

Міністерство освіти і науки України
Полтавська обласна державна адміністрація
Головне управління ДСНС України у Полтавській області
Управління Держпраці України у Полтавській області
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені М.В. Остроградського

БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

Збірник наукових праць
Всеукраїнської науково-практичної конференції,
присвяченої Всесвітнім Дням цивільної оборони та
охорони праці

23-24 квітня 2020 року

Полтава-2020

Рекомендовано до друку
Вченою радою Полтавського національного
педагогічного університету імені В.Г. Короленка
Протокол № 12 від 27 травня 2019 р.

Б40 Безпека життя і діяльності людини: теорія та практика : збірник наук. праць
Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітнім Дням цивільної оборони та
охорони праці. (Полтава, 23–24 квітня 2020 р.) / упоряд., і ред.: В. П. Титаренко,
А. М. Хлопов. – Полтава : ПНПУ, 2020. – 518 с.

Збірник містить наукові праці викладачів, студентів вищих навчальних закладів
України, представників державного нагляду та управління безпекою праці. Розглянуто
актуальні питання соціальних надзвичайних ситуацій в умовах сучасного
глобалізованого суспільства.

Розраховано на науковців, докторантів, аспірантів, викладачів і студентів
навчальних закладів системи освіти та культури різних рівнів акредитації.

УДК 614.8(082)

*Відповідальність за автентичність цитат, правильність фактів і посилань несуть
автори статей.*

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

ВСТУПНЕ СЛОВО – ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ

Степаненко М.І.

м. Полтава

Шановні учасники Всеукраїнської науково-практичної конференції «Безпека життя і діяльності людини: теорія та практика», шановна короленківська родино, колеги, гості, аспіранти, магістранти і студенти! Вітаю Вас з початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вже багато років поспіль щорічно 1 березня відзначають Всесвітній день цивільного захисту, а 28 квітня за ініціативою Міжнародної конфедерації вільних профспілок трудящих – Всесвітній день охорони праці. Зараз світ в цілому та, зокрема, Україна переживає непрості часи, спричинені епідемією коронавірусу COVID-19. Проведення у цей період такої конференції у дистанційному режимі з використанням інформаційних технологій ZOOM має на меті привернути увагу громадськості до масштабів проблем здоров'язбереження у різних сферах нашого життя, допомагає створенню та просуванню культури суспільної безпеки і охорони праці, формуванню у молоді поняття про здоров'язбережувальні компетентності.

Впевнений, що питання здоров'язбереження, безпекознавства, працеохоронної діяльності та цивільного захисту є сьогодні тими інтегральними напрямками, які пронизують усі сфери життєдіяльності людини, у тому числі і галузь освіти.

Дуже приємно, що у роботі конференції викладачі та фахівці галузей безпеки життєдіяльності, охорони праці, та цивільного захисту поставили поруч із собою на один щабель аспірантів, магістрантів та студентів нашого університету та інших навчальних закладів України. Перекоаний, що присутні сьогодні на нашій відеоконференції фахівці різних галузей донесуть до майбутніх педагогів – аспірантів, магістрантів та студентів – необхідність знаходження шляхів розв'язання актуальних проблем формування здоров'язбереження, охорони праці та цивільного захисту та усвідомлення того, що в сучасних умовах збереження здоров'я людини є пріоритетним напрямом роботи майбутнього педагога.

Дозвольте підкреслити важливість Ваших зусиль і Вашої роботи у питаннях цивільної безпеки, працеохоронної діяльності. Дякую Вам за участь у конференції і дозвольте привітати усіх наших гостей, які на сьогодні представлені наглядовими, навчально-методичними органами, органами соціального захисту потерпілих від нещасних випадків на виробництві Полтавської області та рядом закладів вищої освіти з регіонів України. Показово, що у відзначенні Дня охорони праці поруч із фахівцями галузі безпеки і вченими у конференції бере участь і студентська молодь, якій через певний час прийдеться формувати культуру здоров'я особистості в освітніх закладах Полтавщини.

Продуктивної Вам роботи, успіхів з упровадження здоров'язбережувальних та безпечних технологій в освітній простір України.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

*Титаренко В.П.
м. Полтава*

Анотація. Стаття присвячена опису організації здорового способу життя студентської молоді на прикладі студентів факультету технологій та дизайну. Подано декілька визначень поняття здоров'я. Описаний вплив різних факторів на створення здорового способу життя.

Ключові слова: здоровий спосіб життя, студентська молодь, здоров'я.

Здоров'я людини у системі загальнолюдських цінностей займає одне із надзвичайно важливих місць. Збереження здоров'я населення є державною проблемою і її практичне вирішення забезпечується комплексом різноманітних профілактичних заходів, як закладами охорони здоров'я, так і закладами освіти.

Здоровий спосіб життя. Існує багато визначень, які запропоновані, зокрема:

1. Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ): Здоровий спосіб життя – активне прагнення людини до фізичного, психологічного, духовного і соціального благополуччя... шляхом реалізації природного потенціалу, тобто не вдаючись до застосування зайвих речей і сторонніх речовин.

2. Українським інститутом соціальних досліджень: Здоровий спосіб життя – це все в людській діяльності, що стосується збереження і зміцнення здоров'я, а також усе, що сприяє діяльності з оздоровлення умов життя – праці, відпочинку, побуту.

3. Українською спілкою психологів та психотерапевтів: Здоровий спосіб життя – це придбання і реалізація корисних звичок шляхом свідомої поведінки з метою досягнення гармонії у життєдіяльності людини.

4. Анаксагором – давньогрецьким філософом, 460 р. д. н. е.: Здоровий спосіб життя – це знання і дотримання міри в усьому.

Таким чином, здоровий спосіб життя – поняття об'ємне, яке містить філософські, медичні, психологічні, педагогічні, але найголовніші соціальні аспекти: умови життя, праці, навчання, відпочинку психічного та фізичного розвитку людини. Не випадково однією із фундаментальних проблем сучасності є пошук шляхів збереження здоров'я людини у різних умовах середовища життєдіяльності при безперервному зростанні психічних і фізичних навантажень. Високим рівнем такої завантаженості характеризується і навчання у вищому навчальному закладі освіти, тому формування здорового способу життя у студентів набуває важливого значення.

На факультеті технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка діє система формування здорового способу життя студентської молоді, яка є пріоритетним напрямком навчально-виховного процесу та складовою підготовки сучасного вчителя трудового навчання та технологій. До основних елементів цієї системи є створення на факультеті активної спортивно-масової роботи, розгалуженої художньо-прикладної та виставкової діяльності. Системоутворюючим фактором уже багато років виступає естетичне виховання студентів через широкий спектр видів естетичної діяльності. Теоретичною основою загальної системи естетичного виховання засобами українських народних промислів ґрунтується на концепціях видатних українських учених Г. Сковороди, А. Макаренка, В. Сухомлинського та багатьох інших сучасників.

У формуванні особистості в цілому, і педагога-професіонала, зокрема, формування здорового способу життя особливо мають такі види її діяльності: навчання, заняттям спортом, суспільна та художньо-естетична активність.

Отже, в організації здорового способу життя молоді людини є поєднання принципу єдності виховання та самовиховання. Якщо студент виступає у ролі організатора і активного лідера, то внаслідок цього буде формуватися активність, ініціативність і активна життєва позиція.

Професорсько-викладацький склад факультету спрямовує свою роботу на створення особливої атмосфери художньо-естетичного виховання.

Важливими напрямками упровадження цієї педагогічної технології є надзвичайно бережливе ставлення до збереження і розвитку традицій українського народу, і факультету зокрема. Необхідно відзначити заходи посвяти у студенти I курсу, урочисте вручення дипломів, як бакалаврам, так і магістрам, проведення ректорського балу, щорічні зустрічі із кращими вчителями трудового навчання та технологій міста Полтави та області (заслуженими учителями України, членами дослідницької групи «Проектування як метод пізнання у освітній галузі «Технології», до складу якої входять учителі-методисти різних районів Полтавської області); щорічні зустрічі з випускниками факультету; Тиждень факультету технологій та дизайну (із обов'язковим проведенням студентської науково-практичної конференції, присвяченої Всесвітньому Дню цивільної оборони та Всесвітньому Дню охорони праці).

Особливо необхідно наголосити на велику художньо-естетичну виставкову діяльність, яку здійснюють студенти та викладачі факультету беручи участь у найрізноманітніших заходах, як вузівських так і міських (Днів відкритих дверей, проведення Міжнародних і Всеукраїнських науково-практичних конференцій, покази нових колекцій одягу Театром мод, Дня міста, Дня вишиванки, Великодніх свят та ін.).

Студенти та викладачі факультету беруть активну участь у проведенні майстер-класів, наприклад, до Дня міста їх було проведено 45 одночасно.

На факультеті технологій та дизайну сьогодні функціонують музей народних промислів, навчально-наукова лабораторія «Дизайн-центр» та «Коучинг-центр», атмосфера яких впливає на студентство, підсилюючи художньо-естетичний потенціал тих знань та умінь, які впроваджують викладачі при вивченні різних навчальних дисциплін.

Значною ланкою у системі формування здорового способу життя на факультеті є участь студентів у спортивно-масовій та оздоровчій роботі. Студенти мають вагомі здобутки у спорті, а коло їх спортивних уподобань надзвичайно широке. Близько п'ятдесяти студентів стаціонарного відділення займаються у спортивних секціях, беруть участь у спортивних змаганнях – у спартакіадах університету, легкоатлетичному кросі, змагання з міні-футболу, волейболу, баскетболу, настільного тенісу, спортивно-масових заходах міста, в естафеті до Дня здоров'я.

Колектив викладачів факультету і надалі розвиває традиції кураторства. Тематикою кураторських годин є найактуальніші проблеми сучасної молоді. Наведемо як приклад лише кілька тем зустрічей кураторів із студентами академічних груп: «Сприяння здоровому способу життя»; «Запобігання шкідливих звичок»; «Культура відпочинку»; «Тютюнопаління та його шкідлива дія на організм»; «Морально-етичні аспекти поведінки студента».

Студенти факультету є активними учасниками волонтерської діяльності на факультеті, університеті та у місті.

Формування здорового способу життя сучасної молоді – одна із складових сучасної концепції виховання. На вирішення цього завдання спрямовано ряд навчальних дисциплін, які викладаються на всіх факультетах університету. Серед них дисципліна «Безпекознавство» та «Працезахоронна діяльність».

Опитування студентів педагогічного університету за оцінкою небезпечності факторів невиробничого характеру показало, що більшість студентів вважає найбільш небезпечний автомобільний транспорт, атомну енергетику, наркотичні речовини та

стихійні лиха.

Як свідчить досвід, наявність лише знань не може гарантувати відповідного способу дій життя. Для упровадження отриманих знань у життя необхідна усвідомлена потреба в їх реалізації.

Отже, при формуванні здорового способу життя необхідно формувати психологію безпеки. Важливу роль у формуванні психології безпеки має вивчення циклу дисциплін. Враховуючи особливості формування особистості людини, їх вивчення починають із молодшого віку, потім вивчення продовжується у школі, а завершується у вищому навчальному закладі.

У курсі «Безпекознавство» здоров'я людини розглядається в динамічній взаємодії з життєвим середовищем, тобто факторами, які безпосередньо впливають на психофізіологічний стан людини, і є достатньо різноманітними: фактори, які можливо віднести до об'єктивних (стать, вік, генетичні чинники та інші); фактори, що сприяють підвищенню витривалості людини до небезпек (у першу чергу – здоровий спосіб життя); фактори, які погіршують психофізіологічну здатність людини (шкідливі звички, забруднення навколишнього середовища захворювання та ін.).

Отже, зміст дисциплін сприяє формуванню у студентській молоді об'єктивної оцінки сучасних соціальних небезпек, психології безпеки, умінь та навичок забезпечення безпеки, зокрема здорового способу життя.

Дієвим фактором морально-етичного та професійного формування особистості майбутнього вчителя є студентське самоврядування, яке здійснюється як на рівні академічної групи, так і на рівні факультету у цілому. До складу студентського активу факультету входить близько сорока студентів, які вбачають своє завдання у захисті прав студентської молоді, забезпеченні виконання ними обов'язків і організацію студентського життя на факультеті. Студентський деканат постійно здійснює контроль за навчальною, науковою та творчою діяльністю студентства, бере активну участь у підготовці та проведенні виховних заходів, виставок, волонтерських заходів, вечорів, пропагує здоровий спосіб життя.

Таким чином, здоровий спосіб життя – це спосіб, який ґрунтується на принципах моралі, раціонально-організований, активний, трудовий, який загартує і, в той же час, захищає від несприятливих впливів навколишнього середовища, який дозволить багато років зберігати моральне, психічне та фізичне здоров'я.

ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ ЯК СИСТЕМОТВОРЕННЯ СКЛАДОВИХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Стеблянко В. М.
м. Полтава*

I. Надзвичайні ситуації на території Полтавської області у 2019 році.

На жаль, незважаючи на потужну консультативно-просвітницьку роботу в засобах масової інформації, телебаченні, в мережі Інтернет, навчанням у навчально-методичному центрі цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Полтавської області керівників та фахівців всіх ланок з питань цивільного захисту, координації та взаємодії регіональних структур та ланок територіальної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту, інших заходів запобігання надзвичайним ситуаціям, а також з об'єктивних причин, насамперед, природного характеру, у поточному році не вдалося уникнути надзвичайних ситуацій. Їх кількість у порівнянні з минулим роком збільшилася у два з половиною рази. Також збільшилася й кількість загиблих людей майже в п'ять разів. Але найважливіше – вдалося уникнути загибелі у надзвичайних

ситуаціях дітей.

Відповідно до Національного класифікатору України протягом 2019 року в області виникло 10 надзвичайних ситуацій, що у 2,5 рази більше, ніж у 2018 році, з яких: 5 надзвичайних ситуацій техногенного характеру: 1 – унаслідок аварії автомобільного транспорту на шляхах загального користування, об'єктового рівня, 2 – унаслідок авіаційної аварії чи катастрофи поза аеропортом або населеним пунктом, об'єктового рівня, 1 – унаслідок авіаційної аварії чи катастрофи в аеропорту або у населеному пункті, об'єктового рівня, 1 – унаслідок пожежі, вибуху у будівлі або споруді житлової призначеності, місцевого рівня; 3 надзвичайні ситуації природного характеру: 1 – пов'язана з епізоотією, місцевого рівня та 2 – пов'язані з пожежею польовою (на сільськогосподарських угіддях), об'єктового рівня; 2 надзвичайні ситуації соціального характеру: 1 – пов'язана з нещасним випадком з людьми на воді, місцевого рівня, 1 – пов'язана з нещасним випадком, іншим, місцевого рівня.

У надзвичайних ситуаціях цього року загинуло 19 людей, що на 171% більше, ніж кількість загиблих людей торік – 7. Постраждали у надзвичайних ситуаціях цього року 2 людини, попереднього року постраждалих не було:

Порівняльний розподіл надзвичайних ситуацій за видами та масштабами у 2019 та 2018 роках

Вид НС	2019 рік					2018 рік				
	місцевий	об'єктовий	всього НС	загинуло/з них дітей	постраждало /з них дітей	місцевий	об'єктовий	всього НС	загинуло/з них дітей	постраждало /з них дітей
Надзвичайні ситуації техногенного характеру										
НС, унаслідок авіаційної аварії чи катастрофи в аеропорту або у населеному пункті		1	1	1		1		1	4	
НС, унаслідок авіаційної аварії чи катастрофи поза аеропортом та населеним пунктом		2	2	3	1					
НС, унаслідок аварії автомобільного транспорту на шляхах загального користування		1	1	5	1					
НС, унаслідок пожежі, вибуху у будівлі або споруді житлового призначення	1		1	3			1	1	3	
Надзвичайні ситуації природного характеру										
НС, пов'язана з пожежею польовою (на сільськогосподарських угіддях)		2	2				1	1		
НС, пов'язана з епізоотією	1		1			1		1		
Надзвичайні ситуації соціального характеру										
НС, пов'язана з нещасним випадком з людьми на воді	1		1	4						
НС, пов'язана з нещасним випадком, іншим	1		1	3						
Всього:	4	6	10	19	2	2	2	4	7	0

За рівнями у 2019 році надзвичайні ситуації поділяються



II. Небезпечні події (у тому числі надзвичайні ситуації) на території Полтавської області у 2019 році.

За минулий рік виникла 4161 (10) небезпечна подія, що на 17% більше показника попереднього року, який становив 3559 (4) небезпечних подій, а саме:

- техногенного характеру – 3560 (5) небезпечних подій, що на 20% більше ніж у 2018 році – 2977 (2);

- природного характеру – 212 (3), що на 2 % більше, ніж у 2018 році – 207 (2);

- соціального характеру – 389 (2), що на 4 % більше, ніж у 2018 році – 375.

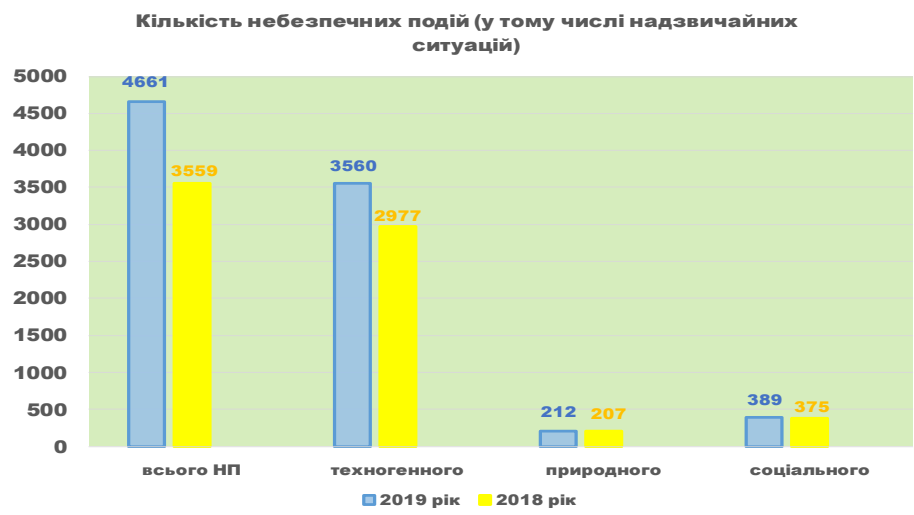
Внаслідок небезпечних подій:

- загинуло 328 (19), з них 13 дітей, що на 2% більше, ніж у 2018 році – 322 (7) особи, з них 13 дітей;

- постраждало 1379 (2) людей, з них 246 дітей, що на 1% більше, ніж у 2018 році – 1372 особи, з них 273 дитини;

- врятовано 317 осіб, з них 32 дитини, що на 19% менше (по дітям на 540% більше), ніж у 2018 році – 378 осіб, з них 5 дітей.

Порівняльний розподіл небезпечних подій (НС) у 2019 році за характером у порівнянні з 2018 роком





Порівняльна таблиця виникнення небезпечних подій (НС) за 2019 та 2018 роки

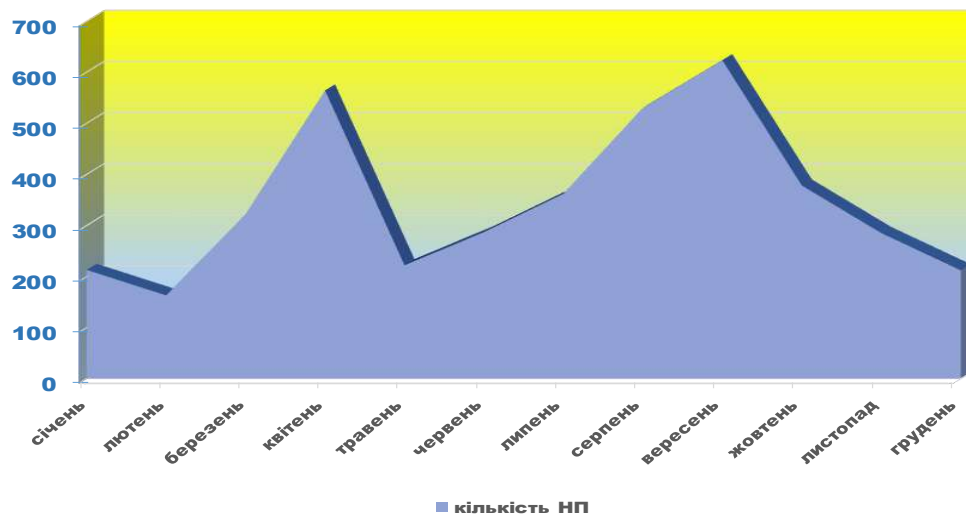
№ з/п	Найменування показника	2019 рік	2018 рік	%
1.	Небезпечні події, з них: (у тому числі НС)	4161 (10)	3559 (4)	+14 (+40)
1.1	Пожежі техногенного характеру	2679	2195	+8
1.2	ДТП	735	686	+7
1.3	Лісові пожежі	28	27	+4
1.4	Торф'яні пожежі	48	6	+87
1.5	Пожежі на сільськогосподарських угіддях	47	30	+36
1.6	Виявлення застарілих вибухонебезпечних предметів часів минулих війн	124	78	+37
1.7	Харчове отруєння (у тому числі питною водою)	7	67	-90
1.7.1	з них отруєння грибами	0	14	
1.8	Отруєння токсичними та іншими небезпечними речовинами (у тому числі отруєння чадним та природним газом)	77	64	+17
1.9	Нещасні випадки з людьми на воді (у тому числі внаслідок відриву прибережного льоду)	68	80	-15
1.10	Нещасні випадки на виробництві	89	100	-11
1.11	Нещасні випадки з людьми на залізниці	30	24	+20
1.12	Інші нещасні випадки	200	168	+16
2.	Загинуло осіб (всього)	328	322	+2
	з них дітей	13	13	0
2.1	загинуло внаслідок пожеж	86	88	-2
	з них дітей	1	0	+100
2.2	загинуло внаслідок ДТП	115	118	-3
	з них дітей	2	2	0
2.3	загинуло внаслідок утоплення	63	62	+2
	з них дітей	4	8	-50
2.4	загинуло внаслідок харчового отруєння	0	0	
	з них дітей	0	0	
2.4.1	загинуло внаслідок отруєння грибами	0	0	

	з них дітей	0	0	
2.5	загинуло внаслідок отруєння токсичними та іншими небезпечними речовинами	7	14	-50
	з них дітей	1	1	0
2.6	загинуло внаслідок нещасних випадків при виконанні трудових обов'язків	6	11	-45
2.7	загинуло внаслідок нещасних випадків з людьми на залізниці	18	8	+56
	з них дітей	1	0	+100
2.8	загинуло внаслідок інших нещасних випадків	25	14	+44
	з них дітей	4	2	+50
3.	Постраждало або травмовано осіб (всього)	1379	1372	+1
	з них дітей	246	273	-10
4.	Врятовано осіб всього	317	378	-16

Порівняльний розподіл кількості небезпечних подій (НС) по місяцях у 2019 та 2018 роках

Місяць	2019 рік	2018 рік
січень	213	196 (2)
лютий	163 (1)	178
березень	322 (1)	180
квітень	564	392
травень	222	338
червень	287	284
липень	362 (2)	221 (1)
серпень	530	447
вересень	623 (2)	451
жовтень	378 (2)	327
листопад	285 (1)	355
грудень	212	190 (1)
Всього:	4161 (10)	3559 (4)

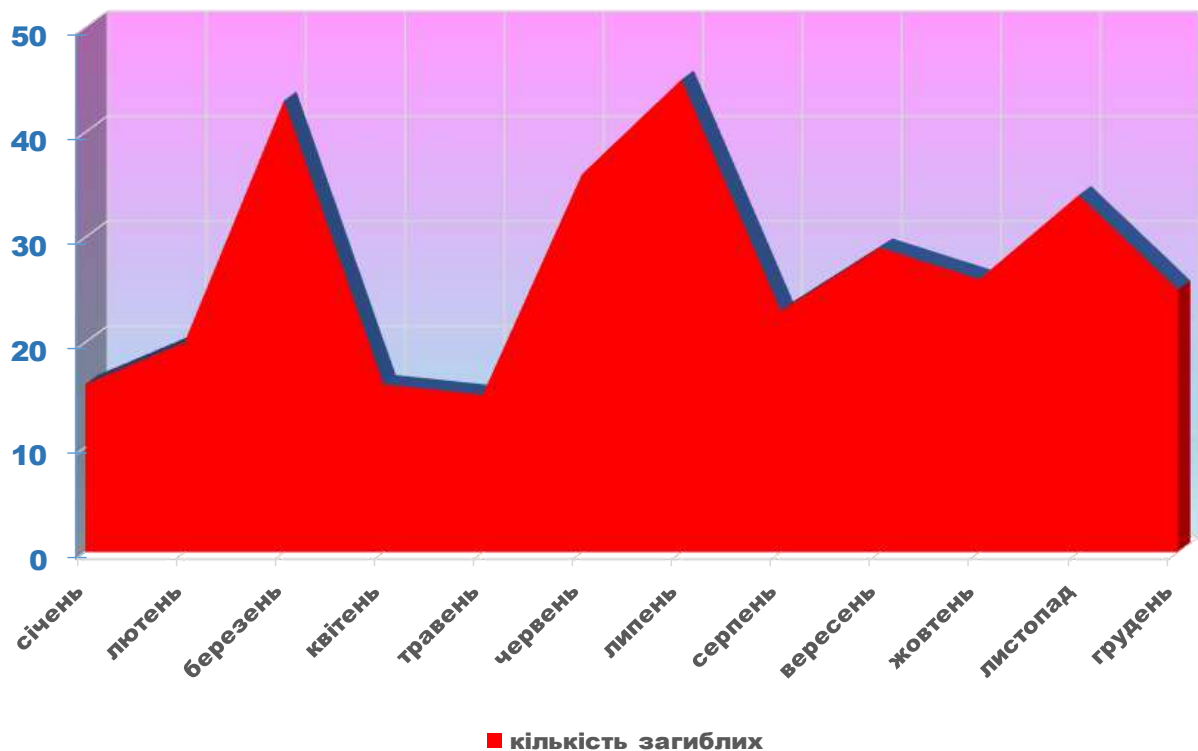
Динаміка кількості небезпечних подій (у тому числі надзвичайних ситуацій) по місяцях у 2019 році



Порівняльний розподіл
загиблих (з них дітей) на території області по місяцях у 2019 та 2018 роках

Місяць	2019 рік	2018 рік
січень	16	30 (1)
лютий	20	20 (1)
березень	43 (1)	21
квітень	16 (1)	27
травень	15 (1)	15 (2)
червень	36 (2)	32 (3)
липень	45 (2)	25 (1)
серпень	23 (3)	32 (3)
вересень	29 (2)	25
жовтень	26	17
листопад	34	36 (1)
грудень	25	42 (1)
Всього:	328 (13)	322 (13)

Динаміка
загиблих на території області по місяцях у 2019 році



Розподіл
небезпечних подій (НС), загиблих та постраждалих
за 2019 та 2018 роки по районах області та містам обласного підпорядкування

№ з/п	Назва міст та районів	2019 рік				2018 рік			
		НС	НП	загиб. (діти)	постр. (діти)	НС	НП	загиб. (діти)	постр. (діти)
1.	В.Багачанський		95	12 (2)	42 (8)		52	8	35 (6)
2.	Гадяцький	1	184	13 (1)	29 (3)	1	102	13	25 (2)
3.	Глобинський		106	11	18 (4)		93	11 (1)	21 (6)
4.	Гребінківський		57	2	11 (1)		28	3	8 (1)
5.	Диканський		45	2	15 (3)		32	4	1
6.	Зіньківський		132	4	19 (4)		115	7 (1)	18 (2)
7.	Карлівський		65	9 (1)	29 (7)		66	6	19 (7)
8.	Кобеляцький	1	79	18	27 (8)		77	18	23 (4)
9.	Козельщинський		106	3	10		69	6	20 (2)
10.	Котелевський	1	105	2	15 (2)		87	6	14 (1)
11.	Кременчуцький	1	242	26	36 (5)	1	150	19 (3)	28 (8)
12.	Лохвицький	1	150	7	27 (3)		101	7	23 (2)
13.	Лубенський	1	155	22 (1)	39 (5)		122	16	68 (9)
14.	Машівський	1	39	4 (1)	11 (4)		25	4	5 (1)
15.	Миргородський		65	9	19 (2)		73	6 (1)	46 (15)
16.	Новосанжарський		91	17	33 (6)		81	9 (2)	23 (6)
17.	Оржицький	2	59	6	13 (1)		45	4	8 (3)
18.	Пирятинський		118	7	48 (7)		106	22 (1)	54 (10)
19.	Полтавський		391	27	114 (15)		332	33 (1)	81 (12)
20.	Решетилівський		93	4 (1)	24 (3)		68	6	24 (10)
21.	Семенівський		61	6	9 (2)		65	1	13 (1)
22.	Хорольський		117	11 (1)	33 (5)		70	9	27 (3)
23.	Чорнухинський		46	3	4		20	2	15 (2)
24.	Чутівський		128	10 (2)	31 (5)	1	68	6	17 (2)
25.	Шишацький		62	4	10 (3)		68	4	11 (3)
26.	м. Полтава		681	26 (2)	435 (66)		744	39 (1)	404 (53)
27.	м. Кременчук.	1	354	31 (1)	158 (52)	1	379	29 (1)	218 (83)
28.	м. Горішні Плавні		96	11	30 (3)		101	8 (1)	37 (3)
29.	м. Лубни		101	8	35 (11)		90	11	34 (10)
30.	м. Миргород		84	11	40 (7)		66	3	35 (5)
31.	м. Гадяч		38	2	15 (1)		51	2	17 (1)
32.	декілька районів		6	0	0		9	0	0
	ВСЬОГО	10	4151	328 (13)	1379 (246)	4	3555	322 (13)	1372 (273)

Найбільшу кількість небезпечних подій у 2019 році за об'єктивних підстав та причин зареєстровано у містах Полтаві – 681, Кременчуці – 354/1, Лубнах – 101 та Горішніх Плавнях – 96, а також у Полтавському – 391, Кременчуцькому – 242/1, Гадяцькому – 184, Лубенському – 155, Лохвицькому – 150, Зіньківському – 132, Чутівському – 128, Пирятинському – 118 та Хорольському – 117 районах.

Найменшу кількість небезпечних подій зареєстровано в: Машівському – 39,

Диканському – 45, Чорнухинському – 46 районах та в м. Гадячі – 38.

II.1. Пожежі (вибухи) техногенного характеру

ІНФОРМАЦІЯ

про пожежі (вибухи) техногенного характеру та їх наслідки
за 2019 та 2018 роки.

У 2019 році на території області виникло 2679 пожеж (вибухів) техногенного характеру (з них 1 визнана, як НС), що на 22% більше показника 2018 року (2195 пожеж (вибухів), з них 1 визнана, як НС). В таких пожежах загинуло 86 осіб (з них 1 дитина), що на 2% менше у порівнянні з попереднім роком (88 осіб). Внаслідок пожеж було травмовано 64 людини (з них 6 дітей), що більше на 2%, ніж у 2018 році, коли було травмовано 63 людини (з них 3 дитини).

Матеріальні прямі збитки від пожеж у 2019 році склали 94753,31 тис. гривень, що на 24% більше, ніж у 2018 році – 76368,59 тис. гривень.

Основні причини виникнення пожеж (вибухів) техногенного характеру
на території області у 2019 році та у порівнянні з 2018 роком

№ з/п	Причини	Кількість пожеж		
		2019 рік	2018 рік	%
1	Підпал	106	102	+4
2	Порушення правил пожежної безпеки при влаштуванні та експлуатації електроустановок	445	428	+4
3	Порушення правил пожежної безпеки при влаштуванні та експлуатації печей, теплогенеруючих агрегатів та установок	178	254	-43
4	Необережне поводження з вогнем	1893	1350	+40
5	Пустощі дітей з вогнем	24	19	+26
6	Порушення технології виробництва та правил експлуатації транспортних засобів	43	42	+2

Розподіл виникнення пожеж (вибухів)
техногенного характеру у 2019 та 2018 роках по містах та районах області

№ з/п	Назва міст та районів	2019 рік				2018 рік			
		НС	НП	загиб. (діти)	постр. (діти)	НС	НП	загиб. (діти)	постр. (діти)
1.	В.Багачанський		66	4			32	1	3
2.	Гадяцький		131	7 (1)	2	1	73	7	3
3.	Глобинський		74	3			67	4	1
4.	Гребінківський		49	2			19		
5.	Диканський		35		3		25	1	
6.	Зіньківський		109	2	2		91	2	4
7.	Карлівський		44	3	7 (3)		43	2	2 (1)
8.	Кобеляцький		46	2	1		43	6	
9.	Козельщинський		89	1	2		51	1	
10.	Котелевський		75		3		62	4	

11.	Кременчуцький	1	180	11	3		102	5	1
12.	Лохвицький		120	2	2		73	1	3
13.	Лубенський		113	1	4		63	3	
14.	Машівський		23	1			15	1	
15.	Миргородський		40	1	1		50	4	4
16.	Новосанжарський		57	6	1		49		
17.	Оржицький		34	2	1		34	1	2
18.	Пирятинський		79	1	1		59	3	2
19.	Полтавський		273	6	5		237	12	1
20.	Решетилівський		63				43		
21.	Семенівський		50	4	1		50		1
22.	Хорольський		80	2			43		1 (1)
23.	Чорнухинський		31		1		13	1	1
24.	Чутівський		84	3	1		45	1	2
25.	Шишацький		49	2	2 (1)		54	1	1
26.	м. Полтава		301	8	9		385	11	13
27.	м. Кременчук		182	4	5 (2)		170	8	8
28.	м. Горішні Плавні		61	5	3		58		
29.	м. Лубни		66	2	2		64	6	4 (1)
30.	м. Миргород		51	1			39		6
31.	м. Гадяч		23		2		40	2	
ВСЬОГО		1	2678	86 (1)	64 (6)	1	2194	88	63 (3)

Найбільша кількість пожеж (вибухів) техногенного характеру у 2019 році виникла у містах Полтаві – 301, Кременчуці – 182, Лубнах – 66, Горішніх Плавнях – 61 та у Полтавському – 237, Кременчуцькому – 180, Гадяцькому – 131, Лохвицькому – 120, Лубенському – 113 і Зіньківському – 109 районах.

Найменшу кількість пожеж зареєстровано в м. Гадячі – 23, в Машівському – 23, Чорнухинському – 31, Оржицькому – 34 і Диканському – 35 районах.

Найбільша кількість загиблих внаслідок таких пожеж (вибухів) у 2019 році сталася в містах Полтаві – 8 і Горішніх Плавнях – 5, а також в Кременчуцькому – 11, Гадяцькому – 7 (1), Полтавському – 6 та Новосанжарському – 6 районах.

II.2. Пожежі природного характеру

II.2.1. Лісові пожежі

У 2019 році на території Полтавської області виникло 28 лісових пожеж, внаслідок яких вигоріло 24,873 га лісової підстилки. У 2018 році виникло 27 лісових пожеж, внаслідок яких вигоріло 5,173 га лісової підстилки.

Загальна кількість випадків виникнення лісових пожеж за 2019 рік на 4% більша кількості випадків у 2018 року та менше майже в 5 разів кількості пошкодженої території. Також у 2019 році вдалося уникнути пожеж верхового лісу.

Розподіл
виникнення лісових пожеж у 2019 та 2018 роках по лісовим господарствам
Полтавського обласного управління лісового та мисливського господарства

№ з/п	Назва державного підприємства	2019 рік		2018 рік	
		НП/НС	Вигоріло лісу (з них верхового), га	НП/НС	Вигоріло лісу (з них верхового), га
1.	Кременчуцьке лісове господарство	8	0,64	13	1,9
2.	Новосанжарське лісове господарство	7	18,32	5	1,22
3.	Полтавське лісове господарство	11	1,913	8	1,153
4.	Лісовий масив ПСП «Ковпаківець» Котелевського району	1	1		
5.	Лісовий масив Михайлівської ОТГ Машівського району	1	3		
Всього		28	24,873	27	5,173

Найбільша кількість лісових пожеж зафіксована в ДП «Полтавське лісове господарство» – 11. Найбільша кількість пошкодженої території сталася в ДП «Новосанжарське лісове господарство» – 18,32 га площі лісової підстилки.

II.2.2. Пожежі на торфовищах

У 2019 році на території Полтавської області виникло 48 торф'яних пожеж, внаслідок яких вигоріло 169,961 га поверхневих покладів торфу, а у 2018 році на території Полтавської області виникло 6 торф'яних пожеж, внаслідок яких вигоріло 37,1 га поверхневих покладів торфу.

Загальна кількість випадків виникнення торф'яних пожеж за 2019 рік у 8 разів більша кількості таких пожеж у 2018 році. Кількість пошкодженої території на 358% більша кількості пошкодженої території попереднього року.

Розподіл
виникнення торф'яних пожеж у 2019 та 2018 роках по районах області

№ з/п	Назва районів	2019		2018	
		НП/НС	Вигоріло покладів торфу, га	НП/НС	Вигоріло покладів торфу, га
1	Глобинський	9	18,12	2	19,6
2	Кременчуцький			1	15,0
3	Лохвицький	6	9,706		
4	Лубенський	4	10,8	1	1,0
5	Миргородський	1	4,8		
6	Оржицький	9	12,605	1	1,0
7	Пирятинський	3	3,7		

8	Полтавський	3	15,8		
9	Решетилівський	1	0,5	1	0,5
10	Семенівський	3	7,05		
11	Хорольський	4	53,5		
12	Чорнухинський	5	33,3		
ВСЬОГО		48	169,961	6	37,1

Найбільші за загальною площею загоряння торф'янику сталися у Хорольському – 53,3 га та Чорнухинському – 33,3 га районах. Найбільша кількість торф'яних пожеж сталася у Глобинському – 9 та Оржицькому – 9 районах.

II.2.3. Пожежі на сільськогосподарських угіддях

У 2019 році на території Полтавської області виникло 47 пожеж на сільськогосподарських угіддях, з яких 2 визнані, як надзвичайні ситуації, що на 57% більше, ніж за цей період у 2018 році, коли виникло 30 випадків таких пожеж (у тому числі 1 надзвичайна ситуація). В таких пожежах вигоріло 25 га пшениці на корені, 253,02 га кукурудзи на корені, 4 га сої на корені, 132,2 га пожнивних рештків, 280 т. соломи та 36 т. тюкованого сіна. У 2018 році вигоріло 80 т. тюкованого сіна, 30 т. тюкованої соломи, 46,09 га пшениці на корені, 4,97 га жита на корені, 31,3 га сої на корені, 20,863 га кукурудзи на корені (пошкоджено 101,15 га посівів) та 20,21 га пожнивних рештків сільськогосподарських культур.

Загальна площа знищеної сільськогосподарської продукції в 2019 році більша на 229% у порівнянні з 2018 роком. Площа знищених сільськогосподарських культур на корені у 2019 році на 167% більша, ніж було пошкоджено посівів сільськогосподарських культур на корені у 2018 році.

Основними причинами пожеж на сільськогосподарських угіддях є необережне поводження з вогнем, випалювання залишків сільськогосподарських культур та стерні і навмисні підпали.

Розподіл
виникнення пожеж на сільськогосподарських угіддях у 2019 та 2018 роках по районах області

№ з/п	Назва районів	2019		2018	
		НП/НС	Вигоріло (на корені), га	НП/НС	Вигоріло (на корені), га
1	Великобагачанський	2	1,3 (1,3)		
2	Гадяцький	3/1	94 (94) 50 т.	3	2,3 (0,5)
3	Глобинський	2	18	1	4,7 (4,7)
4	Зіньківський	1	80 т.	5	9,7 (9,3) 30 т.
5	Карлівський			1	4,5 (4,5)
6	Кобеляцький	1	0,7 (0,7)		
7	Козельщинський	3	6,68 (1,68)		
8	Котелевський	3	8 (3) 80 т.	1	1,0
9	Кременчуцький	2	26 (26)	3/1	46,06 (46,06)

10	Лохвицький	2	4,6 (4)	1	0,2
11	Лубенський	1	3 (3)		
12	Машівський	1/1	60 (60)	1	1,5 (1,5)
13	Новосанжарський	1	2,1 (2,1)		
14	Оржицький	3	53 (2)		
15	Полтавський	13	87,12 (43,02) 36 т.	7	25,23 (12,0)
16	Пирятинський	2	21 (21)	2	6,85 (4,85)
17	Решетилівський	2	3,85 (1,2)		
18	Семенівський			2	1,8 (0,3)
19	Шишацький	1	70 т.	1	80 т.
20	Хорольський	3	25 (22)	1	22 (22)
21	Чорнухинський	1	0,02 (0,02)		
22	м. Кременчук			1	0,013 (0,013)
ВСЬОГО		47/2	414,37 (282,02) 316 т.	30/1	125,853 (105,723) 110 т.

Найбільша кількість пожеж на сільськогосподарських угіддях виникла на території Полтавського – 13, Гадяцького – 3 (в тому числі 1 НС), Козельщинського – 3, Котелевського – 3, Оржицького та Хорольського – по 3 районів. Загоряння сільськогосподарських культур на корені з загальною площею виникнення пожеж на площі 279,17 га виникало в 16-ти районах області: Великобагачанському, Гадяцькому, Кобеляцькому, Козельщинському, Котелевському, Кременчуцькому, Лохвицькому, Лубенському, Машівському, Новосанжарському, Оржицькому, Полтавському, Пирятинському, Решетилівському, Хорольському та Чорнухинському.

II.3. Дорожньо-транспортні пригоди

ІНФОРМАЦІЯ

стосовно виникнення ДТП з загиблими та травмованими
на території області у 2019 році та у порівнянні з 2018 роком

У 2019 році на території Полтавської області зареєстровано 735 дорожньо-транспортних пригод з загиблими та травмованими (у тому числі 1 надзвичайна ситуація), що на 7% більше у порівнянні з аналогічним періодом 2018 року (686 дорожньо-транспортних пригод). Минулого року внаслідок ДТП загинуло 115 людей (з них 2 дитини), що менше на 3% ніж попереднього року, коли загинуло 118 людей (з них 2 дитини). Травмовано за рік 948 людей (з них 120 неповнолітніх), що на 12% більше показників 2018 року – 850 людей, з них 107 неповнолітніх.

Загальна кількість ДТП в 2019 році за участі дітей збільшилась на 16% у порівнянні з 2018 роком.

Розподіл виникнення ДТП у 2019 та 2018 роках по містах та районах області

№ з/п	Назва міст та районів	2019 рік				2018 рік			
		НС	НП	загиблі /діти	постраж. /діти	НС	НП	загиблі /діти	постраж. /діти
1.	В.Багачанський		21	5	40 (7)		18	6	31 (6)
2.	Гадяцький		13	2	15 (2)		11	3	14 (1)
3.	Глобинський		14	6	11 (1)		6	0	10 (4)
4.	Гребінківський		4	0	5		6	3	3
5.	Диканський		6	2	10 (2)		1	0	1
6.	Зіньківський		8	1	11 (3)		12	3	11 (2)
7.	Карлівський		8	3	12		5	1	5 (1)
8.	Кобеляцький		14	4	13 (2)		15	6	13 (1)
9.	Козельщинський		3	0	5		9	3	16 (1)
10.	Котелевський		8	1	8 (1)		7	1	9
11.	Кременчуцький		19	6	21 (1)		10	3 (1)	18 (1)
12.	Лохвицький		8	1	13		15	3	14 (2)
13.	Лубенський	1	21	13	29 (2)		35	11	45 (3)
14.	Машівський		6	2 (1)	7 (3)		4	2	2 (1)
15.	Миргородський		12	5	13		9	1	18 (3)
16.	Новосанжарський		16	8	23 (1)		10	4 (1)	10
17.	Оржицький		5	1	6 (1)		5	2	4 (2)
18.	Пирятинський		24	2	40 (5)		33	15	45 (8)
19.	Полтавський		63	14	91 (13)		46	13	59 (5)
20.	Решетилівський		16	1	17 (2)		19	6	15 (6)
21.	Семенівський		4	1	5 (1)		7	1	7
22.	Хорольський		22	7 (1)	29 (4)		18	6	21 (2)
23.	Чорнухинський		3	1	2		3	1	12 (2)
24.	Чутівський		15	3	19 (1)		6	3	8
25.	Шишацький		3	0	3 (1)		8	2	7 (2)
26.	м. Полтава		287	5	367 (53)		250	10	314 (39)
27.	м. Кременчук		62	8	75 (6)		79	7	90 (14)
28.	м. Горішні Плавні		9	2	11		11	1	14
29.	м. Лубни		11	3	8 (2)		9	0	9
30.	м. Миргород		20	6	31 (5)		13	1	16 (1)
31.	м. Гадяч		9	2	8 (1)		6	0	9
ВСЬОГО		1	734	115/2	948/120		686	118/2	850/107

Основні причини виникнення ДТП з загиблими та постраждалими за видами

Найбільш характерними порушеннями Правил дорожнього руху у 2019 році та основними причинами загибелі або травмування людей були:

- перевищення безпечної швидкості руху (питома вага складає 30,1% від загальної кількості ДТП);
- порушення правил маневрування – 16,9%;
- порушення правил проїзду перехресть – 14,3%;
- недодержання безпечної дистанції – 8,4%;

- виїзд на смугу зустрічного руху – 6,2%;
- порушення правил проїзду пішохідних переходів – 6,2%;
- порушення ПДР пішоходами – 4,3%;
- керування ТЗ у нетверезому стані – 4,1%.

II.4. Нещасні випадки на водних об'єктах

У 2019 році зафіксовано 68 нещасних випадків з людьми на водних об'єктах (у тому числі 1 випадок визнаний, як надзвичайна ситуація), що на 18% менше, ніж у 2018 році – 80 випадків (у тому числі 1 випадок унаслідок відриву прибережного льоду з людьми на воді). Внаслідок цих нещасних випадків за 2019 рік загинули 63 людини (з них 4 неповнолітніх), що більше на 2%, ніж у 2018 році, коли загинули 62 людини (з них 8 неповнолітніх). Травмовано 10 людей, що на 40% менше, ніж травмованих 2018 року – 14 людей. Врятовано 14 людей (з них 2 неповнолітніх), попереднього року – 68 людей (з них внаслідок відриву прибережного льоду – 50 осіб).

Усі випадки із загибеллю людей або їх рятування на воді відбулися поза спеціально облаштованих для купання місць, де не проведено комплекс заходів із забезпечення безпечних умов відпочинку на воді.

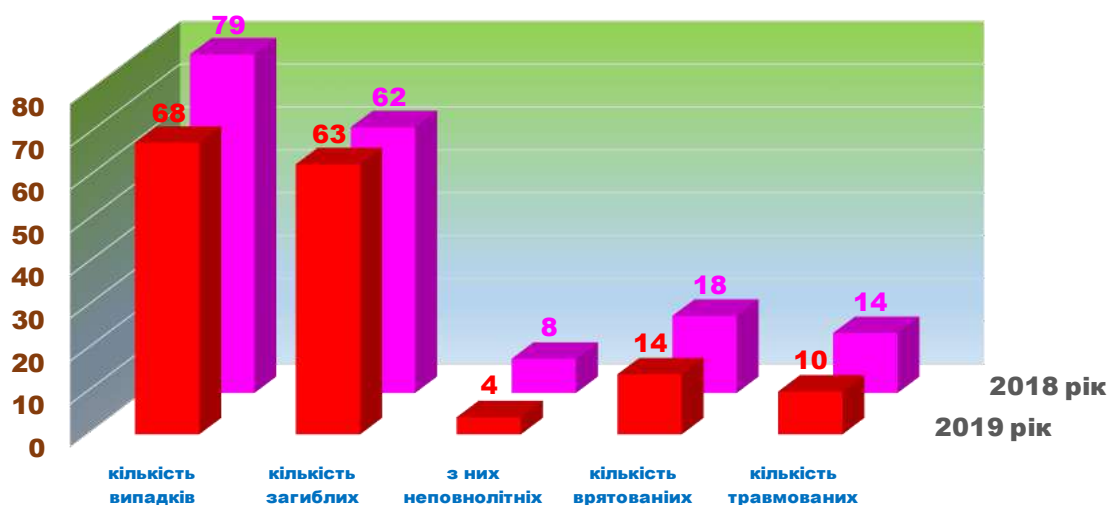
Таблиця загальної кількості загиблих, врятованих та травмованих на воді у 2019 році

стать	кількість		
	загиблі всього (в купальний період)	травмовані всього (в купальний період)	врятовані всього (в купальний період)
чоловіки	52 (32)	9 (2)	11 (4)
жінки	7 (3)	1 (1)	1 (1)
хлопчики	3 (2)		2
дівчатка	1 (1)		
всього	63 (38)	10 (3)	14 (5)/2

Порівняльна таблиця нещасних випадків на водних об'єктах

	2019 рік	2018 рік	± %
Нещасні випадки з людьми на воді (в тому числі внаслідок відриву прибережного льоду з людьми):	68	80 (1)	- 18
внаслідок яких:			
Загинуло осіб	63	62	+2
з них дітей	4	8	-100
Врятовано осіб (в тому числі внаслідок відриву прибережного льоду з людьми)	14	68 (50)	-29

Діаграма виникнення нещасних випадків на водних об'єктах у 2019 році



Найбільша кількість загиблих на воді зафіксована в містах Кременчуці – 12 і Полтаві – 7 людей та в Кременчуцькому районі – 6, що обумовлене в першу чергу географічним розташуванням регіонів поблизу значних водних об'єктів.

Розподіл нещасних випадків на воді за місцем виникнення у 2019 році

Водні об'єкти	Кількість випадків	Загинуло/ дітей	Травмовано/ дітей	Врятовано/ дітей
р. Ворскла	11	10/1	1	1
р. Дніпро	14	13	3	7/2
р. Псел	8	7/2	2	2
р. Сула	1	1	0	0
р. Сухий Кагамлик	4	3	1	1
р. Хорол	2	2	0	0
р. Удай	2	3	0	0
р. Орчик	1	1	0	0
р. Грунь-Ташань	1	1	0	0
р. Говтва	1	1/1	0	0
р. Артополот	1	1	0	0
р. Оріль	1	1	0	0
водосховища	1	2	0	0
водний канал	1	1	0	0
ставок, озеро, копанка	19	16	3	3
Всього	68	63/4	10	14/2

Небезпечні події на водних об'єктах за періодами року

Період	Кількість подій	Загинуло/ з них дітей	Врятовано/ з них дітей
Зимовий	4	2	3/2
Весняний	12	14/1	5
Літній (з 01.06 по 31.08 купальний сезон)	43	38/3	5
Осінній	9	9	1
Всього	68	63/4	14/2

Причинами та обставинами нещасних випадків на воді є:

- порушення правил поведінки на льоду та на воді;
- купання в нетверезому виді;
- відсутність догляду за дітьми з боку дорослих;
- раптове погіршення стану здоров'я;
- інше.

II.4. Виявлення та знешкодження вибухонебезпечних предметів

У 2019 році на території Полтавської області зареєстровано 124 випадки виявлення застарілих боєприпасів часів минулих війн, що на 59 % більше, ніж за аналогічний період 2018 року (78 випадків). У минулому році, як і в попередньому, внаслідок вибуху застарілих боєприпасів загиблих та поранених не було. У 2019 році виявлено і знешкоджено 2568 вибухонебезпечних предметів, що на 179% більше показника минулого року. У 2018 році в області було виявлено і знешкоджено 919 вибухонебезпечних предметів. Також виявлено 2463 набоїв різних калібрів до стрілецької зброї.

Порівняльний розподіл виявлених вибухонебезпечних предметів у 2019 та 2018 роках

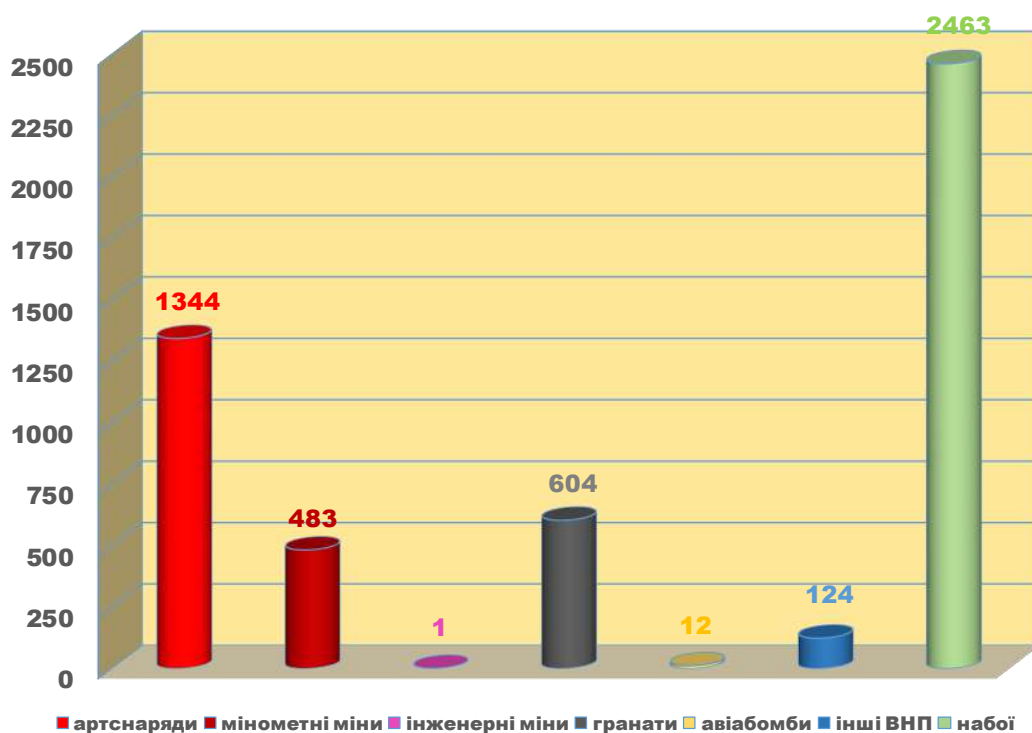
Кількість випадків виявлення вибухонебезпечних предметів	2019 рік	2018 рік
	124	78
Кількість виявлених ВНП, з них:	2568	919
- артилерійські снаряди	1344	397
- мінометні міни	483	402
- інженерні міни	1	1
- гранати	604	103
- авіабомби	12	11
- інші ВНП, в т.ч. вибухівка	124	5
Кількість виявлених набоїв	2463	500

Примітка: вибухівка (22,5 кг) зараховується як 1 ВНП

Розподіл випадків виявлення застарілих
боєприпасів та їх кількість по районах області

№ з/п	Район (місто)	Кількість випадків (кількість ВНП)
1.	Гадяцький	22 (200)
2.	Диканський	1 (8)
3.	Зіньківський	8 (168)
4.	Козельщинський	4 (34)
5.	Котелевський	10 (92)
6.	Кременчуцький	15 (20)
7.	Лохвицький	1 (1)
8.	Лубенський	3 (3)
9.	Машівський	4 (46)
10.	Миргородський	3 (18)
11.	Н.Санжарський	1 (1)
12.	Оржицький	3 (1421)
13.	Пирятинський	1 (54)
14.	Полтавський	3 (12)
15.	Хорольський	1 (1)
16.	Чорнухинський	2 (14)
17.	Чутівський	18 (431)
18.	Шишацький	3 (5)
19.	м. Полтава	10 (21)
20.	м. Горішні Плавні	1 (1)
21.	м. Кременчук	7 (14)
22.	м. Лубни	1 (1)
23.	м. Миргород	2 (2)
Всього:		124 (2568)

Графіка кількості виявлених вибухонебезпечних предметів у 2019 році



Найбільша кількість випадків виявлення застарілих боєприпасів у 2019 році зареєстрована в містах Полтаві – 10 і Кременчуці – 7, а також у Гадяцькому – 22, Чутівському – 18, Кременчуцькому – 15, Котелевському – 10 та Зіньківському – 8 районах.

Найбільша кількість виявлених та знищених вибухонебезпечних предметів часів минулих війн сталася в містах Полтаві – 21 та Кременчуці – 14 одиниць, а також на території Оржицького – 1431, Чутівського – 431, Гадяцького – 200, Зіньківського – 168 та Котелевського – 92 одиниць районах.

II.5. ІНФОРМАЦІЯ щодо отруєння людей токсичними та іншими небезпечними речовинами

6.1. Отруєння чадним (газами від працюючого двигуна) та природним газом

У 2019 році сталося 28 випадків отруєння людей чадним та 2 природним газом (всього 30 випадків), що менше на 3%, ніж попереднього року, коли стався 31 випадок отруєння людей (з них 21 чадним та 10 природним газом).

Внаслідок таких отруєнь за рік загинуло 5 людей, з них 1 неповнолітня (внаслідок отруєння чадним газом – 3, з них 1 неповнолітня та 2 – внаслідок отруєння природним газом), що на 140% менше, ніж у минулому році коли від отруєнь загинуло 12 людей, з них 1 дитина (у тому числі внаслідок отруєння чадним газом – 11, з них 1 дитина та внаслідок отруєння природним газом – 1 людина).

Постраждало за 2019 рік 50 людей, у тому числі 15 дітей (з них 49 людей, з яких 15 дітей – внаслідок отруєння чадним газом та 1 людина внаслідок отруєння природним газом), що менше на 8%, ніж у 2018 році, коли постраждало 54 людини, з них 18 дітей (у тому числі від отруєння чадним газом – 36 людей, з них 14 дітей та від отруєння природним газом – 18 людей, з них 4 дитини).

Розподіл по районах області в порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей	НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей
1.	Великобагачанський	1			1				
2.	Гадяцький	2			3				
3.	Глобинський	1			3/2	1			2
4.	Гребінківський	1			2/1	1			3/1
5.	Зіньківський	1			2/1				
6.	Карлівський					1			2/1
7.	Кобеляцький	2			6/2	3		3	1
8.	Лохвицький	2			2	1			1
9.	Лубенський					2			4/1
10.	Новосанжарський	1			4/2	1			3/2
11.	Пирятинський					1		1	
12.	Полтавський	3			4/1				
13.	Решетилівський	1			1	1			6/3

14.	Хорольський	1			1	1		1	1
15.	Чорнухинський					1			1
16.	Чутівський	3		1	5/2	1			1
17.	Шишацький	1			1/1				
18.	м. Полтава	2		2/1	3/1	7		5/1	12/3
19.	м. Горішні Плавні					2		1	2
20.	м. Кременчук	4		2	5/2	2			2/1
21.	м. Лубни	4			7	2		1	5/2
22.	м. Миргород					2			6/3
23.	м. Гадяч					1			2/1
ВСЬОГО		30		5/1	50/15	31		12/1	54/18

6.2. Отруєння іншими небезпечними та токсичними речовинами

У 2019 році в Полтавській області внаслідок отруєння іншими небезпечними та токсичними речовинами (медикаментозне та хімічне отруєння, отруєння інсектицидами, невідомими речовинами та т.і.) сталося 47 випадків, що більше на 42%, ніж у попередньому році, коли виникло 33 таких випадки.

Кількість загиблих протягом минулого року склала 2 особи, що так само, як і кількість загиблих у попередньому році, коли померли 2 людини.

Кількість постраждалих склала 58 людей (з них 42 діти), що більше на 26% отруєних людей у 2018 році, коли отруїлося 46 людей (з них 27 дітей).

Розподіл по районах області у порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей	НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей
1.	Великобагачанський	1			1/1				
2.	Гадяцький					1			1
3.	Глобинський					1			1
4.	Гребінківський	1			2				
5.	Диканський	1			1/1				
6.	Карлівський	1			1/1	1			2/2
7.	Кобеляцький	3		2	2/1	1			1/1
8.	Кременчуцький	3			3/3	1			1/1
9.	Лохвицький	1			2	1		1	1
10.	Лубенський					5			9/3
11.	Миргородський	1			1/1				
12.	Новосанжарський					2			3/3
13.	Оржицький	1			3				
14.	Пирятинський	3			5/2				
15.	Полтавський					2			4/3
16.	Решетилівський	1			1/1				
17.	Чутівський	2			2/1	1			1
18.	Шишацький	1			1	1			1/1
19.	м. Полтава	1			2/2	4		1	6/1
20.	м. Кременчук	21			22/22	10			11/11
21.	м. Лубни	5			9/6				

22.	м. Миргород					1			1
23.	м. Гадяч					1			3
ВСЬОГО		47		2	58/42	33		2	46/27

II.6. ІНФОРМАЦІЯ

щодо отруєння людей в результаті споживання
неякісних продуктів харчування (питної води) та
щодо захворюваності на небезпечні інфекційні хвороби

6.1. Отруєння внаслідок вживання в їжу дикорослих грибів

У 2019 році у Полтавській області випадків отруєння людей внаслідок вживання в їжу дикорослих грибів не було. У попередньому році сталося 14 випадків небезпечних подій через отруєння людей в результаті вживання в їжу дикорослих грибів. Через такі випадки попереднього року загинув не було. Кількість постраждалих склала 16 людей (з них 5 дітей).

Розподіл по районах області в порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей	НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей
1.	Глобинський					2			2
2.	Кобеляцький					1			1
3.	Миргородський					1			2
4.	Полтавський					1			2/2
5.	Пирятинський					4			4/1
6.	Полтава					2			2/1
7.	Горішні Плавні					1			1
8.	Миргород					2			2/1
ВСЬОГО						14			16/5

6.2. Інші харчові отруєння (у тому числі питною водою).

У 2019 році в Полтавській області внаслідок інших харчових отруєнь (у тому числі й отруєнь питною водою) сталося 7 випадків, що менше на 657%, ніж у попередньому році, коли сталося 53 випадки. Загинув в цьому році через харчові отруєння, як і попереднього року, не було.

Кількість постраждалих склала 9 людей (з них 4 дитини), що менше на 922% отруєних у 2018 році – 92 людини (з них 46 дітей).

Розподіл по районах області в порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей	НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей
1.	Глобинський					2			2/1
2.	Козельщинський					1			1

3.	Кременчуцький					2			2/2
4.	Лубенський					1			1
5.	Миргородський					4			16/12
6.	Новосанжарський	1			3/3				
7.	Полтавський					3			4/2
8.	Решетилівський					1			1/1
9.	Семенівський					1			1
10.	м. Полтава					19			23/3
11.	м. Кременчук	6			6/1	13			28/19
12.	м. Горішні Плавні					2			2
13.	м. Лубни					4			11/6
ВСЬОГО		7			9/4	53			92/46

II.7. ІНФОРМАЦІЯ

щодо виникнення нещасних випадків
(в тому числі на залізниці та на виробництві)

Всього у 2019 році виникло 319 нещасних випадків (у тому числі 1 нещасний випадок визнаний, як надзвичайна ситуація, внаслідок якої загинули 3 людини), що більше попереднього року на 9%, у тому числі 89 випадків під час виконання трудових обов'язків, що менше на 12% та 30 нещасних випадків на залізниці, що більше за попередній рік на 25%. Внаслідок цих подій загинуло 49 людей (з них 5 дітей), що на 48% більше, ніж у 2018 році. Травмовано протягом минулого року 236 осіб (з них 59 дітей), що більше на 1% від травмованих у попередньому році та врятовано 50 людей (з них 3 дитини).

У 2018 році виникло 292 нещасні випадки, у тому числі – 100 під час виконання трудових обов'язків та 24 нещасні випадки на залізниці. Внаслідок цих подій загинуло 33 людини (з них 2 дитини), травмовано 233 людини (з них 67 дітей), та врятовано 39 людей (з них 5 дітей).

Розподіл нещасних випадків у 2019 році



7.1. Нещасні випадки на залізниці

У 2019 році в Полтавській області внаслідок нещасних випадків на залізниці (потрапляння під потяг, електричне ураження струмом від контактної лінії електропередач та т.і.) сталося 30 випадків (9,4% від загальної кількості нещасних випадків), що більше на 25%, ніж у 2018 році, коли трапилось 24 таких випадки.

Внаслідок цих нещасних випадків на залізниці минулого року загинуло 18 людей (з них 1 неповнолітній), що на 125% більше у порівнянні з попереднім роком, коли загинуло 8 людей

Травмовано за 2019 рік 12 людей (з них 1 дитина), що менше попереднього року на 33%, коли було травмовано 16 людей (з них 2 дитини).

Розподіл по районах області в порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей	НП	НС	Загинуло /з них дітей	Постр. /з них дітей
1.	Гадяцький	1			1				
2.	Карлівський	1		1		1			1
3.	Кобеляцький	4		3	1/1	1		1	
4.	Козельщинський	2			2	1			1/1
5.	Кременчуцький	2		2		1		1	
6.	Лохвицький					2			2
7.	Лубенський	2		1	1	1		1	
8.	Миргородський					1			1
9.	Новосанжарський	1		1					
10.	Оржицький					1			1
11.	Пирятинський	1			1				
12.	Полтавський	4		3	1	1			1
13.	Решетилівський	2		1	1	1			1
14.	Чутівський	1		1/1					
15.	м. Полтава	6		2	4	6		2	4
16.	м. Кременчук	2		2		3		1	2/1
17.	м. Горішні Плавні					1		1	
18.	м. Лубни	1		1		1		1	
19.	м. Миргород					2			2
ВСЬОГО		30		18/1	12/1	24		8	16/2

8.2. Нещасні випадки під час виконання трудових обов'язків

У 2019 році в Полтавській області внаслідок нещасних випадків на виробництві сталося 89 небезпечних подій, що менше на 12% попереднього року, коли сталося 100 таких випадків.

Внаслідок нещасних випадків під час виконання трудових обов'язків протягом 2019 року загинуло 6 людей, що на 83% менше, ніж попереднього року, коли загинуло 11 людей.

Травмовано на виробництві минулого року 83 людини, що на 13% менше, ніж у 2018 році, коли травмувалося 94 особи.

Розподіл по районах області в порівнянні з минулих роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019				2018			
		НП	НС	Загиблі	Травмов.	НП	НС	Загиблі	Травмов.
1.	Гадяцький	5			5	3			3
2.	Глобинський	2			2	1			1
3.	Гребінківський					2			2
4.	Диканський	1			1				
5.	Зіньківський	1			1				
6.	Карлівський	3			3	4		1	3
7.	Кобеляцький	1			1				
8.	Котелевський	2		1	1	3			3
9.	Кременчуцький	2			2				
10.	Лохвицький	2			2	2		1	1
11.	Лубенський	1			1	3			3
12.	Машівський	2			2	2		1	1
13.	Миргородський					4			4
14.	Новосанжарський	1			1	4		1	3
15.	Пирятинський					1			1
16.	Оржицький	1			1				
17.	Пирятинський	1		1					
18.	Полтавський	6			6	3		1	4
19.	Решетилівський	1			1				
20.	Семенівський	1			1	1			2
21.	Хорольський	1			1	3			3
22.	Чорнухинський					1			1
23.	Чутівський	2			2				
24.	Шишацький	1		1		2			2
25.	м. Полтава	15		1	14	18		2	16
26.	м. Кременчук	22		2	20	23			25
27.	м. Горішні Плавні	9			9	15		2	13
28.	м. Лубни	2			2	3		2	1
29.	м. Миргород	2			2				
30.	м. Гадяч	2			2	2			2
ВСЬОГО		89		6	83	100		11	94

7.3. Інші нещасні випадки

У 2019 році в Полтавській області внаслідок інших нещасних випадків (термічні та хімічні опіки, падіння з висоти, ураження електрострумом, травми при ремонтах та виконання інших робіт, не пов'язаних з трудовими обов'язками, аварійне відкриття дверей при рятуванні, пошук, рятування людей та т.і.) сталося 200 подій, що на 19% більше ніж у 2018 році, коли сталося 168 таких подій.

Внаслідок цих подій минулого року загинуло 25 людей (з них 4 дитини), що на 79% більше, ніж попереднього року, коли загинуло 14 людей (у тому числі 2 дитини).

Травмована 141 людина (з них 58 дітей), що більше на 15% у порівнянні з попереднім роком, коли було травмовано 123 людини (у тому числі 65 дітей).

Врятовано 50 людей (з них 3 дитини), у 2018 році врятовано 39 людей (з них 5 дітей).

Розподіл по районах області в порівнянні з попереднім роком

№ з/п	Назви міст та районів	2019					2018				
		НП	НС	Загиблі /з них діти	Травмовані/ з них діти	Врятовані/з них діти	НП	НС	Загиблі /з них діти	Травмовані/ з них діти	Врятовані/з них діти
1.	В.Багачанський	2		1		2					
2.	Гадяцький	6		2	3/1	1	3			4	
3.	Глобинський	2			2/1		2			2/1	
4.	Гребінківський	2			2						
5.	Зіньківський	3			3	1	4		1	3	
6.	Карлівський	7		1/1	6/3	3/1	5			3/2	2
7.	Кобеляцький	3			3/2		7		1	6/2	
8.	Козельщинський	3			1	2	1			2	
9.	Котелевський	4			3/1	2	3			2/1	1
10.	Кременчуцький	9		1	5/1	3	7		3/1	4/4	
11.	Лохвицький	3	1	3	3/3		1			1	
12.	Лубенський	8		4/1	4/3		6			6/2	
13.	Машівський	2			2/1		2			2	
14.	Миргородський	5		1	4/1		1			1	
15.	Новосанжарський	1			1		6		2/1	4/1	
16.	Оржицький	3		1	1	1	1			1/1	
17.	Пирятинський	1			1		4		2	2/1	
18.	Полтавський	8			7/1	1	6			6/2	
19.	Решетилівський	4		1	3	1	1			1	
20.	Семенівський	1			1/1		2			2/1	
21.	Хорольський	4		1	2/1	1	1			1	
22.	Чорнухинський	3		1	1	1					
23.	Чутівський	3		2/1	2/1		5			4/2	1
24.	Шишацький	1			1						
25.	м. Полтава	44		2	29/9	15	28		1	11/5	18/3
26.	м. Кременчук	41		2/1	29/20	12/2	55		2	46/36	12/2
27.	м. Горішні Плавні	8		1	6/3	1	7		1	4/3	2
28.	м. Лубни	9			7/3	2	5			4/1	1
29.	м. Миргород	5		1	6/2		4		1	1	2
30.	м. Гадяч	4			3	1	1			1	
ВСЬОГО		199	1	25 (4)	141 (58)	50 (3)	168		14 (2)	123 (65)	39 (5)

II.8. ІНФОРМАЦІЯ

щодо виникнення небезпечних подій, пов'язаних
з аваріями у системах життєзабезпечення

У 2019 році в Полтавській області сталося 11 випадків аварій у системах

життєзабезпечення: 7 випадків аварій в системах електропостачання (відключень від електропостачання внаслідок спрацювання систем захисту) та 4 випадки відключень від систем газопостачання та газифікації (внаслідок спрацювання систем захисту через аварійні та інші ситуації), що менше на 9%, ніж у 2018 році, коли сталося в області 12 випадків аварій у системах життєзабезпечення: 9 випадків відключень від електропостачання (внаслідок спрацювання систем захисту), 1 випадок аварії в теплових мережах (системи гарячого водопостачання) та 2 випадки відключень від систем газопостачання та газифікації (внаслідок спрацювання систем захисту).

II.9. ІНФОРМАЦІЯ

щодо виникнення небезпечних подій, пов'язаних
з атмосферними явищами

У 2019 році в Полтавській області стався 1 випадок, пов'язаний з метеорологічними явищами (з дуже сильним вітром), що у 4 рази менше, ніж 2018 року, коли сталося в області 4 небезпечні події, пов'язані з атмосферними явищами (1 випадок, пов'язаний з дуже сильною зливою; 1 випадок, пов'язаний з дуже сильним снігопадом та 2 випадки водопілля (врятовано 8 осіб)).

II.10. ІНФОРМАЦІЯ

щодо руйнування будівель і споруд

У 2019 році в Полтавській області сталося 6 випадків руйнування будівель чи споруд (1 – житлової та 5 – нежитлової призначеності), що у 3 рази більше, ніж сталося таких випадків попереднього року – 2 випадки руйнування споруд (1 – споруди житлової призначеності, 1 споруди виробничої призначеності).

Внаслідок таких руйнувань минулого року загинули 3 людини, що в 3 рази більше попереднього року, коли загинула 1 людина.

Травмованих минулого року не було, проте у 2018 році 2 людини зазнали травм.

II.11. ІНФОРМАЦІЯ

щодо виникнення небезпечних подій інших

У 2019 році у Полтавській області сталося 4 інших випадків небезпечних подій, що у 4 рази менше, ніж сталося інших випадків у 2018 році – 16.

Внаслідок інших небезпечних подій 1 людина загинула та травмовані 2 людини.

Отже потрібно людям дотримуватися правил техніки безпеки з метою збереження свого життя та життя і здоров'я інших

НОРМИ КОДЕКСУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ЖИТТІ ГРОМАДСЬКОСТІ

*Гришанін В.М.
м. Полтава*

Ситуація в Україні з надзвичайними подіями різного походження достатньо напружена. Тому спочатку хочу навести статистичні дані щодо стану із пожежами на території Полтавської області

Основними недоліками є:

- низька забезпеченість закладів освіти первинними засобами пожежогасіння,
- несправність систем внутрішнього та зовнішнього водопостачання,

- несправність чи відсутність систем автоматичної пожежної сигналізації,
- зношеність, застарілість систем електропостачання.

Слід наголосити, що загальні вимоги з пожежної безпеки до будівель, споруд, прилеглих до них територій, приміщень, іншого нерухомого майна, обладнання, устаткування навчальних закладів та установ системи освіти визначені Правилами пожежної безпеки для навчальних закладів та установ системи освіти України, затвердженими наказом МОН України від 15.08.2016 №974.

З метою регулювання відносин, пов'язаних із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, реагуванням на них, визначення повноважень органів державної влади, органів місцевого самоврядування, прав та обов'язків громадян України, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності, у 2012 році прийнято Кодекс цивільного захисту України, що набрав чинності 01.07.2013.

Загалом Цивільний захист – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

З метою організації та здійснення заходів із захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, зокрема оповіщення, створення, раціональне використання матеріальних резервів, укриття працівників та учасників начально-виховного процесу захисних спорудах цивільного захисту, планування заходів цивільного навчання діям у надзвичайних ситуаціях, тощо, затверджено Положення про функціональну підсистему навчання дітей дошкільного віку, учнів та студентів діям у надзвичайних ситуаціях (з питань безпеки життєдіяльності) єдиної державної системи цивільного захисту, яке погоджене з ДСНС України.

Органами управління відповідної підсистеми є

на регіональному рівні – департаменти (управління) освіти науки обласних державних адміністрацій, посадові особи з питань цивільного захисту,

на місцевому рівні – підрозділи освіти у складі районних державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування, посадові особи з питань ЦЗ,

на об'єктовому рівні – керівники підприємств, установ та організацій галузі, а також спеціально створеними (призначеними) ними підрозділами (посадовими особами) з питань цивільного захисту (у навчальних закладах з денною формою навчання з чисельністю 500 і більше осіб, які навчаються, призначаються посадові особи з питань ЦЗ), комісії з питань НС.

Окремим та на даний час одним із найсуттєвіших заходів у сфері захисту населення, попередження виникнення НС є навчання діям у надзвичайних ситуаціях, зокрема дітей дошкільного віку, учнів та студентів за місцем навчання, що організовується МОН України згідно затверджених навчальних програм (погоджених з ДСНС України). Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях та правилам пожежної безпеки є обов'язковим і здійснюється під час навчально-виховного процесу за рахунок коштів, передбачених на фінансування навчальних закладів.

Навчання дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях та запобігання пожежам від дитячих пустощів з вогнем проводиться шляхом формування у них поведінки, відповідної віку дитини, щодо власного захисту та рятування.

Підготовка студентів вищих навчальних закладів до дій у надзвичайних ситуаціях здійснюється за нормативними навчальними дисциплінами «Безпека життєдіяльності» та «Цивільний захист», які відповідно передбачають:

- формування у студентів, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, знань, умінь та навичок щодо забезпечення необхідного рівня безпеки у

надзвичайних ситуаціях відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил;

- формування у студентів, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста або магістра, умінь з превентивного і аварійного планування та управління заходами цивільного захисту.

Підготовка учнів загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладів до дій у надзвичайних ситуаціях, що передбачає здобуття знань і вмінь з питань особистої безпеки в умовах загрози виникнення надзвичайної ситуації, користування засобами захисту від її наслідків, вивчення правил пожежної безпеки та основ цивільного захисту, здійснюється в рамках вивчення предметів «Основи здоров'я» та «Захист Вітчизни». Практичне закріплення теоретичного матеріалу здійснюється шляхом щорічного проведення Дня цивільного захисту.

Навчально-виховна робота з дітьми дошкільного віку проводиться згідно з вимогами базового компонента дошкільної освіти і спрямовується на формування достатнього та необхідного рівня знань і умінь дитини для безпечного перебування в навколишньому середовищі, елементарних норм поведінки у надзвичайних ситуаціях і запобігання пожежам від дитячих пустощів з вогнем.

Для поліпшення якості навчально-виховної роботи з дітьми з питань особистої безпеки, захисту життя та норм поведінки у надзвичайних ситуаціях у дошкільних навчальних закладах проводиться щороку Тиждень безпеки дитини.

З метою координації науково-методичної діяльності, узагальнення і поширення ефективних форм і методів організації навчально-виховного процесу з питань безпеки життєдіяльності та цивільного захисту визначаються:

МОН – базові за галуззю знань кафедри з безпеки життєдіяльності вищих навчальних закладах;

місцевими органами управління освіти – територіальні базові (опорні) загальноосвітні та дошкільні навчальні заклади.

Позашкільна освітня робота з питань формування культури безпеки життєдіяльності серед дітей та молоді, формування здорового способу життя, оволодіння ними навичками самозахисту і рятування проводиться у позашкільних закладах, а також шляхом організації шкільних, районних (міських), обласних та всеукраїнських змагань з безпеки життєдіяльності.

У закладах вищої освіти з метою комплексного відпрацювання дій учасників освітнього процесу у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій щороку проводяться тренування з питань цивільного захисту тривалістю до 8 годин. Залучення студентів до відпрацювання навчальних питань, які потребують їх участі, проводиться в найбільш зручний для закладу вищої освіти час, без припинення освітнього процесу. Підсумки проведених тренувань обговорюють на засіданнях об'єктових комісій з питань надзвичайних ситуацій, на підставі рішення яких керівники закладів вищої освіти видають наказ про стан готовності закладу вищої освіти до вирішення завдань цивільного захисту.

Додатково відповідно до Плану основних заходів цивільного захисту на 2020 рік МОН спільно з ДСНС із залученням місцевих органів виконавчої влади організовують та проводять: Дні цивільного захисту, Тиждень знань з основ безпеки життєдіяльності, Тиждень безпеки дитини у закладах загальної середньої, професійної (професійно-технічної) та дошкільної освіти (до 15 грудня), серед населення просвітницьку роботу із запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, пов'язаних з небезпечними інфекційними захворюваннями, масовими неінфекційними захворюваннями (отруєннями) (до 15 грудня),

заходи з популяризації культури безпеки життєдіяльності серед дітей і молоді шляхом проведення шкільних, районних (міських), обласних та всеукраїнських

змагань, фестивалів, навчально-тренувальних зборів і польових таборів (до 15 грудня), громадські акції «Запобігти. Врятувати. Допомогти» та «Герой – рятувальник року» (до 15 грудня), також створюється цикл тематичних теле- та радіопередач, соціальної реклами з основ безпеки життєдіяльності з урахуванням потреб осіб з інвалідністю.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Терещенко С. П., Пиляй В. В.
м. Полтава*

Науково-технічний прогрес кінця XX початку XXI століття зумовив технологізацію не тільки багатьох підрозділів виробництва, а й стрімко ввійшов у сферу культури, гуманітарних галузей знань. Сьогодні ми вже говоримо про інформаційні, методичні та інші подібні технології, в тому числі і при проведенні функціонального навчання у сфері цивільного захисту. Актуальність проблеми полягає в тому, що у сучасному вимогливому та швидкозмінному соціально-економічному середовищі рівень освіти значною мірою залежить від результативності запровадження технологій навчання, що ґрунтуються на нових методологічних засадах, сучасних дидактичних принципах та психолого-педагогічних теоріях, які розвивають діяльнісний підхід до навчання.

Останнім часом у сфері освіти досить широко використовується термін «інноваційні педагогічні технології». Перш ніж визначити сутнісні ознаки інноваційних педагогічних технологій, доцільно уточнити ключові поняття «інновація» та «педагогічна технологія».

Слово «інновація» має латинське походження і в перекладі означає оновлення, зміну, введення нового. У педагогічній інтерпретації «інновація» означає нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу.

Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, В. Загвязинський, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін.) співвідносять поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове.

Розрізняють поняття «новація», або «новий спосіб» та «інновація», «нововведення». Новація – це сам засіб (новий метод, методика, технологія, програма тощо), а інновація – процес його освоєння. Разом з тим, поняття «педагогічна технологія» розглядається як системна сукупність і порядок функціонування всіх особистісних, інструментальних та методологічних засобів, що використовуються для досягнення педагогічної мети.

Основу і зміст інноваційних освітніх процесів становить інноваційна діяльність, сутність якої полягає в оновленні педагогічного процесу, внесенні новоутворень у традиційну систему.

Інноваційні технології при проведенні функціонального навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту – це модель продумана в усіх деталях з планування, організації та проведення занять, яка передбачає використання інноваційних комп'ютерних технологій та інтерактивних методів з безумовним забезпеченням комфортних умов для слухача і викладача.

Серед інноваційних технологій, які є оптимальними для проведення функціонального навчання, слід виділити мультимедійні та мережеві технології, а

також використання інтерактивних методів під час проведення навчальних занять.

Мультимедійні технології пов'язані із створенням мультимедіа-продуктів: презентацій, електронних книг, енциклопедій, комп'ютерних фільмів, баз даних. Мультимедіа-технології перетворюють комп'ютер на повноцінного співрозмовника, дозволяють слухачам, не виходячи з навчальної аудиторії, брати участь у конференціях, діалогах, вести кореспонденцію. Як принципово новий навчальний засіб електронна книга відкрила можливості „читати”, аналізувати «живі» озвучені сторінки, тобто можливості бачити, чути, читати. У цих продуктах об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація, що дозволяє значно візуалізувати навчальний процес. Аудиторії Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Полтавської області оснащені сучасним мультимедійним обладнанням для проведення занять з використанням презентаційного матеріалу.

Мережеві технології призначені для телекомунікаційного спілкування слухачів з викладачем, колегами по заздалегідь розгорнутій мережі. Серед таких технологій слід виділити програмні забезпечення NetOp School та My TestX, що встановлені на комп'ютерах у навчальних аудиторіях. За допомогою вказаних програмних забезпечень є можливість створювати інтерактивну аудиторію в мережі для проведення практичних занять, надсилати та збирати файли навчальних завдань, проводити опитування та тестування слухачів, аудіо (відео) чати, відеоконференції та багато іншого.

Також, при проведенні навчальних занять з функціонального навчання викладацьким складом використовується інтерактивний програмно-технологічний навчальний комплекс Newline Truboard з встановленим програмним забезпеченням Teach Infinity Pro (більш відомий під назвою «інтерактивна дошка»). Інтерактивна дошка допомагає слухачам краще сприймати інформацію та полегшує завдання викладача. При роботі з нею слухач засвоює інформацію не тільки через аудіальний і візуальний канали сприйняття, але й через кінестетичний канал.

Інноваційна діяльність є специфічною і досить складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей. Впровадження інновацій неможливе без педагога-дослідника, який володіє системним мисленням, розвиненою здатністю до творчості, сформованою й усвідомленою готовністю до інновацій. Педагоги-новатори такого типу є педагогами інноваційного спрямування, їм властиві чітка мотивація до інноваційної діяльності, здатність не лише включатися в інноваційні процеси, але й бути їх ініціатором.

Список використаної літератури

1. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн./ О. І. Пометун, Л. В. Пироженко.– К. : Видавництво А.С.К., 2004 – 192 с.
2. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: [навч. посіб.] / Г. Ф. Бонч-Бруєвич. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 44 с.
3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: [навч. посіб.] / – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
4. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.netop.com/>.

УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРАЦІ ЗА ЗДОРОВІ І БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ!

*Кац В. В.
м. Полтава*

Управління Держпраці у Полтавській області (далі – Управління Держпраці) є територіальним органом Державної служби України з питань праці, що їй підпорядковується.

Основними завданнями Управління Держпраці є: реалізація державної політики у сферах промислової безпеки, охорони праці, гігієни праці, поводження з вибуховими матеріалами, здійснення державного гірничого нагляду, а також з питань нагляду та контролю за додержанням законодавства про працю, зайнятість населення, загальнообов'язкове державне соціальне страхування в частині призначення, нарахування та виплати допомоги, компенсацій, надання соціальних послуг та інших видів матеріального забезпечення з метою дотримання прав і гарантій застрахованих осіб; здійснення комплексного управління охороною праці та промисловою безпекою на обласному рівні; здійснення державного регулювання і контролю у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки; організація та здійснення державного нагляду (контролю) у сфері функціонування ринку природного газу в частині підтримання належного технічного стану систем, вузлів і приладів обліку природного газу на об'єктах його видобутку та забезпечення безпечної і надійної експлуатації об'єктів Єдиної газотранспортної системи.

Також, Управління Держпраці, відповідно до покладених на нього завдань, проводить розслідування та веде облік аварій і нещасних випадків, які підлягають спеціальному розслідуванню, аналізує їх причини, готує пропозиції щодо запобігання таким аваріям і випадкам, так Управлінням Держпраці за 2019 рік було зафіксовано випадки травматизму на підприємствах, установах, організаціях різних галузей, де було травмована 171 особа (у 2018 році 156 осіб), в тому числі зі смертельними наслідками 12 осіб (у 2018 році 19 осіб). Найбільш травмонебезпечними галузями в області є: соціально-культурна сфера та торгівля – 38 випадків, з яких 3 із смертельним наслідком; газонафтовидобувна промисловість – 15 випадків, з яких 2 із смертельним наслідком; будівництво та промисловість будматеріалів – 10 випадків, з яких 1 із смертельним наслідком; машинобудування – 6 випадків та сільське господарство – 6 випадків.

Разом з тим, Управлінням Держпраці у 2019 рік було проведено 894 заходи державного нагляду (контролю) щодо суб'єктів господарювання, під час яких було виявлено 12050 порушень та накладено 858 адміністративних санкцій.

Управління Держпраці постійно співпрацює із суб'єктами господарювання у напрямку створення здорових та безпечних умов праці і попередження (профілактики) виробничого травматизму. Адже забезпечення конституційного права громадян на гідні, здорові і безпечні умови праці сьогодні надзвичайно актуальне.

СТАН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ПОЛТАВЩИНІ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА 2019 РІК

*Щербак О. В.
м. Полтава*

Одним із принципів, за яким здійснюється загальнообов'язкове державне соціальне страхування, є принцип економічної зацікавленості суб'єктів страхування у поліпшенні умов і безпеки праці.

Реалізуючи державну політику у сферах соціального страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності, у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності, Фонд соціального страхування України на всіх рівнях суспільно-економічного життя країни намагається співпрацювати з роботодавцями та застрахованими особами (працюючими громадянами). Адже саме від успішної взаємодії сторін залежить результативність кожного розпочатого проекту.

Відповідно до ст. 51 Закону України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування” від 23.09.1999 № 1105 (зі змінами та доповненнями) виконання статутних функцій та обов’язків Фонду щодо запобігання нещасним випадкам покладається на страхових експертів з охорони праці. Основними завданнями служби страхових експертів є проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози здоров’ю працівників, викликаним умовами праці.

За 2019 рік до десяти відділень управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Полтавській області (далі – відділення) надійшло 234 повідомлення про нещасні випадки на виробництві та професійні захворювання, у яких постраждало 236 осіб, у т.ч. 46 осіб отримали смертельні травми.

Страхові експерти з охорони праці відділень взяли участь у роботі комісій з розслідування 4 групових нещасних випадків, 20 нещасних випадків зі смертельним наслідком, 35 випадків смерті на виробництві, 4 професійних захворювань, 1 гострого професійного захворювання (отруєння), 202 нещасних випадків з тимчасовою втратою працездатності.

Аналіз стану загального виробничого травматизму показав, що в області спостерігається тенденція щодо збільшення кількості травмованих осіб.

Так, за 2019 рік кількість випадків виробничого травматизму в порівнянні з 2018 роком збільшилася на 7 страхових випадків (з 167 до 174), збільшилася і кількість потерпілих осіб з 170 до 177.

18 осіб отримали смертельні травми.

Зареєстровано 4 випадки професійних захворювань.

Нещасні випадки із смертельним наслідком сталися на підприємствах: Новосанжарського, Шишацького, Гадяцького, Пирятинського, Полтавського районів по 1 випадку, м. Горішні Плавні – 2 випадки, м. Кременчука – 4 випадки та м. Полтава – 7 випадків.

Підприємства та організації Великобагачанського, Козельщинського, Котелевського, Кременчуцького та Гребінківського районів спрацювали без нещасних випадків на виробництві.

Аналіз нещасних випадків на підприємствах області є одним з основних і необхідних шляхів розробки механізмів профілактики та запобігання травматизму. Адже нещасний випадок на виробництві, особливо летальний, слід розглядати як сигнал про незадовільний стан профілактичної роботи щодо запобігання травматизму.

Розвиток ринкових відносин, впровадження в різні галузі економіки нових технологій одночасно з використанням фізично і морально застарілих технологічних процесів та виробничого обладнання, що є джерелом підвищеної небезпеки, зумовлює необхідність реформування самого підходу до безпеки праці.

Діюча система управління охороною праці на всіх рівнях підприємств сформована за принципом «коригувальних дій», тобто реагування на небезпечні випадки та ситуації, а не за принципом «запобіжних дій», тобто профілактики небезпечних випадків та ситуацій, що унеможливорює визначення пріоритетності профілактичних заходів з безпеки та гігієни праці на кожному з етапів діяльності підприємства.

Такий підхід не сприяє створенню належних, безпечних і здорових умов праці. За таких умов підприємствам, особливо мікро- та малим, складно швидко адаптуватися до сучасних технологій, змін на ринку товарів і послуг.

Традиційно травмонебезпечними залишаються галузі переробної промисловості, сільського господарства, транспорту, складське господарство, поштова та кур’єрська діяльність, складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту 15, (34;

15; 10,3 та 10% відповідно від загальної кількості випадків травмування працівників).

У структурі причин загального виробничого травматизму переважають організаційні причини, які складають 76%; 10% страхових нещасних випадків сталися через технічні причини, 14% – через психофізіологічні причини.

Серед основних організаційних причин нещасних випадків переважають: порушення трудової та виробничої дисципліни, порушення вимог безпеки під час експлуатації транспорту загального користування, недоліки під час навчання безпечному виконанню робіт, порушення технологічного процесу. Нещасні випадки трапляються через технічні причини. Насамперед, це незадовільний технічний стан транспортних засобів, засобів виробництва, конструктивні недоліки, недостатня надійність засобів виробництва, недосконалість технологічного процесу, його невідповідність вимогам безпеки.

Серед психофізіологічних причин випадків травмувань переважають: травмування внаслідок протиправних дій інших осіб та незадовільні фізичні дані або стан здоров'я.

За звітний період страховими експертами з охорони праці відділень складено 17 протоколів про адміністративні правопорушення за порушення законодавства про соціальне страхування.

Аналіз показників роботи страхових експертів з охорони праці за 2019 рік щодо реалізації статутних функцій та обов'язків Фонду в частині профілактики нещасних випадків показав, що проведення перевірок стану умов і безпеки праці є законодавчо визначеним інструментом впливу на роботодавця з метою проведення профілактичної роботи, спрямованої на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві.

Упродовж 2019 року страхові експерти з охорони праці здійснили 147 планових перевірок підприємств щодо стану профілактичної роботи зі створення здорових та безпечних умов праці. Виконання планового показника, встановленого виконавчою дирекцією Фонду соціального страхування України, становить 100%.

Збільшено кількість позапланових перевірок, які проводяться у разі настання нещасного випадку або з метою перевірки виконання виданого подання роботодавцю.

Під час перевірок виявлено 1883 порушення законодавства про охорону праці. Внесено 210 подань роботодавцям про порушення законодавства про охорону праці та отримано 196 відповідей на видані подання (станом на 31.12.2019 на 14 подань термін надання відповіді не настав).

Вимоги щодо дотримання законодавства з охорони праці є обов'язковими для роботодавця.

За 12 місяців 2019 року страховими експертами з охорони праці проведені наступні заходи, спрямовані на профілактику нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань:

- надано 731 консультацію страхувальникам щодо створення ними безпечних та нешкідливих умов праці;
- прийнято участь у роботі 43 комісій з питань охорони праці та 504 комісій з перевірки знань з питань охорони праці;
- на 76 підприємствах прийнято участь у розробці профілактичних заходів та механізмів їх реалізації;
- на 86 підприємствах взято участь у розробці нормативних документів про охорону праці, що діють на підприємстві;
- розповсюджено в електронному вигляді та на паперових носіях 2905 примірників нормативно-правових актів з охорони праці та соціального страхування, пам'яток, буклетів, іншої спеціальної літератури;
- у засобах масової інформації опубліковано 162 статті з питань охорони праці

та соціального захисту працюючих, здійснено 32 виступи на радіо та телебаченні.

З метою надання роботодавцям постійної допомоги у вирішенні питання збереження здоров'я та забезпечення безпеки праці взято участь в організації та проведенні 35 семінарів, 122 нарад, 9 засідань «круглого столу», 8 конкурсів та 132 інших профілактичних заходах.

Проведені заходи є одним із дієвих механізмів спілкування з роботодавцями, роз'яснення їм положень законодавчих та нормативних актів, вирішення конкретних питань, щодо виникають у процесі виробничої діяльності.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПОСИЛЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ТЕХНОГЕННУ БЕЗПЕКУ В УКРАЇНІ

*Гаврилова К. Ю.
м. Херсон*

В Україні складається ситуація, коли час від часу виникають різні за характером надзвичайні ситуації техногенного, природного походження, які належать до чинників, що дестабілізують внутрішню безпеку держави. Створюються передумови до виникнення реальних загроз для життя людей, екологічного стану держави у зв'язку з порушенням правил техногенної безпеки.

Прикладом масштабної техногенної катастрофи є пожежа на нафтобазі біля села Крячки Васильківського району Київської області, яка почалась 8 червня 2015 року. Перебіг подій почався із загорання резервуару з паливом обсягом 800м³. Проводилось тимчасове відселення людей, які проживали поблизу техногенної катастрофи.

Законодавець визначає поняття катастрофи, як велику за масштабами аварію чи іншу подію, що призводить до тяжких наслідків.

Проаналізувавши відповідну літературу, автор дійшов висновку, що в юридичній науці не існувало і не існує чіткого, узагальненого термінологічного поняття порушення правил техногенної безпеки, за які настає кримінальна відповідальність і така ситуація потребує виправлення.

Для обґрунтування важливості внесення змін до Кримінального кодексу України, необхідно чітко визначити, що таке техногенна безпека та правила, якими вона регламентується. Відповідно норм чинного законодавства техногенна безпека – відсутність ризику виникнення аварій та/або катастроф на потенційно небезпечних об'єктах, а також у суб'єктів господарювання, що можуть створити реальну загрозу їх виникнення [1].

Враховуючи постійну небезпеку для життя і здоров'я людей, загрозу забруднення екології, у наслідок техногенної катастрофи, необхідно посилити відповідальність за порушення правил техногенної безпеки.

Але на даний час прямої норми кримінального законодавства про відповідальність за порушення правил техногенної безпеки не має.

Виникає необхідність у дослідженні питання щодо вчинення злочинів, які фактично пов'язані із порушенням правил техногенної безпеки, висвітленні питань щодо запобігання таким злочинам та впровадження результатів наукового дослідження шляхом включення в чинний Кримінальний кодекс України норми про кримінальну відповідальність за порушення правил техногенної безпеки.

Сукупність об'єктивних і суб'єктивних ознак злочину про порушення правил техногенної безпеки необхідно сформулювати таким чином, щоб виключити можливість розширеного тлумачення і охоплення даним поняттям діянь, що відрізняються по своїй суті від порушення правил техногенної безпеки.

Аналіз наслідків недотримання правил техногенної безпеки підтвердив суспільно-небезпечний характер даного порушення та необхідність забезпечення населення від таких порушень через кримінально-правову охорону відповідних суспільних відносин.

Вивчаючи норми техногенної безпеки в Україні, їх використання на практиці виникає багато запитань до широко кола застосування, навіть чинні законодавчі акти звертають увагу, що напрями і питання перевірки стану техногенної безпеки, достатньо широкі, та потребують при перевірці залучення фахівців різних напрямів[2].

Наявність поняття техногенна безпека, надзвичайна ситуація техногенного характеру та величезні збитки при настанні таких подій, зумовила необхідність оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій. Визначення розмірів збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, завданих здоров'ю людей та об'єктам національної економіки дає можливість кваліфікувати дії винних осіб, і в частині кримінальної відповідальності. Враховуючи відсутність окремої статті в Кримінальному законодавстві щодо порушення правил техногенної безпеки, до кримінальної відповідальності особи притягуються за різними статтями КК України розглядаючи кожний випадок окремо.

Отже, прийняття Кодексу цивільного захисту України пов'язано не тільки необхідність закріпити основні засади цивільного захисту, але й визначити повноваження органів влади, громадян, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності щодо захисту населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, реагуванням на них.

Навіть прийняття у 2018 році Правил техногенної безпеки без застосування адекватного покарання за їх порушення не дасть результатів щодо їх виконання керівниками, посадовими особами і працівниками міністерств та інших центральних органів виконавчої влади, місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування, фізичними особами – підприємцями, власниками, керівниками та працівниками підприємств, установ, організацій незалежно від форм власності.

Список використаної літератури

1. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2013 р. – № 34–35.
2. Про затвердження Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру: Постанова Кабінету Міністрів України 15.02.2002 № 175. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/175-2002-%D0%BF> (дата звернення 10.04.2020).
3. Про затвердження Правил техногенної безпеки: Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 05.11.2018 № 879 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1346-18> (дата звернення 10.04.2020).

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Яковлєва В. А., Шаповалов В. А.
Кривий Ріг*

Усталені стереотипи в підготовці педагогічних кадрів склалися в парадигмі індустріального суспільства з його орієнтацією на масове машинне виробництво, з пріоритетом техносфери, технократичним мисленням і явною неурою до проблем безпеки людини. Сучасність, яка змушує нас в найкоротші терміни здійснити перехід до постіндустріального, інформаційного суспільства, різко змінює і акценти в освіті. Настав час для широкого впровадження в навчальний процес досягнень науки про

безпеку життєдіяльності.

Необхідний адекватний сучасності рівень підготовки вчителя з безпеки життєдіяльності може бути досягнутий в рамках відповідної спеціалізації, яка стає каналом трансляції в шкільні колективи знань, які сприятимуть створенню ефективної системи екзистенціальної безпеки дітей, і одночасно забезпечує формування фахівців, готових впроваджувати ці знання в педагогічний процес. Орієнтація на інтегровані професії широкого профілю з однорідними, змішаними і навіть різнорідними частками професійної діяльності при вузькій спеціалізації є визнаним напрямком в сучасній вищій школі. Інтегровані спеціальності і спеціалізації розширюють базу конкурентоспроможності вчителя на ринку праці, за рахунок міждисциплінарності підсилюють його інтелектуально-творчий потенціал.

Вихідними ідеями при розробці концептуальної моделі спеціалізації «Безпека життєдіяльності» для нас послужили наступні положення:

- цілі, структура і зміст професійної діяльності, сучасні та прогностичні тенденції розвитку сфери праці обумовлюють цілі, принципи, зміст професійної освіти, методи, форми організації та засоби підготовки фахівців;

- системна структура змісту освіти як педагогічно адаптованої інформації відображає логіко-семантичну структуру конкретно наукового знання;

- комплексний міждисциплінарний характер безпеки життєдіяльності як науки вимагає комплексності, багатоаспектності змісту навчання в рамках відповідної спеціалізації;

- системна цілісність змісту спеціалізації може бути досягнута за допомогою методу педагогічного проектування;

- зміст окремих блоків і навчальних дисциплін, що забезпечують підготовку за спеціалізацією, визначається їх положенням, функціональним значенням і характером взаємозв'язків в загальній структурі змісту навчання.

Аналіз структури безпеки життєдіяльності як науки дозволив нам виділити наступні основні напрямки:

- екологічне (знання про негативні фактори навколишнього природного середовища та способах захисту людей);

- техногенний (знання про негативні фактори техносфери і способи захисту людей);

- медико-біологічне (знання про медико-біологічному потенціалі безпеки життєдіяльності людей);

- психологічний (знання про психологічні можливості підвищення безпеки життєдіяльності людей);

- соціально-політичне (знання про соціально-політичних і економічних інструментах підвищення ефективності систем безпеки життєдіяльності людей).

Відповідно до розглянутої вище, смислової структури науки вибудована структура змісту навчання студентів в рамках спеціалізації «Безпека життєдіяльності».

П'ять змістовних блоків взаємопов'язаних, системно структурованих і педагогічно адаптованих дисциплін об'єднуються в єдине несуперечливе ціле інтегруючими міждисциплінарними курсами – «Основи екології», «Безпека життєдіяльності», «Цивільна оборона», «Шкільний курс безпеки життєдіяльності з методикою викладання».

Цілісна система змісту спеціалізації «Безпека життєдіяльності» органічно включається в загальну систему змісту освіти майбутнього вчителя трудового навчання, так як базується на нормативних дисциплінах фундаментального,

гуманітарного, соціально-економічного та психолого-педагогічного циклів і має стійкі міждисциплінарні (системоутворюючі) зв'язки з циклом професійно-орієнтованих дисциплін, частина яких одночасно може бути введена в смислові блоки спеціалізації.

Важливо підкреслити, що інтеграційний, системний характер професійної діяльності фахівця будь-якого профілю вимагає системності знань: кожна навчальна дисципліна важлива не тільки сама по собі, а й у взаємодії з іншими дисциплінами. Тому наступним етапом в проектуванні змісту освіти в рамках спеціалізації «Безпека життєдіяльності» стало формування кластерів навчальних дисциплін, тісно пов'язаних між собою міждисциплінарними зв'язками.

Проектування освіти, що передбачає угруповання дисциплін з їх подальшою педагогічною інтеграцією, підвищує впорядкованість і цілісність циклу і, крім того, як нам здається, дає можливість оптимізувати співвіднесеність навчальних дисциплін, що утворюють різні смислові (логіко-семантичні) блоки. Виявлення міждисциплінарних зв'язків не тільки у внутрішній структурі блоку, а і в міжблочному просторі дозволяє зняти проблему формування в студентів цілісної системи знань.

Таким чином, можна констатувати, що введення для спеціальності «Технологічна освіта» спеціалізації з безпеки життєдіяльності сприяє зміцненню існуючої єдиної державної системи попередження і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, стимулює проникнення в педагогічну практику сучасних ціннісних орієнтацій і підсилює конкурентоспроможність молодих фахівців на ринку праці.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про охорону праці» зі змінами й доповненнями, внесеними Законом України від 23.09.2010 р. № 2562-VI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>.
2. Сучасний стан охорони праці в Україні. – Режим доступу: <http://profspilka.kiev.ua/publikacii/novyny/4186-suchasniy-stan-ohoroniprac-v-ukrayin.html> (дата звернення 20.03.2020 р.). – Назва з екрана.

ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ПРОФЕСІЙНИХ ДЕСТРУКЦІЙ У СОЦІОНОМІЧНІЙ СФЕРІ

*Шмалей С. В.
м. Київ*

Анотація. В статі розглянуті детермінанти професійних деформацій у психологічному контексті.

Ключові слова: професійна деформація, соціономічна сфера.

Довготривалий період професійне становлення фахівця відстежувалось в контексті професійного відбору, виокремлення значущих для професії якостей та продуктивних психологічних новоутворень. Починаючи з 70-х років ХХ століття розширюються дослідження психологічних чинників деформацій та деструкцій які погіршують стан здоров'я взагалі та професійного зокрема. Виникнення та еволюція професійних модифікацій ґрунтуються в усвідомлених чи ситуативних чинниках, аргументах, мотивах вибору професії. Такі підґрунтя можуть бути усвідомленими (соціальна значущість, імідж, матеріальні статки, креативність) та неусвідомлені (власнолюбність, марнославність, домінування, алчність). Розвиток професійних деформацій пов'язують з деструкцією надій та уявлень на стартових етапах початку професійного життя. Професійна реальність доволі часто суттєво відрізняється від уявлень молодого фахівця, зумовлюють пошук універсальних та ефективних методів,

що не завжди залежить лише від спеціаліста. В таких умовах є ризик розвитку професійної дезадаптації, яка ґрунтується на негативних емоціях, невдачах. В типових умовах виробничого процесу у фахівців формуються стереотипи виконання професійних функцій, послідовності дій та операцій, що, без сумніву, забезпечує стабільність професійної діяльності, професійний досвід та професійний стиль. Отже, професійні стереотипи створюють певні переваги, але стають підґрунтям багатьох професійних деструкцій. Стереотипи сприяють автоматизації професійних вмінь та навичок, накопичують без свідомий досвід та установки, але створюють умови для перетворення професійного без свідомого в мисленеві, поведінкові та діяльнісні стереотипи. Оскільки виробнича діяльність насичена нестандартними задачами, то в деяких ситуаціях реалізуються помилкові дії та неадекватні рішення. Стереотипізація є захисною характеристикою психіки та діяльності, але вносить певні викривлення у відображення професійної реальності і створює різні психологічні бар'єри.

Психологічними детермінантами професійних деформацій вважають різноманітні форми психологічного захисту. Професійна діяльність фахівців соціономічних спеціальностей характеризується невизначеністю, яка викликає психічну напругу, негативні емоції, деструктивні очікування. В таких випадках реалізуються захисні механізми психіки, які формують професійні деструкції під впливом раціоналізації, проекції, ідентифікації, відчуження. Розвиток професійних деформацій пов'язують з емоційною напругою та/або емоційною насиченістю професійної діяльності. Негативні емоційні стани знижують фрустраційну толерантність фахівця з досвідом роботи, що може призвести до формування професійних деструкцій. Емоційна насиченість діяльності викликає підвищену дратливість, перезбудження, тривожність, що є ознаками синдрому вигорання. На етапі професіоналізації пристановленні оригінальної системи роботи суттєво уповільнюється активність за фахом, закладається підґрунтя професійної стагнації, що стимулюється монотонною та регламентованою роботою та зумовлює специфічні модифікації. Розвиток деформацій залежить від інволюційних інтелектуальних процесів фахівця в залежності від довготривалого виконання нормативної та регламентованої роботи. В той же час, професійна діяльність, яка насичена вирішенням актуальних задач, підтримує високі інтелектуальні якості. Деформації зумовлені також об'єктивною межею індивідуальної еволюції інтелектуального, освітнього, світоглядного, морально-вольового, професійного розвитку, особистісним акмеологічним рівнем, який досягається неперервною дисипативною динамікою і базується на інтеграції соціально-професійних виборів, психологічних властивостей, характеристиках волі та емоцій. До факторів, які формують розвиток професійних деформацій, відносять особистісні акцентуації. За умов довготривалої виробничої діяльності акцентуації набувають професійного забарвлення, інтегруються в індивідуальні прояви і стильові ознаки, перетворюються в професійні деформації, посилюють деякі риси характеру та професійно зумовлені властивості та характеристики особистості. Виникнення деформацій взаємопов'язане зонтогенетичними змінами: соціально-психологічне старіння (послаблення характеристик та продуктивності інтелекту, перебудова мотивацій, зміни емоційної сфери, виникнення дезадаптивних форм поведінки, підвищена потреба у підтримці); морально-етичне старіння (нав'язливе моралізаторство, зневага та скепсис щодо проявів сучасної масової культури, протиставлення сучасності минулому, надмірне шанування досягнень старшого покоління); професійне старіння (неприйняття інновацій, канонізація власного досвіду/досвіду старшого покоління, проблеми засвоєння нових виробничих прийомів та технологій, зниження темпу виконання професійних функцій. Вказують, що на рівень професійної майстерності та професійного профілю негативно впливають фізичне та психологічне старіння. Перспективи профілактики деформацій вбачаються у

формуванні визначальних професійних якостей: культури, компетентності, самопроекування, самореалізації.

Список використаної літератури

1. Безсонов С. П. Профессиональная деформация личности / С. П. Безсонов. – СПб.: Речь, 2004. – 272с.
2. Хоржевская І. М. Професійне становлення спеціаліста та професійна деформація / І. М. Хоржевская // Максименко С. Д. Реалізація нужди у підлітковому віці. Збірник наукових праць. – К.: Інститут психології імені Г. С. Костюка, 2012. – В. 4. – С. 254–257.

ТЕОРІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ОСНОВА БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ: ОСВІТНІЙ АСПЕКТ

*Близнюк М. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто освітні аспекти теорії сталого розвитку людства як основи безпеки життя і здоров'я людини. У ХХІ столітті цю проблему треба розглядати як одну із пріоритетних у діяльності світової спільноти в умовах глобалізації всіх сфер життєдіяльності людства: матеріально-виробничої, побутової, соціально-політичної та культурно-духовної. Зважаючи на це, ще на початку 90-х років ХХ століття спеціалістами ООН розроблена стратегічна Концепція сталого розвитку людської спільноти, так званий Порядок денний на ХХІ століття. Незважаючи на песимістичні прогнози щодо майбутнього людства, Концепція містить нову парадигму безпеки життя людей, в якій переконує у тому, що глобальні проблеми людства (голод, зuboжіння, безробіття, хвороби, різного роду війни, інфекційні захворювання та інше) можна вирішити лише шляхом організованої взаємодії населення всієї планети й урядів усіх держав.

Ключові слова: теорія сталого розвитку, безпека життя і діяльності людини, освітній процес.

Вироблення та реалізація адекватної політики суспільного розвитку на планетарному, національному, регіональному й локальному рівнях, збереження біосфери, порятунк Планети є найактуальнішою проблемою людства у ХХІ столітті. Останнім часом до екологічних, економічних та соціальних проблем додалися нові, пов'язані з розвитком негативних і небезпечних аспектів процесів глобалізації. Адекватним виходом з ситуації, що склалася, може бути перехід на новий шлях розвитку на засадах взаєморозуміння, взаємоповаги, гармонійного співіснування усіх держав і націй світу як між собою, так і з природою.

Саме тому під егідою Організації Об'єднаних Націй (ООН) прийнята узагальнена програма дій людства «Порядок денний на ХХІ століття» та проголошено необхідність переходу світового співтовариства на новий шлях – шлях сталого розвитку. Політика сталого розвитку ґрунтується на трьох нероздільних складових: екологічному добробуті, дружньому до природи виробництві та гармонійному суспільстві. Багато дослідників концепції сталого розвитку посилаються на модель «Потрійної холистичної спіралі», запропонованої Етквітцем і Лейдерсдорфом [1], яка описує розвиток у вигляді трьох просторово переплєтених спіралей, як показано нижче (рис.1). Ця модель показує взаємозв'язок соціальних, економічних і екологічних складових, яка останніми роками доповнюється четвертою складовою – освітою. Навчальні заклади (університети, академії) як осередки мультидисциплінарних знань мають бути в авангарді наближення якості соціальних послуг до рівня Європейських стандартів [2].



Рис. 1. Три нероздільні складові політики сталого розвитку

Концепція сталого розвитку виникла в першій половині 80-х рр. XX ст. в результаті активної діяльності спеціальної комісії ООН із питань сталого розвитку та Римського клубу. Узагальнення концепції «сталого розвитку» було зроблено на всесвітніх самітах ООН 1992 і 2002 рр., у яких взяли участь вчені з понад 180 країн світу, що представляли різні міжнародні організації та провідні наукові школи. Перехід світового співтовариства до стану «сталого розвитку» потребує серйозних змін у протіканні багатьох планетарних процесів, а особливо освітньому процесі.

Україна, як європейська держава, має свій шлях до сталого розвитку, який, по-перше, базується на усвідомленні сучасної ноосферної ідеї і, по-друге – на врахуванні зовнішніх та внутрішніх загроз національним інтересам держави. Науково-освітній потенціал у поєднанні з розвинутою мережею наукових установ і закладів вищої освіти здатен забезпечити нашій країні роль генератора новітніх технологій, виробництва і постачання на внутрішній та зовнішній ринки високотехнологічної продукції [2].

25 вересня 2015 року Генеральна Асамблея ООН одноставним консенсусом визначила 17 цілей сталого розвитку: 1) викорінення злиднів, 2) ліквідація голоду, 3) добре здоров'я і благополуччя, 4) якісна освіта, 5) гендерна рівність, 6) чиста вода і санітарія, 7) недорога і чиста енергія, 8) гідна робота й економічне зростання, 9) індустріалізація, інновації та інфраструктура, 10) зменшення нерівності, 11) сталі міста і населені пункти, 12) відповідальне споживання і виробництво, 13) боротьба зі зміною клімату, 14) збереження морських екосистем, 15) збереження екосистем суші, 16) мир, правосуддя та ефективні інститути, 17) партнерство в цілях сталого розвитку (рис.2).

Актуальність усіх 17 цілей сталого розвитку для України – гостра й очевидна. Основна проблема соціально-економічного розвитку і досягнення цих цілей в Україні – проблема якості. Вирішення цієї проблеми пов'язане з утвердженням, по-перше, нової

виробити впевненість в собі, організаторські здібності і оптимізм, який дозволить їм діяти окремо і колективно на благо інтересів стійкого майбутнього [6].

Сталий розвиток вимагає змін в мисленні і способах дії, причому ключову роль в забезпеченні таких змін грає і має якраз відігравати освіта (поряд з наукою, з якої черпаються знання), формуючи свідомість, орієнтовану на творення нової цивілізаційної моделі. «Освіта дозволяє людям зрозуміти характер і масштаб проблем в сфері сталого розвитку; вона дає можливість сформулювати критичний, нестандартний і творчий підхід, необхідний для пошуку нових, більш ефективних рішень загальноосвітніх проблем; вона дозволяє людям зрозуміти суть тих потужних чинників, які визначають нестійкий спосіб життя; і воно може допомогти людям виробити впевненість в собі, організаторські здібності та оптимізм, який дозволить їм діяти окремо і колективно на благо інтересів сталого майбутнього» [7].

Сталий розвиток вимагає цілісного підходу: освіта в ім'я стійкого розвитку нерозривно пов'язана з іншими програмами і питаннями освіти. Це – не нова програма, а заклик до переорієнтації політики в області освіти, освітньої практики і програм таким чином, щоб освіта зіграла важливу роль в наданні можливості всім членам суспільства працювати разом над створенням стійкого майбутнього [2].

Тобто метою освіти для сталого розвитку будуть пропаганда, встановлення зв'язку та створення мережі з метою надання допомоги всім педагогам щодо включення цілей і завдань сталого розвитку в їх власні програми [8].

Можна констатувати, що стійкий розвиток і освіта пов'язані між собою як функція і аргумент. Свого роду смислову точку в цьому дискурсі поставила недавня публікація ЮНЕСКО, основна ідея якої виражена в її назві: «Сталий розвиток починається з освіти» [9].

Освіту розглядають як соціальний інститут, здатний об'єднати минуле, теперішнє та майбутнє, тобто передавати знання, цінності, вміння і навички від покоління до покоління. Освіта як соціальний інститут має професійну, юридичну та соціальну відповідальність за результати навчання, виховання та соціалізацію, набуття кваліфікаційних знань, формування дослідницького, культурного та творчого потенціалів, соціальної агентності, громадянської позиції (рис.3). Імплементация різних світоглядних концепцій через освітню систему як найбільшої соціальної системи, що формує суспільний менталітет, сприяє широкому розповсюдженню загальних цивілізаційних цілей та цінностей, що продовжать дію поза системою формальної освіти, призводячи до істотних етичних та соціокультурних наслідків, покращення соціального буття, якісного перетворення соціальних конструкцій. Адже нехтування викликами «нової реальності» у процесі навчання і виховання молодого покоління у подальшому загрожує «зсувом» багатьох невирішених глобальних та локальних проблем безпосередньо у суспільства. Тому ознакою нових освітніх практик є удосконалення процесу передачі та актуалізації знань, компетенцій, суспільних цінностей, соціальних норм і практик, атрибутів «здорового» суспільства, а найбільш природнім каналом для цього визнано інститут освіти [10, с.32-34].



Рис. 3. Інституції у сфері освіти для сталого розвитку
(авторська розробка О.М. Хмелевської).

В умовах сьогодення питання безпеки життєдіяльності посідає пріоритетне значення на рівні особистості, колективу, суспільства, держави, світу. Від рівня знань, умінь, навичок, здібностей використовувати їх в необхідний момент залежить не тільки чи зможе людина зберегти себе, врятувати когось зі свого оточення, допомогти сім'ї та суспільству, але й запобігти небезпеці. Зважаючи на це, підготовленість мешканців планети Земля загалом і кожної людини зокрема до безпечної життєдіяльності набуває статусу соціально і педагогічно значущої проблеми. Отже, небезпеки сьогодення нищівно впливають на особистість і групи людей (територіальну, професійну, релігійну тощо), що утворюють соціум. Натомість досвід засвідчує про неспроможність або низьку здатність окремої особистості (як окремої частини суспільства) і колективів впливати на свою безпеку через брак знань, вмінь, особистісних якостей, культури безпечної життєдіяльності та відсутність адекватного підходу до формування культури безпечної життєдіяльності в усіх складових ланках суспільства [11, с.61].

Загальний світовий рівень знань і теорій з безпеки життєдіяльності акцентує увагу на тенденції зростання загроз, збільшення ризиків життєдіяльності людини, поступовий перехід цивілізації у стан нестійкості, глобальної небезпеки. При цьому зазначається неможливість подолати цей стан відомими заходами, необхідність розглядати ситуацію на планеті як глобальну системну кризу. Ю.Л. Воробйов підкреслює, що змінений світ людей і змінений навколишній світ природи потребують оновлення парадигми розвитку цивілізації, на чолі якої повинна знаходитись комплексна безпека людини, тому що саме для людини виникли серйозні загрози її існування [12].

Зважаючи на цю тенденцію і її глобальний характер, питаннями безпеки життєдіяльності людини у світі опікуються багато міжнародних організацій. Головну роль відіграє Організація Об'єднаних Націй (ООН), при якій в 1946 р. представниками

43 держав створена Комісія ООН з прав людини. Крім організацій, що поширюють свою діяльність на весь світ, діє ряд регіональних, наприклад, в рамках Ради Європи створено Європейську комісію з прав людини та Європейський суд. Основним документом, на якому ґрунтується освіта та наука з безпеки життєдіяльності людини є Концепція про сталий розвиток людства («Декларація Ріо»), яка була обґрунтована і викладена в рішеннях Конференції ООН у Ріо-де-Жанейро (1992 р.). В Україні на даний момент існує безліч нормативно-правових актів, які регулюють безпечну життєдіяльність, визначають правила поведінки в надзвичайних ситуаціях, але, на жаль, не всі вони мають механізм реалізації, тому не можуть ефективно діяти. Для цього потрібно не тільки удосконалювати нормативно-правові акти, включати в них положення про механізм їх реалізації, проводити з населенням інструктажі та приділяти більше уваги дисциплінам, які вивчають безпеку життєдіяльності, але й змалку, через систему освіти навчати майбутніх громадян культурі безпечної життєдіяльності. Затверджена Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини» підкреслює, що з урахуванням пізнавальних можливостей тих, хто навчається, програми навчання з питань безпечної життєдіяльності будуються на основі «спірального» розгортання системи знань про безпеку і небезпеку людини. Такий підхід дає змогу на кожному етапі навчання формувати відносно цілісну картину небезпек внутрішнього і навколишнього світу, забезпечити розвиток необхідних складових індивідуальної захищеності особи, поступово поглиблювати світоглядну і досвідну складові змісту освіти. Це досягається шляхом поступового збільшення кількості зв'язків і відносин явищ і процесів, що вивчаються, поглиблення знань про їх сутність, а також характер пізнавальної діяльності слухача [13].

Гострота і актуальність соціально-педагогічного підходу до вирішення проблем безпеки життєдіяльності в теперішній час визначаються низкою обставин. Серед них:

- порушення екологічної рівноваги природного середовища внаслідок надмірного антропогенного навантаження на біосферу (забруднення атмосфери, гідросфери, літосфери, дефіцит прісної води, зміни клімату, озонові дірки, активізація вулканічної діяльності, підвищення рівня радіації, збільшення кількості землетрусів тощо);

- зміни у людині як біологічної істоти (порушення генетичної інформації, збільшення кількості людей з фізіологічними та психологічними порушеннями, зростання кількості епідемій відомого та невідомого походження, розповсюдження шкідливих звичок, проблема харчування та інші);

- зростання кількості техногенних аварій і катастроф при взаємодії людини зі складними технічними системами; соціально-політична напруженість у суспільстві та загострення відносин між країнами великої вісімки та іншим світом;

- відсутність наскрізного навчання безпечної життєдіяльності у закладах освіти.

На цьому тлі безпека життєдіяльності постає соціально-педагогічною проблемою. Кожний етап вивчення природи безпеки життєдіяльності дає можливість констатувати накопичення певного негативного досвіду з подолання конкретних небезпек, починаючи від особистості до світових проблем та негараздів сучасності, що загрожує соціуму. Пересічні громадяни мало знайомі з положеннями безпеки життєдіяльності, а тому не можуть розраховувати на повне попередження та усунення наслідків небезпек різного походження. Більшість кроків, які робляться фахівцями для забезпечення обізнаності населення, учнів, студентів, працівників, спрямовані на боротьбу з наслідками небезпек і надзвичайних ситуацій [11, с.63].

Проте основні зусилля мають бути спрямовані на упередження небезпечної поведінки через формування культури безпечної життєдіяльності. Як принцип

існування саме безпечна життєдіяльність має стати лейтмотивом, девізом, частиною світогляду сучасної людини [14]. Тільки усвідомлення особистістю важливості забезпечення безпечної життєдіяльності допоможе створити проінформоване та відповідальне суспільство, яке буде протистояти проблемі небезпеки, що базується на браку знань з безпеки життєдіяльності й практичного досвіду з їх використання. Безпеці життєдіяльності повинно приділятися значно більше уваги як у навчальних закладах, так і на виробництві, необхідно більш зважено підходити до техніки безпеки на роботі, у довіллі і вдома.

Список використаної літератури

1. Etzkowitz, H., and Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy* 29, pp. 109-123.
2. Близнюк М.М. Методична система навчання етнодизайну на основі інформаційних технологій: інтеграційні процеси, інноваційна складова, педагогічна практика (майбутньому художнику декоративно-прикладного мистецтва): монографія / За ред. проф. М.С. Корця. Київ: Вид.-во «Акварель», 2017. 504 с.
3. Шевчук В.Я., Черняк В.К., Ковальчук Т.Т., Педан М.П., Панков О.І. та ін. Розвиток заради порятунку. Київ: Геопринт, 2016. 227 с.
4. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию / Пер. с англ. М.: Прогресс. 1989. С. 59.
5. Ильин И.В., Урсул А.Д. Образование, общество, природа: Эволюционный подход и глобальные перспективы / Предисловие В.А. Садовниченко. М.: Издательство МУ, 2016.
6. Расширение возможностей преподавателей в интересах достижения устойчивого будущего: инструментарий для рабочих совещаний по вопросам политики и практики в целях повышения компетенции в области образования в интересах устойчивого развития. URL: <http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/index.php>
7. Глобальная программа действий по образованию в интересах устойчивого развития. URL: <http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/index.php>
8. Соколянская А. Образование для устойчивого развития. Декада ООН по образованию для устойчивого развития (2005-2014). URL: http://pandia.ru/user/publ/11303%20OBRAZOVANIE_DLYa_USTOJChIVOGo_RAZVITIYa_Dekada_OON_po_obrazovaniiyu_dlya_ustojchivogo_razvitiya_2005_2014.
9. Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). Final Report. Paris: UNESCO, 2014. 201, p. 11-13.
10. Хмелевська О. М. Освіта для сталого розвитку: зміст та інституції. Демографія та соціальна економіка. 2018. № 1. С. 29-42. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dse_2018_1_4.
11. Гвоздів С. П. Безпека життєдіяльності як соціально-педагогічна проблема сучасності. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2014. Вип. 5. С. 61-65. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDU_2014_5_11/
12. Воробьев Ю. Л. Комплексная безопасность человека как новая парадигма современной цивилизации. Проблемы анализа риска. Том 8. 2011. № 2. С. 8-13.
13. Кузнецов В., Лукьянчиков В., Малишева Н. та ін. Концепція освіти з напором «Безпека життя і діяльності людини». Освіта України. 12 грудня 1997. № 50. С. 6-8.
14. EducationforSustainableDevelopmentGoals:LearningObjectives/UNESCOEducationSector.— 2017. — 67 p. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>.

ДИСЦИПЛІНА «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА» У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Гвоздів С. П.
м. Одеса*

Анотація. У статті розглянуто дисципліни з цивільної безпеки (Безпека життєдіяльності та Основи охорони праці (для першого освітнього рівня), Цивільний захист та охорона праці в галузі (для другого освітнього рівня)). Наведено пояснення щодо доцільності вивчення цих дисциплін у закладах вищої освіти з нормативної-

правової точки зору (вітчизняні та міжнародні документи).

Ключові слова: безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист, дисципліни з цивільної безпеки, нормативно-правова база.

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова у Стратегічних пріоритетах розвитку на 2020-2025 роки зазначає однією з ключових цінностей «здоров'я та безпека». Задля слідування цим цінностям, забезпечення наскрізності у навчанні питанням безпеки, охорони здоров'я та праці в нашому університеті покликані дисципліни цивільної безпеки, а саме «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» і «Цивільний захист та охорона праці в галузі». Завдяки постійній підтримці безпекоорієнтованих дисциплін адміністрацією університету, вони викладаються на першому та другому освітніх рівнях відповідно.

Проте, доля дисциплін з цивільної безпеки в закладах вищої освіти зараз знаходиться під загрозою. Більш університетів проходять за новим алгоритмом процедуру акредитації освітніх програм для різних рівнів вищої освіти. І викликає занепокоєння одна єдина фраза у «Методичних рекомендаціях для експертів Національного агентства забезпечення якості вищої освіти щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми». Читаємо: «Обов'язковість низки дисциплін (як-от «Охорона праці», «Безпека життєдіяльності»...) раніше була закріплена на рівні окремих нормативно-правових актів. Разом з тим, із набуттям чинності Законом України «Про вищу освіту» 6 вересня 2014 р. ці нормативно-правові акти більше не є обов'язковими для ЗВО, а формулювання змісту ОП є виключною сферою академічної автономії. Якщо ЗВО приймає рішення включати ці дисципліни до ОП, він має надати цьому раціональне пояснення, зокрема у контексті позицій стейкхолдерів, у т. ч. самих здобувачів вищої освіти...» (стор. 9, критерій 2.3.).

Спробуємо дати пояснення щодо доцільності включення дисциплін з цивільної безпеки до освітніх програм майбутніх фахівців I/II освітніх рівнів спираючись лише на нормативно-правову базу.

Право на життя належить до найбільш цінних пріоритетів людської цивілізації. Правові принципи турботи держави про охорону життя, здоров'я громадян передбачені Конституцією, де визначено, що найвищою соціальною цінністю є людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканість і безпека. Викладання дисциплін з цивільної безпеки («Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Цивільний захист та охорона праці в галузі» регламентована такими вітчизняними та міжнародними документами, як:

I. Частина восьма статті 18 Закону України «Про охорону праці» «Вивчення основ охорони праці... забезпечуються в усіх навчальних закладах за програмами, погодженими із спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з нагляду за охороною праці».

II. Пункт 2.1. та 2.2 Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 N 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за N 231/10511 у Редакції зі змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства соціальної політики № 140 від 30.01.2017: «2.1. Вивчення основ охорони праці в навчальних закладах, а саме: предмета «охорона праці» (професійно-технічні навчальні заклади), навчальних дисциплін «основи охорони праці» (вищі навчальні заклади) та «охорона праці в галузі» (вищі навчальні заклади), проводиться за типовими навчальними планами і програмами з цього предмета і навчальних дисциплін, які затверджуються головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах освіти і науки (далі – МОН) за погодженням із Держпраці. Окремі питання (розділи) з охорони праці мають передбачатися у навчальних програмах загальнотехнічних і

спеціальних дисциплін. (Пункт 2.1 глави 2 із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства соціальної політики № 140 від 30.01.2017). 2.2. Вивчення нормативних дисциплін з охорони праці в усіх вищих навчальних закладах здійснюється відповідно до стандартів вищої освіти, затверджених в установленому законодавством порядку. (Пункт 2.2 глави 2 із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства соціальної політики № 140 від 30.01.2017).»

III. Глава 10. «Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» Кодексу Цивільного захисту України(чинний з 01.07.2013,), Статті 39 та 41:

Стаття 39. Організація навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях 2. Організація навчання діям у надзвичайних ситуаціях покладається:

2) дітей дошкільного віку, учнів та студентів – на центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки, який розробляє та затверджує навчальні програми з вивчення заходів безпеки, способів захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних надзвичайними ситуаціями, з надання домедичної допомоги за погодженням з центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту.

3. Стандартами професійно-технічної та вищої освіти передбачається набуття знань у сфері цивільного захисту.

Стаття 41, п. 3. Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях та правилам пожежної безпеки є обов'язковим і здійснюється під час навчально-виховного процесу за рахунок коштів, передбачених на фінансування навчальних закладів.

IV. Пункт 20 Постанови КМУ від 26.06.2013 № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» (Чинна (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 592 від 26.07.2018)) «...20. Підготовка студентів вищих навчальних закладів до дій у надзвичайних ситуаціях здійснюється за нормативними навчальними дисциплінами «Безпека життєдіяльності» (бакалавр) та «Цивільний захист» (спеціаліст, магістр), які відповідно передбачають: формування у студентів, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, знань, умінь та навичок щодо забезпечення необхідного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил; формування у студентів, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста або магістра, умінь з превентивного і аварійного планування та управління заходами цивільного захисту...».

V. Рекомендація пункту 6 Стратегії Євросоюзу«Community strategy 2007-2012 on health and safety at work», яка прийнята Європарламентом «Strategy for 2002-2006 shows how important it is to develop a risk prevention culture in training programmes at all levels of education and in all fields, including vocational training and university education (переклад – Стратегія на 2002-2006 рр. показує, наскільки важливим є розвиток культури профілактики ризиків у навчальних програмах на всіх рівнях освіти та в усіх сферах, включаючи професійну підготовку та університетську освіту)».

VI. Розділ 1 Програми European Agency for Safety and Health at Work «Mainstreaming occupational safety and health into university education» - Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010: • «Future designers, architects, engineers, finance officers, doctors and other health professionals and managers and supervisors at all levels, right up to the director level, are among those who need relevant education about their future OSH roles and responsibilities. Future teachers and trainers also need OSH education in order to deliver OSH education themselves effectively (переклад – Майбутні конструктори, архітектори, інженери, фінансові працівники, лікарі та інші медичні працівники, менеджери та керівники всіх рівнів, аж до рівня директора, належать до

числа тих, хто потребує відповідної освіти щодо своїх майбутніх ролей та обов'язків щодо охорони здоров'я та виробничої безпеки. Майбутнім вчителям та викладачам також потрібна освіта з питань охорони здоров'я та виробничої безпеки, щоб ефективно навчатись з питань охорони здоров'я»).

VII. Стаття 14 Конвенції МОТ № 155 «Конвенція про безпеку та гігієну праці та виробниче середовище» (Ратифікована Україною, набрання чинності для України 04 січня 2013 року): «Необхідно вживати заходів для сприяння в спосіб, що відповідає національним умовам і практиці, залученню питань безпеки й гігієни праці та виробничого середовища на всіх рівнях освіти й професійної підготовки, зокрема вищої технічної, медичної та професійної освіти, у спосіб, що відповідає потребам у галузі професійної підготовки всіх працівників».

Додатковим аргументом у вивченні зазначеної дисципліни є більш ніж 15-річний досвід проведення різними закладами вищої освіти України Всеукраїнських студентських олімпіад з дисциплін «Безпека життєдіяльності» (з 2002 року, перша – на базі ОНУ імені І. І. Мечникова) та «Охорона праці», «Цивільний захист», які регулярно затверджуються відповідним Наказом Міністерства освіти і науки України.

Коли на сході нашої країни відбуваються військові дії та недотримуються міжнародні домовленості, готовність кожного громадянина до адекватних, своєчасних дій щодо захисту себе та свого оточення є пріоритетом підготовки висококваліфікованого фахівця та потенційного керівника будь-якої галузі. Пандемія коронавірусної інфекції COVID-19, показники загальної статистики по Україні та світу щодо кількості дорожньо-транспортних пригод; випадків побутового травмування; аварій та катастроф, випадків травматизму, професійних захворювань; поширення аномальних природних надзвичайних ситуацій; незнання норм охорони праці щодо прав на здорові та безпечні умови праці, компенсації та відшкодування збитків на випадок виробничого травматизму тощо підкреслюють доцільність вивчення дисциплін з цивільної безпеки у закладах вищої освіти.

Таким чином, на нашу думку, МОН України та Національне агентство мають сьогодні сприяти та підтримувати ключових цінностей сьогодення – здоров'я та безпеку – у турботі та відповідальності про наших нащадків!!!

Гвоздів С. П. Дисципліни з цивільної безпеки у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи.

ФОРМУВАННЯ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ БЕЗПЕКИ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ

*Цина А. Ю.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються шляхи підсилення мотивації безпеки особистості майбутнього вчителя у професійній підготовці засобами інформаційно-комунікативних технологій.

Ключові слова: мотивація, безпека, особистість, інформаційно-комунікативні технології.

На безпеку професійної підготовки майбутніх вчителів в умовах ЗВО суттєво впливає така індивідуальна якість студентів як установка на навчально-професійну діяльність. При створенні безпечних умов навчально-професійної діяльності необхідно враховувати одну з основних особистісних якостей студента – ставлення до процесу професійної підготовки. Недостатня обізнаність із професійно-педагогічною

діяльністю, зміна характеру та умов навчально-професійної діяльності з перебігом навчальних дисциплін за графіком навчального процесу обумовлюють появу небажаних ситуацій, наслідком яких є дія небезпечних і шкідливих вражаючих факторів.

Ступінь мотивації до безпечної навчально-професійної діяльності визначає здатність особистості протистояти створенню небезпечних ситуацій. Мотиви діяльності є психологічним фактором визначення дій людини у певній ситуації [2, с. 113]. Для розуміння шляхів подолання свідомих та неусвідомлюваних порушень безпеки навчально-професійної діяльності актуальним є розкриття мотивів безпечної поведінки студентів.

Педагогічні технології особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутнього вчителя доцільно розглядати у відповідності до компонентів цієї підготовки як виду педагогічної діяльності. Мотиваційний компонент цієї діяльності виступає як основа теорії професійного зростання вчителя, є рушієм професійної підготовки. Мотиваційний компонент професійної готовності розглядається дослідниками різних видів педагогічної діяльності (Г. Ващенко, І. Гончаров, В. Давидов, Д. Доти, Д. Ельконін, Л. Занков, О. Кочетов, А. Макаренко, О. Пехота, С. Поляков, Г. Селевко, В. Созонов, В. Сухомлинський, С. Тетерський, О. Тубельський, Д. Ховард, І. Якиманська) як визначальний в орієнтації майбутнього вчителя за обраним видом професійної діяльності, такий, що створює успішність функціонування інших складових професійної готовності вчителя: комплексу індивідуально-психологічних якостей, системи знань, умінь і навичок, поглядів, установок на професійно-педагогічну діяльність, почуттів, задоволеності працею вчителя.

Мотив безпеки особистості проявляється як прагнення уникнення небезпеки у професійній підготовці. Під небезпекою слід розуміти не тільки освітньо-виробничі небезпеки, які загрожують здоров'ю і життєдіяльності студента, а й соціальні (внутрішня напруга, відчуття власної некомпетентності, побоювання покарань, тривожність за власне майбутнє, непрогнозованість подій у навчально-професійній діяльності, невідповідність мотивів діяльності зміні її умов)

Ступінь усвідомлення та ясності для студента об'єкта мотивації визначає силу дії, обумовлену мотивом. Наприклад якщо студент недостатньо чітко уявляє небезпеки навчально-професійної діяльності, і тому недостатньо усвідомлює важливість захисних способів безпечної поведінки, то сила його мотивації щодо використання способів безпечної поведінки буде низькою, а наслідки його навчально-професійної діяльності визначатимуть не мотиви безпеки, а інші мотиви.

Отже, у навчальних закладах необхідно шукати шляхи підкріплення і підсилення мотивів безпеки освітньо-професійної. Дієвим засобом для цього є впровадження інформаційно-комунікативних технологій підвищення рівня мотивації соціальної безпеки особистості у професійній підготовці.

Інформаційно-комунікативні технології підвищення рівня мотивації соціальної безпеки особистості у професійній підготовці розкривають загальні закономірності (цільові, процесуальні, кількісні та розрахункові компоненти) професійно-педагогічного становлення вчителя на основі поєднання традиційних і інноваційних концепцій сучасної теорії розвитку особистості. Багато відомих інформаційно-комунікативних технологій можуть бути ефективно використані за умови переосмислення особливостей їх застосування з позицій сучасної персонології. Застосування концепцій розвитку особистості у професійній підготовці майбутнього вчителя надає їм методологічної спрямованості, яка визначається специфікою змістовної, якісної і варіативної складових створення мотивації безпеки при оволодінні професійно-орієнтованими дисциплінами.

Перелік видів інформаційно-комунікативних технологій, спрямованих на

включення рушіїв безпечної професійної підготовки, ми визначаємо за результатами аналізу природи мотивації особистісного розвитку [8]. Аналітичний огляд існуючих структурних концепцій мотивації особистості з позицій їхньої ефективності для пояснення і прогнозування складових сучасної професійної підготовки вчителів дозволяє нам визнати багатовимірність інформаційно-комунікативних технологій підвищення рівня мотивації безпеки особистості у професійній підготовці. Кожна з існуючих структурних концепцій мотивації особистості привносить у процес професійної підготовки вчителя технологій специфічні цільові, процесуальні і кількісно-якісні компоненти. Науковий аналіз інформаційно-комунікативних технологій підвищення рівня мотивації безпеки особистості у професійній підготовці повинен спиратися на їх класифікацію (рис. 1) на підставі обґрунтованих нами структурних концепцій мотивації діяльності особистості [8]. Кожний концептуальний клас складають групи педагогічних технологій, схожих за суттєвими функціональними ознаками.

Завданням нашого дослідження стало використання зазначених концептуальних класів як науково-методологічного підґрунтя для їх доведення

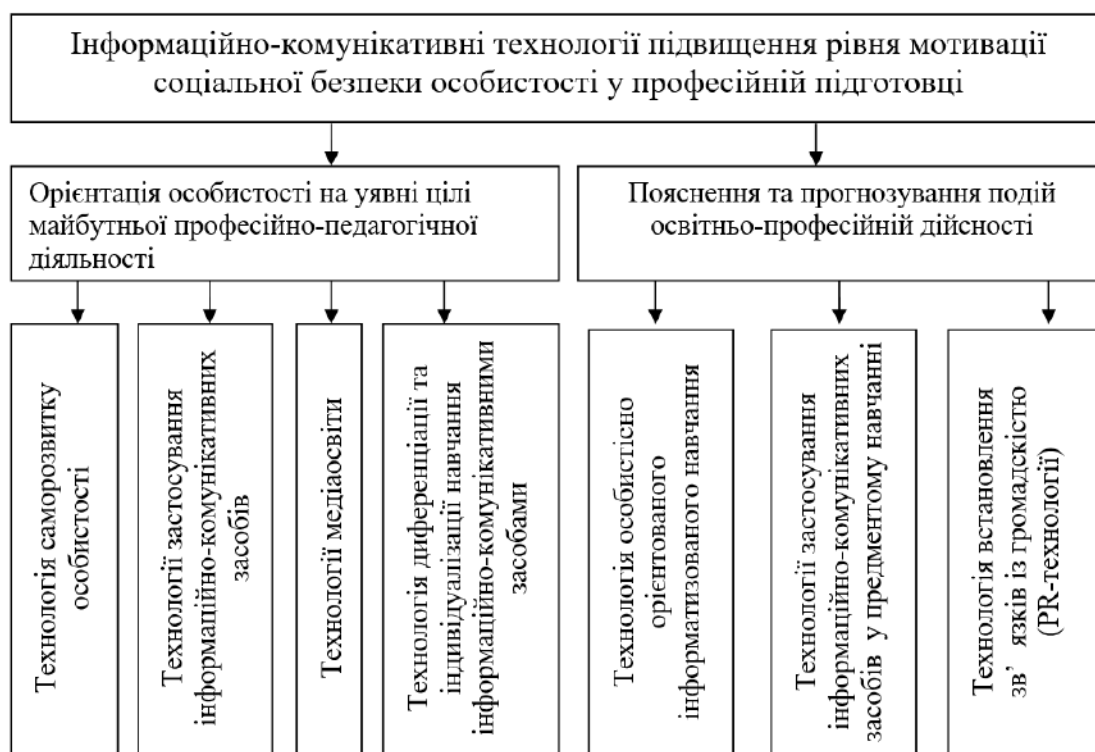


Рис. 1. Класифікація інформаційно-комунікативних технологій підвищення рівня мотивації безпеки особистості у професійній підготовці

до рівня педагогічних технологій підвищення мотивації соціальної безпеки особистості у професійній підготовці майбутнього вчителя.

Метою нашого дослідження стало використання зазначених концептуальних класів як науково-методологічного підґрунтя для їх доведення до рівня інформаційно-комунікативних технологій підвищення мотивації безпеки особистості у професійній підготовці майбутнього вчителя.

Подальший опис інформаційно-комунікативних технологій за кожним класом включає розкриття їх основних характеристик, необхідних для забезпечення можливості їхнього відтворення в інших умовах і іншими суб'єктами: назва технології,

її цільові орієнтації, концептуальна основа, зміст професійної підготовки, процесуально-мотиваційні характеристики і навчально-методичне забезпечення.

Визнаючи мотивацію провідним регулятором безпечної діяльності людини, ми повинні підходити до експертизи технологій підвищення її рівня з позицій загальновизнаних закономірностей людинознавства. Психолого-педагогічну якість інформаційно-комунікативних технологій визначає співвідношення внутрішньої та зовнішньої мотивації діяльності. Безпека навчально-професійної діяльності визначається внутрішньою мотивацією суб'єктів підготовки, а деструктивності діяльності надає переважання примусу. Перевага примусу робить технологію навчання науково-неспроможною. Оптимальне співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації знаходиться в межах із 80% до 20% [7, с. 760-761].

Орієнтація особистості студента на уявні цілі майбутньої професійно-педагогічної діяльності та подолання відчуття своєї некомпетентності. Суб'єктивне сприйняття студентами змісту і процесу професійної підготовки обумовлює існування групи інформаційно-комунікативних технологій з орієнтації особистості на уявні, суб'єктивно сприйняті, а не на реально існуючі в майбутній професійній діяльності цілі та на подолання відчуття своєї некомпетентності і прагнення до переваги.

Технологія саморозвитку особистості студента спрямовує організацію професійної підготовки вчителів на активізацію в особистості процесів «самості» засобами самовизначення із змістом, темпом навчання засобами ІКТ, саморегуляцією в ході виконання вимог інформатизованого навчального процесу, що, в остаточному підсумку, формує Я-концепцію професійного саморозвитку особистості шляхом просування від Я-сьогоднішнього (реального) до Я-майбутнього (ідеального).

Самостійності та індивідуалізації програми професійної підготовки кожного студента, подолання ним відчуття некомпетентності Я-сьогоднішнього і набуттю переваги компетентності можуть сприяти *технології застосування інформаційно-комунікативних засобів* [5], спрямовані на виконання індивідуальних завдань у режимі активного, емоційно-позитивного, спокійного і дружнього діалогу студента з персональним комп'ютером, здатним регулювати складність, послідовність пред'явлення наступних навчальних завдань у відповідності до успішності розв'язання попередніх завдань і заохочувати правильні рішення.

Використання *технології медіаосвіти* [4] як механізму захисту від фіктивно заданої в інтерпретації засобів масової комунікації мети професійної підготовки можна визначити несприйняттям цієї інформації як істини в кінцевій інстанції, вивчаючи альтернативні варіанти свого професійного майбутнього, висловлюючи обґрунтовані аргументи «за» та «проти».

Технологія диференціації та індивідуалізації навчання засобами ІКТ підкріплює прагнення до переваги сильних студентів шляхом задоволення їх потреб у швидшому і глибшому просуванні в професійній підготовці, а слабшим студентам надає можливості відчувати навчальний успіх, позбавитися комплексу неповноцінності за допомогою установки «взьми стільки, скільки ти можеш, але не менше обов'язкового» [9].

У сучасній професійній підготовці вчителів технологій поступово набирає мотиваційної сили суперечність між прагненням студентів до свободи вибору освітніх траєкторій та безпекою такого вибору, який би забезпечив оптимальність співвідношення між особистісними витратами на освіту і кінцевим результатом з отримання бажаної спеціальності і кваліфікації.

Задоволення прагнення майбутніх учителів до компетентного пояснення та прогнозування освітньо-професійної дійсності. Професіоналізм учителя визначається здатністю розраховувати перебіг педагогічних процесів, передбачати їх наслідки, беручи при цьому до уваги спільний вплив багатьох обставин, умов та конкретних чинників, тобто вмінням мислити і діяти професійно [6, с. 7].

За технологією особистісно орієнтованого інформатизованого навчання (І. Якиманська, А. Осницький) [10], набуття особистісно-професійного досвіду орієнтує майбутнього вчителя у власних можливостях і допомагає у прийнятті ефективних індивідуальних і колективних рішень при розв'язуванні віртуальних навчально-професійних, а в перспективі – і реальних професійно-педагогічних завдань.

Підготовка майбутніх учителів до компетентного пояснення психолого-педагогічної дійсності з метою наочності прогнозування подій у професійно-педагогічних ситуаціях може здійснюватися успішно поза безпосередньою контактною участю студентів в освітньо-професійній діяльності. Сучасні *технології застосування засобів ІКТ в предметному навчанні* реалізують за допомогою комплексних мультимедіаопераційних засобів імітацію безпосереднього входження студентів у професійно-педагогічні ситуації [4; 5]. Ілюзія реальних професійно-педагогічних ситуацій та умов у мультимедійному просторі впливає на майбутніх учителів подібно до реальних.

Формуванню вмінь компетентного прогнозування подій у професійно-педагогічних ситуаціях сприяє навчання майбутніх учителів неособистісному стимулюванню безпечної поведінки об'єктів освітнього впливу в освітньому середовищі із застосуванням, за *технологією встановлення зв'язків із громадськістю (PR-технології)*, авторських психолого-педагогічних публікацій. Використання для цього методу публіситі (від англ. *publicity* – публічність, гласність) має на меті компетентні впливи на людей та соціальні інститути в освітньому середовищі, спрямовані на встановлення контактів, співпрацю, підвищення їхнього іміджу [3].

Проектування власної освітньо-професійної траєкторії спонукає майбутніх учителів технологій до компетентного прогнозування власної професійної підготовки шляхом її ідеального проектування у вигляді перспективного плану освітньої діяльності, що забезпечуватиме успішність їхньої подальшої самостійної професійно-педагогічної діяльності.

Розкриття рушійних сил особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутнього вчителя технологій на підставі визначення доцільних принципів і підходів в існуючих структурних концепціях мотивації особистості обумовлює теоретичне значення розробки інформаційно-комунікативних технологій підвищення рівня мотивації безпеки особистості у професійній підготовці.

Список використаної літератури

1. Ващенко Г. Виховний ідеал / Г. Ващенко. – Полтава : Полтавський вісник, 1994. – 190 с.
2. Гандзюк М. П. Основи охорони праці : [підручник] / М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський. – К. : Каравела, 2005. – 392 с.
3. Доти Д. Паблісити и паблик рилейшнз / Д. Доти. – М. : Филин, 1999. – 288 с.
4. Новикова А. А. Медиаобразование в англоязычных странах / А. А. Новикова // Педагогика. – 2001. – № 5. – С. 87–91.
5. Новые педагогические и информационные технологии / Под ред. Е. С. Полат. – М. : Академия, 2000. – 272 с.
6. Підласий І. Формування професійного потенціалу як мета підготовки вчителя / І. Підласий, С. Трипольська // Рідна школа. – 1998. – № 1. – С. 3–8.
7. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : В 2 т. / Г. К. Селевко – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 2. – 816 с. – (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»).
8. Цина А. Ю. Теорія і методика особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутнього вчителя технологій : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 / Цина Андрій Юрійович. – К., 2011. – 536 с.
9. Шиян Н.І. Профільне навчання у школах сільської місцевості : теорія і практика / Н. І. Шиян. – Полтава : АСМІ, 2004. – 442 с.
10. Якиманская И. С. Технология личностно-ориентированного образования / И. С. Якиманская. – М. : Сентябрь, 2000. – 176 с.

ПРОЦЕСІ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ

*Лаврентьєва О. О., Шевченко В. О.
м. Кривий Ріг*

За даними ВОЗ, у наш час смертність від нещасних випадків посідає третє місце після серцево-судинних і онкологічних захворювань. Причому гинуть, переважно, працездатні люди молодого й середнього віку. Статистичні показники щодо травматизму на робочих місцях є ще значущими. Особливо трагічними є випадки травматизму серед учнівської молоді. Вони, з одного боку, позначаються на майбутньому житті й праці зростлого покоління, а з іншого – на професійній кар'єрі педагога, який, насамперед, і несе відповідальність за нещасні випадки під час освітнього процесу. Можна із упевненістю стверджувати, що проблема зниження травматизму є надзвичайно актуальною й заслуговує на особливу увагу, зокрема в контексті професійної підготовки студентів технолого-педагогічних і інженерно-педагогічних спеціальностей.

Розвиток матеріалознавства та технології конструкційних матеріалів призвів до значного поширення й доступності новітніх технологій обробки матеріалів. Сьогодні в освітньому процесі можуть використовуватися техніка й обладнання, які не потребують спеціальних процедур дозволу, особливого навчання, сертифікації, специфічних умов використання. Це, звісно, має значні переваги, особливо якщо мова йде про розвиток технічної творчості учнівської молоді. Водночас, запровадження подібного облаштування потребує підвищеної обережності та формування в студентів специфічних знань та умінь безпечної праці.

Самий загальний розгляд закономірностей технологічного прогресу дозволяє помітити ті обставини, що сприяють виникненню нещасних випадків і аварій у процесі технічної творчості студентів. Знову звертаючись до статистики, відмітимо, що принаймні в двох із трьох нещасних випадків головним винуватцем є людина, яка, по тим чи тим міркуванням не дотримувалася правил безпеки, не використовувала передбачені засоби захисту, неправомірно порушувала хід трудового процесу. Серед головних причин такого недбалого ставлення є звикання людини до небезпеки. Постійна взаємодія з небезпечним устаткуванням і непоінформованість щодо можливості нещасних випадків, попередній позитивний досвід безкарного порушення правил техніки безпеки, нарощування професійної майстерності, позитивно підкріплюють подібну поведінку. Урешті-решт людина втрачає відчуття небезпеки, відбувається адаптація до неї, формується звичка до порушення встановлених правил [1].

У реальних виробничих умовах, у навчальних майстернях неможливо забезпечити ідеальне проходження трудової діяльності. Із психологічної точки зору людині притаманне припускати неправильних (неточних, помилкових, несвоєчасних) дій, пропускати окремі дії технологічного процесу, робити необачні вчинки. І якщо деякі з них призводять до погіршення якості продукту праці, то інші – створюють небезпечну ситуацію і можуть призвести до непоправних наслідків.

Охорона праці при роботі майбутніх учителів трудового навчання і технологій у майстерні з різного роду механічними приладами – одна з умов безаварійної експлуатації обладнання та відсутності нещасних випадків. Цьому сприяє дотримання учнями й студентами визначених правил техніки безпеки та гігієни праці та сформованість спеціальних умінь безпечної праці як своєрідних знань у дії.

Під час формування відповідних знань слід зважати на необхідність засвоєння студентами правил техніки безпеки перед початком того чи того виду робіт, під час роботи й по завершенню роботи. Вивчення нового обладнання чи технологічного

процесу повинне включати аспект охорони й гігієни праці, засвоєння відомостей щодо захисних пристроїв і механізмів, спеціального облаштування приміщень, технологій, що базуються на використанні цього обладнання.

Потрібно також дбати про спеціальні умови в організації технічної творчості студентів. Заняття мають проходити в спеціально обладнаному приміщенні, на створеному робочому місці, яке облаштоване необхідними знаряддями праці й технікою, комплектом засобів захисту. Усі роботи мають проходити під контролем викладача і майстра виробничого навчання відповідно до розробленої технологічної картки.

Отже, займаючись технічною творчістю, формуючи практичні уміння та навички майбутній педагог у кожній майстерні, на кожному робочому місці повинен створити систему управління охороною праці і забезпечити її ефективне функціонування, запобігати нещасним випадкам, професійним захворюванням і аваріям під час праці. У подальшому він має активно брати участь у розробці та вдосконаленні існуючих нормативів під час технічної творчості учнів.

Список використаної літератури

1. Клуб инженеров по охране труда. <http://www.dvkuot.ru/index.php/artikul/227-bestrud> (дата обращения 6.04.2020).

РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАЦЕОХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ» У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ТЕХНОЛОГІЇ»

*Хлопов А. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті описується роль дисципліни «Працезохоронна діяльність» у формуванні особистості майбутнього вчителя. Показані основні чинники впливу на особистість студента. Подані педагогічні прийоми та методи формування культури майбутніх педагогів в галузі цивільного захисту і працезохоронної діяльності.

Ключові слова: цивільний захист і працезохоронна діяльність, освітня галузь «Технології», методи та прийоми формування працезохоронної культури.

На початку ХХІ століття Україна переживає складні часи. Екологічна ситуація у світі має великі проблеми. Крім того на світ насунулася нова проблема епідемія коронавірусу COVID-19, яка загрожує всьому людству. Відбуваються кардинальні зміни в житті суспільства: політичному, економічному та соціальному. [1]. Держава проходить через певні зміни. Змінюється суспільство, політична та економічна ситуація. Відповідно до цього трансформуються відносини між людьми.

Людство має великі ресурси, але перед ним стоїть достатньо велика кількість невирішених проблем. Вони полягають в тому, що часто люди не можуть спрямувати сили соціуму у потрібне русло, контролювати процес цивілізованого суспільного розвитку. Поступово в суспільстві нагромаджуються негативні зміни, енергія, які у природі та в суспільстві наближаються до критичної межі. Настає той момент, коли потрібно керуватись законами гуманізму у всіх його проявах. Це, в першу чергу, виражається в тому, що людина є частиною природи, а тому вона розвивається за законами природи.

Україна переходить до моделі інноваційного розвитку. Пріоритетного значення набувають адресні та програмно-цільові функціональні інвестиції в людину, її творчий, науковий, інтелектуальний та інноваційний потенціал [2].

Реалії сьогодення – це ринкова економіка, глобалізація, технології та

конкуренція. Усі ці характеристики знаходяться у складній залежності. Технології породжують конкуренцію і прискорюють глобалізацію, яка стимулює посилення конкуренції [3].

Зміни вимагають конкурентноспроможності, професійної й соціальної мобільності, неперервної освіти й професійного, духовного зростання та самовдосконалення. Різкий зріст вимог до рівня фахової підготовки майбутніх вчителів освітньої галузі «Технології», як і до всіх вчителів, відповідає потребам сьогодення, що є причиною модернізації системи освіти. Результатом виконання цих вимог є підвищення якості освіти, здібності до реалізації та саморозвитку, творчої діяльності особистості. Інноваційним змінам у сучасній освіті присвячені праці С. Гончаренка, В. Лозової, П. Стефаника, М. Євтуха, Н. Тверезовської, О. Ярошенко.

Цьому завданню відповідає курс «Цивільний захист і праце охоронна діяльність», що є складовою частиною навчального плану підготовки бакалаврів освітньої галузі «Технології». Головною метою даної статті є показати роль цієї дисципліни у формуванні цілісної особистості вчителя, який би міг працювати в умовах кредитної системи з накопиченням балів і сучасного етапу розвитку української держави.

В умовах сучасної держави, що знаходиться в стадії переходу до демократичного суспільства, відбуваються динамічні зміни у змісті освіти та в концепції підготовки майбутнього вчителя освітньої галузі «Технології». Відповідно із зміною соціально-політичних і економічних умов життя в Україні відбувається трансформація концепції освіти та підготовки фахівців багатьох галузей. Набувають нового більш глобального значення інформаційно-комунікаційні технології та технології дистанційного навчання, які частково модернізують зміст освіти. У зв'язку з цим виникла потреба у підвищенні ефективності трудової підготовки школярів і студентства. Кардинально змінюється роль «...викладача в системі освіти...», а також «людини у виробничому процесі...» [4]. Інформатизація та інтенсифікація виробничих процесів веде до виникнення нових дисциплін, які вимагають творчого нестандартного підходу студента як майбутнього вчителя до навчальної діяльності. Таке ставлення до навчання ґрунтується на підвищенні кваліфікації студента за рахунок активної самостійної роботи, пошукової діяльності, пошуку та творчої обробки інформації і перетворення її у довготривалі міцні знання.

У Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка у циклі професійно орієнтованої підготовки є нормативна дисципліна «Цивільний захист і праце охоронна діяльність», яка викладається для студентів третіх курсів усіх спеціальностей. Її метою є надання знань, умінь, здатностей (компетентностей) для здійснення ефективної професійної діяльності, а завданням є набуття студентами знань, умінь і компетентностей ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог цивільної безпеки, працездатності, працездатності. Майбутній учитель освітньої галузі «Технології» повинен бути всебічно розвиненим. Тому у зміст дисципліни включені питання, які допомагають йому набути необхідні риси для роботи у конкурентному середовищі.

Вивчення питань безпеки праці та інших видів діяльності організується і проводиться на всіх стадіях освіти у навчально-виховних закладах та навчальних закладах країни з метою формування у підростаючого покоління свідомого і відповідального ставлення до питань особистої безпеки та безпеки оточуючих [5].

За даними анкетування та дослідження відомого науковця Маренго А. [5], майже 68% опитаних вважають цей предмет зайвим у закладі вищої освіти – «прийдемо на роботу, нам все пояснять», 58% – нецікавим, 52% – «занадто юридичним». Таким чином, існують суперечності між потребою суспільства у зниженні кількості випадків

виробничого травматизму та професійних захворювань і небажанням працівників (в даному випадку майбутніх фахівців сфери освіти) оволодіти знаннями з питань особистої безпеки та безпеки оточуючих, створення безпечних умов навчання, захисту себе від різних видів конфліктів, виховання і дозвілля дітей; між необхідним і реально існуючим ставленням майбутніх педагогів до охорони праці; між необхідним і існуючим рівнем сформованості працезахоронної культури майбутніх педагогів. Всі ці протиріччя необхідно вирішувати у процесі підготовки майбутніх вчителів.

Сучасні вимоги до якості підготовки фахівців у вищій школі дуже високі. З ними можна погоджуватися, не погоджуватися, критикувати. Але одне незаперечно: майбутніх педагогів, які зараз самі знаходяться в стані учнівства, чекають вельми вимогливі учні та їх батьки. Саме вони, в першу чергу, диктують, яким повинен бути рівень майстерності їх вчителя – і педагогічного, і предметного. Це майстерність виявляється в оволодінні мистецтвом педагогічної техніки, способами взаємодії з учнями, засобами навчання, в тому, як щохвилини володіє ситуацією уроку.

Дисципліна розрахована на 5 кредитів та має два змістових модулі. Тут вивчаються основи законодавства з охорони праці і розглядаються права та обов'язки громадян у трудовому процесі. Змістовий модуль 2 присвячений виробничій гігієні, безпеці та пожежній профілактиці. В розділі розглядаються основи фізіології та гігієни праці. Існує багато прийомів та способів, які можуть допомогти зробити вивчення цієї дисципліни для студента більш цікавим і корисним. Назвемо деякі з них. Знайди 10 відмінностей, зійде й так, стоп-кадр, життя до і після, відстрочений ризик, порятунок рядового. Усі вони покликані викликати в студента повагу до правил безпеки, розуміння необхідності їх виконання та потреби за можливості рятувати інших.

Висновки. Отже, описане вище у статті ілюструє необхідність вивчення дисципліни «Цивільний захист і працезахоронна діяльність» на всіх спеціальностях, а особливо – при підготовці майбутнього вчителя освітньої галузі «Технології».

Список використаної літератури

1. Золотухіна Вікторія. Інноваційна діяльність в післядипломній освіті / Вікторія Золотухіна // Інновації в педагогічній освіті європейського простору: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (27-28 вересня 2009 р., м. Полтава). Полтава, 2009. С. 34 – 38.
2. Завалевський Ю.І. Інноваційні педагогічні технології в практиці роботи сучасного загальноосвітнього навчального закладу / Ю.І. Завалевський // Постметодика. 2007. С. 2.
3. Равен Д. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Д. Равен // Інновації в педагогічній освіті європейського простору: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (27-28 вересня 2009 р., м. Полтава). – Полтава, 2009. С. 150 – 155, 275 – 298.
4. Сидоренко В., Буринський В. Роль самостійної роботи студента в навчальному процесі вищого закладу освіти / В. Сидоренко, В. Буринський // Самостійна робота студентів у структурі сучасної освіти. Матеріали регіональної науково-практичної конференції. Полтава, 22 квітня 2004 р. Полтава, 2004. С. 10 – 17.
5. Маренго А. К. К вопросу обучения студентов правовым основам охраны труда в РФ [Текст] / А. К. Маренго // Актуальные проблемы юридической науки и их отражение в учебном процессе. – М.: Изд-во МИП, 2003. – 233 с.

РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ

*Лапенко Т. Г.
м. Полтава*

Система управління охороною праці (СУОП) являє собою сукупність процедур і документів, які регламентують політику і цілі охорони праці на підприємстві, в тому

числі, посадові обов'язки всіх керівників і фахівців. Роботодавці повинні створювати і забезпечувати функціонування СУОП [2].

СУОП потрібна для зниження або виключення ризику нещасних випадків і аварій, що призводять до серйозних наслідків для працівників і підприємства в цілому.

Система управління охороною праці дозволяє [1]:

- контролювати небезпечні виробничі фактори;
- управляти виробничими ризиками;
- запобігати інцидентам, аварії, позаштатній ситуації;
- мінімізувати збиток підприємства від неправильної роботи;
- створити інтегровану систему менеджменту.

Система управління охороною праці складається з основних елементів:

політики; організації; планування та застосування; оцінки; дій щодо вдосконалення [2].

Політика з охорони праці повинна бути викладена в письмовому документі, узгодженому з працівниками та їх представниками. Участь співробітників є найважливішим елементом СУОП на підприємстві. Загальна відповідальність за охорону праці лягає на роботодавця, розподіляє її між керівниками середньої ланки. Керівники, в свою чергу, повинні мати певну компетенцію в питаннях охорони і безпеки праці, щоб виконувати доручені їм обов'язки.

Документацію з охорони праці потрібно вести акуратно і актуалізувати в міру необхідності в залежності від масштабу і профілю підприємства. Подібна інформація повинна доводитись до відома працівників і бути доступною в будь-який час. Документація може охоплювати:

- політику з охорони праці;
- розподіл обов'язків з охорони праці;
- головні небезпечні чинники і ризики, засоби їх запобігання і контролю;
- облік заходів з охорони праці;
- перелік виробничих травм, погіршень стану здоров'я, професійних захворювань працівників і відповідних нещасних випадків;
- нормативи і правила охорони праці;
- облік шкідливого впливу;
- результати контролю стану виробничого середовища;
- дані обстеження стану здоров'я співробітників;
- результати моніторингу;
- технічні і організаційні процедури;
- інструкції та інші взаємозалежні внутрішні регламенти.

Ще один ключовий елемент СУОП полягає в створенні внутрішніх комунікацій на підприємстві для:

- отримання і документування повідомлень, пов'язаних з охороною праці, і належного реагування на них;
- передачі інформації з охорони праці між різними рівнями в структурі підприємства;
- отримання ідей та пропозицій з охорони праці від працівників і їхніх представників.

Проект СУОП розробляють на основі наявного досвіду з урахуванням діючих нормативних документів і сьогоденних реалій виробництва. Процес впровадження і функціонування системи відображено схематично на рисунку 1 [2], з якого видно, що можна виділяються такі етапи впровадження СУОП, як попередня оцінка, планування,

впровадження.

Попередня оцінка стану охорони праці повинна стати опорною точкою для вимірювання ступеня розвитку системи. Первинний аналіз проводять компетентні фахівці з узгодженням з працівниками або їх представниками.

На етапі планування необхідно поставити собі за мету створення такої системи, яка:

- забезпечить дотримання вимог законодавства з охорони праці;
- включити в себе необхідні елементи СУОП;
- забезпечить постійне зростання ефективності охорони праці.



Рисунок 1 – Етапи впровадження та функціонування СУОП

Впровадження СУОП краще проводити в два послідовних етапи:

1. Дослідна апробація системи. При цьому проводять коригування розробленої документації і перевіряють функціонування окремих елементів системи на практиці.
2. Остаточне введення СУОП в дію.

Щоб досягти поставлених цілей, систему потрібно постійно вдосконалювати. Для цього результати СУОП і її ефективність потрібно регулярно оцінювати. На підприємстві розробляють план внутрішніх перевірок, призначають співробітників, які будуть відповідати за контроль. Крім того, слід створити форму звітності за результатами перевірок.

Зібрані результати передають на аналіз керівництву. Аналіз повинен ґрунтуватися на впевненості в тому, що вся необхідна інформація зібрана і дозволить об'єктивно оцінити систему. Результати аналізу потрібно документувати. Потім їх використовують для внесення змін в політику, цілі та завдання з охорони праці.

Неможливо зробити СУОП ефективною, якщо в організації не налагоджений соціальний діалог між роботодавцем і працівниками в рамках, наприклад, колективного договору. У працівників і їх представників повинна бути можливість повноцінно брати участь в управлінні охороною праці на підприємстві шляхом прямої участі і погодження.

Головним принципом СУОП є закріплення певної відповідальності за керівництвом середньої ланки. Це передбачає участь всіх співробітників підприємства в охороні праці. Якщо СУОП управляє лише керівництвом, ця система втратить свою

орієнтацію і провалиться. Для ефективності взаємодії необхідно:

- інформувати працівників про принципи СУОП;
- залучати співробітників до заходів з охорони праці;
- актуалізувати інструкції з охорони праці з урахуванням змін всередині організації і т. д.

Отже, з вищевикладеного можна зробити висновок.

1. Кожен роботодавець зобов'язаний впроваджувати СУОП і підтримувати її функціонування.

2. СУОП потрібна для створення ефективного менеджменту охорони праці в організації, зниження ризику нещасних випадків і аварій.

3. Система управління охороною праці повинна ґрунтуватися на чіткому дотриманні прийнятої в організації політики і на виконанні керівництвом його обов'язків з охорони праці.

4. Перш ніж запровадити СУОП, потрібно проаналізувати нинішній стан охорони праці в організації і визначити реально досяжні цілі.

5. Результати роботи СУОП необхідно регулярно оцінювати і аналізувати, а потім усувати недоліки.

6. СУОП не працюватиме, якщо в організації не налагоджений соціальний діалог між роботодавцем і працівниками.

Список використаної літератури

1. Концепція реформування системи управління охороною праці в Україні: розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.12.2018. № 989-р.
2. Про внесення змін до Закону України «Про охорону праці»: закон України від 21.11.2002р. № 229-IV. URL: <http://portal.rada.gov.ua>. (дата звернення: 30.02.2020).

ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІСОВОЇ ЛІНІЇ «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СТАЛИЙ РОЗВИТОК»

*Чемшист В. Г.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядається проблема першочергової важливості, яка стоїть перед освітою взагалі і є сьогодні однією з ключових для закладу загальної середньої освіти – це формування ключових і предметних компетентностей учнів, зокрема – проєктно-технологічної компетентності в контексті освітньої галузі «Технології» (Технологічний компонент) та реалізації наскрізної змістової лінії «Екологічна безпека та сталий розвиток», обумовлена модернізацією системи освіти, що висуває нові вимоги до випускника: здатного до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, екологічного стилю мислення і поведінки, здатного здійснювати формування цілісності індивіда, охоплюючи всі сторони його життя.

Ключові слова: нова українська школа, ключова компетентність, проєктно-технологічна компетентність, екологічна безпека, сталий розвиток, принципи та складові сталого розвитку, оновлені програми з трудового навчання у 5-9 класах та технології у 10-11, форми організації освітнього процесу.

В пояснювальній записці оновленої програми з технології у 10-11 класах зазначено, що «стрімкий розвиток технологій змінює світ у бік інформатизації та відкритості, що обумовлює заміну традиційних (виробничих) способів діяльності на способи мислення, уміння виявляти творчість та ініціативу у нових умовах, оцінювати

ризика та брати відповідальність за прийняті рішення. Це спрямовує сучасну освіту до компетентнісного підходу, коли формування в учнів здатності діяти має випереджати процес накопичення ними будь-яких знань» [4].

Випускник Нової української школи – це **ОСОБИСТІСТЬ** (цілісна особистість, усебічно розвинена, здатна до критичного мислення); **ПАТРІОТ** (патріот з активною позицією, який діє згідно з морально-етичними принципами і здатний приймати відповідальні рішення, поважає гідність і права людини); **ІННОВАТОР** (інноватор, здатний змінювати навколишній світ, розвивати економіку за принципами сталого розвитку, конкурувати на ринку праці, учитися впродовж життя) [9].

Зміст оновлених навчальних програм з трудового навчання та технології орієнтовано на формування в учнів ключових і предметних компетентностей, які покликані наблизити процес навчання до життєвих потреб учня, його інтересів та природних здібностей.

Провідною умовою для досягнення цієї мети є проектна діяльність учнів, як практика особистісно-орієнтованого навчання, яка дозволяє учителю організувати навчання, що спрямоване на розв'язання учнями життєво і професійно значущого практичного завдання (справи).

Ключова компетентність – це знання, уміння і навички в комплексі зі сформованою життєвою позицією.

Проектно-технологічна компетентність – це здатність учня застосовувати техніко-технологічні знання, уміння, навички, способи мислення та особистий досвід у процесі проектно-технологічної діяльності для виготовлення виробу (надання послуги) від творчого задуму до його втілення в готовий продукт (послугу) за обраною технологією (робота над проектом) [1]. Ця компетентність виявляється у здатності учня визначати завдання проекту, планувати і здійснювати дослідну, пошукову, технологічну діяльність, які обумовлені темою і завданнями проекту.

Необхідною умовою формування компетентностей є діяльнісна спрямованість навчання, яка передбачає постійне включення учнів до різних видів педагогічно доцільної активної навчально-пізнавальної діяльності, а також практична його спрямованість.

Основними формами організації освітнього процесу є різні типи уроку:

- формування компетентностей;
- розвитку компетентностей;-
- перевірки та або оцінювання досягнення компетентностей;
- корекції основних компетентностей;-
- комбінований урок [2].

Для формування ключових і предметних компетентностей у зміст кожного предмета закладено чотири наскрізні змістові лінії: *«Екологічна безпека та сталий розвиток»*, *«Громадянська відповідальність»*, *«Здоров'я і безпека»*, *«Підприємливість та фінансова грамотність»*.

Призначення наскрізних інтегрованих змістових ліній – це формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях або виконання практичних завдань наближених до життя.

Розглянемо наскрізну змістову лінію *«Екологічна безпека та сталий розвиток»*. Ця змістова лінія націлена на формування соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості в учнів, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь [3].

Використовуючи сучасні засоби виробництва, людство впливає на природу в планетарному масштабі. *Подальше вдосконалення техніки має здійснюватись із врахуванням її негативного впливу на стан природного середовища.*

Сталий розвиток – загальна концепція стосовно необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі.

Сталий розвиток – це систематично керований розвиток. Основою його керованості є системний підхід та сучасні інформаційні технології, які дозволяють дуже швидко моделювати різні варіанти напрямків розвитку, з високою точністю прогнозувати їх результати та вибрати найбільш оптимальний [10].

За визначенням комісії ООН зі сталого розвитку, його мета – задовольнити потреби сучасного суспільства, не ставлячи під загрозу майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Теорія сталого розвитку є альтернативою парадигмі економічного зростання, яка ігнорує екологічну небезпеку від розвитку за екстенсивною моделлю.

Концепція сталого розвитку з'явилася в результаті об'єднання трьох основних складових: економічної, соціальної, екологічної та ґрунтується на *п'яти головних принципах*. Парадигма сталого розвитку містить вимоги до захисту довкілля, соціальної справедливості, відсутності расової та національної дискримінації і спрямована на підвищення рівня життя населення. Екологічна проблематика стала предметом неабиякої уваги не тільки вчених і спеціалістів, але і різних міжнародних організацій, урядів, політичних діячів, широких кіл громадськості.

Екологічна складова. З екологічної точки зору, сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери. Більш того, поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти широко, включаючи в них створене людиною середовище, таке як, наприклад, міста. Основна увага приділяється збереженню здібностей до самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін, а не збереження їх у деякому «ідеальному» статичному стані. Деградація природних ресурсів, забруднення довкілля і втрата біологічного розмаїття скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення.

Людство в ХХІ ст. підійшло тих меж, за якими його екстенсивний розвиток погрожує самознищенням, тобто може відбутися повне виснаження, вичерпання біосфери та стане неможливим саме існування людського роду. У другій половині ХХ ст. виникла необхідність дослідження середовища проживання людини. Нанесений природі збиток дуже скоро виявить на розвитку людського суспільства. Тобто підтверджується перший закон екології (принцип відповідного удару): «Усе, що ми створюємо, може призвести до непередбачених наслідків в природі» і другий закон екології (принцип загального взаємозв'язку): «Усе в світі взаємопов'язане, в тому числі й ми з вами», а також і інші принципи екологічного світогляду.

Екологія – це міждисциплінарна галузь науки, яка зв'язує фізичні та біологічні явища і утворює міст між природничими та суспільними науками. *Екологія* – це наука про навколишнє середовище, оселю, людину, її взаємодію із цим середовищем і шляхи забезпечення умов для її життя. Екологічна відповідальність проявляється в почутті обов'язку, у таких діях, учинках і відношеннях особистості до природи, які відповідають не тільки моральним принципам, але й правовим.

Процес формування в школярів відповідального ставлення до природи може бути представлений у вигляді такої узагальненої схеми: чуйність – гуманність – ощадливість – дбайливість – раціональність – відповідальність. Між усіма щаблями цього процесу існує об'єктивна наступність і взаємозв'язок [11].

Розглянемо наскрізну змістову лінію в трудовому навчанні та технології «*Екологічна безпека та сталий розвиток*». Ця змістова лінія націлена на формування соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості в учнів, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства,

усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь. Проблематика наскрізної лінії реалізується через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного мислення, вміння вирішувати проблеми, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. Можливі уроки на відкритому повітрі.

Реалізуючи змістову лінію «Екологічна безпека та сталий розвиток», учнів 5-6 класів у процесі трудового навчання орієнтують на розуміння ролі матеріалів природного походження як важливого екологічного ресурсу в збереженні довкілля; формування уявлення про сучасні технології виготовлення конструкційних матеріалів; усвідомлення важливості вибору мийних засобів та їх впливу на довкілля. А учнів 7-9 класів – на усвідомлення важливості безвідходного виробництва; розуміння шкідливого впливу хімічних матеріалів на навколишнє середовище; обґрунтування значення хімічних матеріалів для збереження природних ресурсів [3].

В оновлених програмах трудового навчання для всіх класів в розділі «Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів» чітко зазначено вимоги: «Дотримується правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій», а в ключових компетентностях «Екологічна грамотність і здорове життя» – **уміння:** безпечно організовувати процес зміни навколишнього середовища для власного здоров'я та безпеки довкілля; вирізняти можливий негативний вплив штучних матеріалів та володіти прийомами їх безпечного застосування; безпечно користуватися побутовими приладами; **ставлення:** шанобливе і економне ставлення до конструкційних матеріалів природного походження; усвідомлення необхідності безпечної організації власної навчально-пізнавальної та проектної діяльності.

Професор Цина А.Ю. у своїх роботах досить широко описує методику екологічного обґрунтування учнями об'єктів проектування на уроках трудового навчання. Звертає увагу на те, що «екологічність є однією з основних вимог до проектного виробу, яка полягає в тому, що виготовлення і експлуатація виробів не спричинять істотних змін в навколишньому середовищі, порушень у життєдіяльності людинного, тваринного і рослинного світу. Вчителю слід визначити, колективно обговорити з класом, а кожному учню висловитись щодо проведення нескладного екологічного аналізу виробу та процесу праці, їх впливу на здоров'я людини та оточуюче середовище» [8]. Звертає увагу на методику розрахунку екологічних параметрів виробництва запропоновану Ю.В. Складніним, за якою учень може самостійно розрахувати екологічність виробництва технічного об'єкта в майстерні, його замкнутість, безвідходність.

Навчальна програма «Технології» (рівень стандарту) має модульну структуру і складається з десяти обов'язково-вибіркових навчальних модулів. Структура модуля складається з очікувань навчально-пізнавальної діяльності учнів, алгоритму проектної діяльності учнів та орієнтовного переліку творчих проектів.

Основою для вивчення будь-якого модуля є проектно-технологічна система навчання, яка ґрунтується на творчій, навчально-пізнавальній та дослідно-пошуковій діяльності старшокласників від творчого задуму до реалізації ідеї у завершений проект. Ключові компетентності враховано у структурі і змісті очікувань навчально-пізнавальної діяльності учнів до кожного модуля, як кінцевого результату навчання.

У зміст кожного модуля закладено наскрізну змістову лінію «Екологічна безпека та сталий розвиток», зокрема:

– «Дизайн предметів інтер'єру»: пояснює доцільність вибору конструкційних матеріалів, безпечних для здоров'я людини та навколишнього середовища; розуміє роль природних матеріалів як важливого екологічного ресурсу у збереженні довкілля; усвідомлює доцільність вибору конструкційних матеріалів, безпечних для здоров'я

людини та навколишнього середовища; усвідомлює важливість дотримання технологічної послідовності при виготовленні виробу; обґрунтовує взаємозв'язок між дотриманням технології виготовлення та якістю виробу; дотримується правил безпечної праці при виконанні технологічних операцій.

– «Дизайн сучасного одягу»: критично ставиться до добору текстильних матеріалів, склад яких впливає на здоров'я; усвідомлює важливість безпечної організації процесу виготовлення швейного виробу.

– «Краса та здоров'я»: критично ставиться до інгредієнтів, склад яких впливає на здоров'я споживача; усвідомлює доцільність використання екологічно чистих косметичних засобів; усвідомлює важливість запобігання формуванню шкідливих звичок, що негативно впливають на стан здоров'я та зовнішній вигляд; аналізує шляхи здешевлення засобів догляду; дотримується санітарно-гігієнічних вимог, правил безпечної праці й організації робочого місця під час виконання проекту.

– «Кулінарія»: критично ставиться до вибору інгредієнтів, які впливають на здоров'я споживача; усвідомлює значення екологічно чистих продуктів харчування; дотримується правил гігієни та безпеки праці; усвідомлює важливість безпечної організації процесу виготовлення кулінарного виробу; усвідомлює значення приготування домашніх страв для бюджету сім'ї; обґрунтовує обрані технології, які забезпечують якісне виконання проекту.

– «Ландшафтний дизайн»: усвідомлює вплив рослин на здоров'я людини, важливість безпечної організації процесу виготовлення та використання елементів садового дизайну, актуальність ландшафтного дизайну в сучасному житті; дотримується правил гігієни та безпеки праці; розуміє біологічні вимоги і особливості вирощування та догляду за рослинами.

– «Основи автоматики і робототехніки»: знає та виконує правила безпеки життєдіяльності; розуміє: небезпеки від електростатичних зарядів, призначення заземлення; дотримується та виконує правила організації робочого місця, правила електробезпеки; усвідомлює необхідність урахування економічних та ергономічних вимог до проектування пристрою; критично ставиться до вибору матеріалів, джерел живлення, технологій виготовлення елементів моделі, ураховуючи можливий негативний вплив на довкілля; усвідомлює важливість безпечної організації процесу виготовлення моделі; розуміє чинники, які впливають на якість виконаної роботи за технологією [4].

Набуті в ході практичної проектної діяльності екологічні знання стають основою переконань, ціннісних орієнтацій та емоційних переживань учнів, що є складовими формування екологічної грамотності як кінцевої мети екологічної освіти. Ряд теоретиків і прихильників *сталого розвитку* вважають його найперспективнішою ідеологією 21 століття і навіть усього третього тисячоліття, яка, з поглибленням наукової обґрунтованості, витіснить усі наявні світоглядні ідеології, як такі, що є фрагментарними, неспроможними забезпечити збалансований розвиток цивілізації.

Список використаної літератури

1. Постанова Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 р. «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти».
2. Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах у 2019/2020 навчальному році. Трудове навчання (технології). Креслення // Трудове навчання в школі. – 2019. – №15-16. - С. 4-9.
3. «Навчальна програма з трудового навчання для закладів загальної середньої освіти 5-9 класи» (оновлена), затверджена наказом Міністерства освіти України від 07.06.2017 № 804.
4. Навчальна програма «Технології 10-11 класи (рівень стандарту)», затверджена наказом Міністерства освіти України № 1407 від 23.10.2017 р.
5. Офіційний веб-сайт МОН України (<http://mon.gov.activity/education/zaqalna-serednya/navchalni-proqramy.html/>)

6. Наказ МОН України від 20.04.2018 № 405 «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти II ступеня»).
7. Сталій розвиток та екологічна безпека суспільства: теорія, методологія, практика / [Андерсон В. М., Андрєєва Н. М., Алимов О. М. та ін.]; За науковою редакцією д.е.н., проф. Хлобистова Є. В. / ДУ «ІЕПСР НАН України», ІПРЕЕД НАН України, СумДУ, НДІ СРП. – Сімферополь: ІТ «АРИАЛ» 2011. – 589 с.
8. Цина А.Ю. Економічне, екологічне та маркетингове обґрунтування учнями об'єкта проектування як фактор формування конкурентоспроможної особистості // Формування конкурентоспроможної особистості на уроках трудового навчання. Методично-практичний посібник (упорядник: Чемшит В.Г.). Полтава : ПОППО. 2009. 124 с. С. 22-23.
9. Концептуальні засади реформування середньої школи «Нова українська школа». – К.: МОН, 2016. – 34 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/08/17/m%20on.pdf>
10. В.О. Аніщенко // Основи екології: навчальний посібник. К.: Кондор, 2009. 148 с.
11. Павлютенков Є.М., Рябчук Т.Ф. Формування екологічної культури в сільських школярів / Є.М. Павлютенков, Т.Ф.Рябчук. Х.: Вид. група «Основа», 2011. 128 с. С. 23-25 (Бібліотека журналу «Управління школою»; Вип 04(100)).

І. ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ: ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ УПРОВАДЖУВАТИ ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

*Калязін Ю. В.
м. Полтава*

Актуальність формування працезахоронної свідомості у майбутніх фахівців професійної освіти підтверджується своєрідністю і складністю технологічних процесів виготовлення виробів легкої та деревообробної промисловості. Устаткування й верстати цих підприємств вимагають від кожного працівника повсякденного дотримання правил і норм безпеки з метою запобігання травматизму і профзахворювань.

Підприємства легкої промисловості почали широко використовувати сучасне високопродуктивне обладнання, що поряд з корисними результатами, сприяє підвищенню напруженості праці зокрема напруження зорового аналізатору упродовж усієї робочої зміни, збільшує напруженість електромагнітних полів промислової частоти (електромотори, кабелі живлення, електричні нагрівачі, електропраски тощо). Окрім цього технологічні процеси у легкій промисловості супроводжуються виділенням у повітря робочої зони, особливо під час переробки бавовни, вовни та лляного волокна, неоднорідного за своїм складом пилу природного і штучного походження. Він складається з органічних часток, які можуть містити у собі діоксид кремнію. Надмірна кількість пилу в цехах може зумовити передчасне зношення обладнання, пожежі та вибухи, забруднення вікон та світильників, зниження рівня освітленості. Шум і вібрація є одними з головних шкідливих факторів у виробництві одягу, зокрема на робочих місцях обробника ворсу, в'язальника й апретурника трикотажних підприємств, швачок у швейному цеху (від механізмів голководіння, ниткопротягувача та переміщення матеріалів) [2,3].

Таким чином, можна зробити висновок, що робота працівників та технологічні процеси підприємств легкої промисловості потребують уваги до забезпечення безпечних умов праці.

Освітньо-професійними програмами підготовки бакалаврів передбачається формування компетентності впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці. З даною компетентністю корелюється вимога формування здатності здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.

Формування компетентності з безпеки життєдіяльності у майбутніх інженерів-педагогів здійснюється комплексно на протязі всього процесу навчання: при вивченні відповідного курсу, а також спеціальних дисциплін, виробничої практики, участь у науковій роботі та через виховну роботу.

При вивченні дисципліни «Безпекознавство» узагальнюються знання та вміння з ідентифікації небезпек, системи державного управління безпекою праці в Україні, організації роботи з охорони праці в процесі професійного навчання та трудової діяльності на основі нормативно-правових документів з охорони праці.

Підсумовуючим етапом підготовки бакалаврів професійної освіти є розробка та

захист курсової роботи. Одною зі складових роботи є розділ «Охорона праці». Структура розділу містить аналіз умов праці, вимоги з охорони праці до приміщення цеху, санітарно-гігієнічні норми, організаційно-технічні заходи забезпечення безпечних умов праці, питання техніки безпеки відповідно до обраного технологічного процесу та устаткування, вимоги та заходи з пожежної безпеки.

Створення безпечних умов праці на виробництві починається з виконання правил і норм безпеки при плануванні території, розміщенні і конструюванні виробничих, складських і побутових приміщень[1,2], виборі безпечного сучасного устаткування, розробці оптимальних режимів технологічного процесу. В роботі повинні бути передбачено використання засобів автоматичного захисту від аварійних режимів роботи устаткування і технологічних установок, а при необхідності, використання засобів індивідуального захисту працюючих[1,2].

Технологічні процеси, пов'язані з використанням токсичних, подразнюючих та легкозаймистих речовин, повинні проводитися в окремих приміщеннях або на спеціальних ізольованих ділянках загальних виробничих приміщень, забезпечених засобами захисту працюючих[1,4].

Пройоми в стінах, через які здійснюється транспортування заготовок та виробів в приміщення цеху або із нього, повинні бути обладнані пристосуваннями і пристроями (тамбурами, завісами і т д), що запобігають протягам, а також можливості розповсюдження пожежі (двері, що автоматично зачиняються, шибери, засувки, водяні завіси, тощо)

До небезпечних виробничих факторів, що виникають при виготовленні виробів легкої та деревообробної промисловості, слід віднести підвищену напругу в трьохфазних електричних мережах (напруга до 380 В), незахищені частини технологічного обладнання, що рухаються, конвеєри, грузи, що пересуваються[1]. Небезпеку складають також стружка і осколки деревини при обробці, заготівки, що транспортуються, складені та переміщені вручну готові вироби, інструменти та пристосування маса яких може складати 20-30 кг, підвищений тиск в пневмо- та гідросистемах, підвищена температура при волого-тепловій обробці тканих матеріалів та на поверхнях обладнання для сушки деревини. Особливу небезпеку механічного травмування працюючих являє ріжучий інструмент. Крім того, для деяких технологічних процесів характерним є пожежо- та вибухонебезпека.

Поряд з перерахованими небезпечними факторами на робочих місцях спостерігаються шкідливі фактори: підвищені концентрації парів та газів на ділянках обробки склеювання та антисептування, фарбування та волого-теплової обробки; підвищені локальні вібрації заготовок на верстатах та машинах з ручною подачею; підвищена електрична складова напруженості електромагнітного поля; статичні електричні заряди при шліфуванні, поліруванні та лакуванні деревини, обробці штучних тканинних матеріалів, а також при пневмотранспортуванні відходів; пульсації світлового потоку при використанні газорозрядних ламп; підвищений шум на робочих місцях. З психофізіологічних факторів мають місце фізичні перевантаження, монотонність праці та перенапруга аналізаторів.

Рівень найбільш розповсюджених шкідливих факторів на робочих місцях при обробці деревини та ДСП може досягати наступних значень: фугувальні станки: рівень звуку(при холостому ході/при різанні) 95 – 107/ 98 - 110 дБ(А); запиленість 4 - 5мг/м³; на ділянці здрібнення деревини рівень звуку(при холостому ході/при різанні) 90 - 97 /104 - 115дБ(А), запиленість - 6,2мг/м³. Запиленість у бункерах сухої стружки до 10,5мг/м³[1].

Однією з основних частин розділу є розрахункова частина, яка може складатися з розрахунків освітлення приміщень та робочих місць, розрахунку вентиляції цеху, заземлення електрообладнання та вибору приладів захисту, визначення класу пожежо-

вибухонебезпечності (для ділянок шліфування, фарбування). Об'єм розрахункового завдання та його зміст узгоджується із керівником дипломного проекту.

Нормативною основою для виконання розділу є «Правила охорони праці в деревообробній промисловості»[6,7], методичні розробки кафедри та інші інформаційні джерела.

Список використаної література

1. Апостолук С. Охорона праці в деревообробній промисловості/ Посібник. – Харків: Форт. 2003.-488с.
2. Керб Л. П. Основи охорони праці: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. — 215 с.
3. Панкова В.Б. Професійні захворювання на підприємствах легкої промисловості / В.Б.Панкова // Український журнал проблем медицини праці. - 2012. - № 2. – С. 21-29.
4. НПАОП 20.0-1.02-05 Правила охорони праці в деревообробній промисловості. https://dnaop.com/html/32398/doc_20.0-1.02-05
5. НПАОП 18.2-1.04-13. Правила охорони праці для працівників швейного виробництва. https://dnaop.com/html/32339/doc_18.2-1.04-13

ДО ПИТАННЯ ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

*Ігнатенко Г. В., Ігнатенко О. В.
м. Глухів*

На законодавчому рівні вищі заклади освіти (ВЗО: університети, академії, інститути, коледжі) мають будувати освітній процес на засадах компетентнісного підходу. За яким під час здобуття педагогічної освіти в умовах ВЗО має реалізовуватися особистісний потенціал кожного студента. На перший щабель необхідно ставити спрямованість на формування у майбутнього фахівця освітньої галузі інноваційного типу мислення та культури, здатного успішно проектувати свою життєдіяльність. Адже у майбутньому саме особистий приклад стає надійнішим інструментом впливу на учнівську молодь. Педагог повинен бути зорієнтованим на формування у себе здатності чітко усвідомлювати, як методично правильно організувати освітній процес, спрямований, зокрема, й на формування у здобувачів освіти культури безпеки.

Науковообгрунтовано, що тільки мотивована діяльність виконує виховні функції. Тобто окреслена проблема виступає в єдності з проблемою підвищення мотивації у майбутніх педагогів до засвоєння основ культури безпеки. Науковці підкреслюють нагальність проблеми забезпечення оптимальної взаємодії особистості із техногенним, соціальним і культурним середовищем. Що у свою чергу неможливе без урахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти та створення умов для підвищення активізації їх пізнавальної діяльності в освітньому середовищі вишу.

У цьому плані важливим є під час освітнього процесу обгрунтований вибір педагогічних технологій. Компетентнісний підхід потребує цілісного системного бачення у проектуванні та впровадженні педагогічних технологій.

На основі аналізу доробок вчених під педагогічною технологією слід розуміти розробку і системне впровадження принципів організації освітнього процесу на основі новітніх досягнень педагогіки, психології, теорії управління та менеджменту, соціології, інформатики, тощо для розробки таких засобів навчання, що підвищують ефективність освітнього процесу.

У процесі вивчення дисциплін професійної підготовки на другий план відходять тенденції використання тільки традиційних технологій навчання. Для підвищення якості освітнього процесу все більшу роль виконують інновації. Тобто введення нового

в цілі, зміст, форми, методи та прийоми навчання і виховання, в організацію спільної діяльності того, хто навчає і того, хто навчається.

Забезпечує набуття практичного досвіду й успішну реалізацію знань, розвиток професійних вмінь, формування здатностей пов'язувати теоретичні постулати важливості культури безпеки з життєвими прикладами впровадження в освітній процес технології case-study (технологія case-study або технологія конкретних ситуацій (від англійського case – випадок, ситуація)).

Проблема впровадження методу case-study в практику вищої освіти, коли проявляється загальна спрямованість освіти не стільки на здобуття конкретних знань, скільки на формування динамічних умінь і навичок, розвиток якостей та здатностей особистості, її цінностей, є вкрай важливою.

По суті справи у кейсах описуються практичні, що називається «діючі» моделі різних ситуацій. За case-технологією здобувачі освіти засвоюють практичний досвід, який можна використати в аналогічних життєвих обставинах.

Технологія case-study створює умови для проблемного викладу знань, за якими ті, хто навчається знайомляться зі способами пошукової діяльності, набувають досвіду у розв'язанні проблемних завдань.

Науковці підкреслюють, щоб освітній процес з включенням case-методу був ефективним, необхідно мати розроблені кейси та методики їх використання.

Є різні підходи до класифікації кейсів. Так, кейси розрізняють сюжетні і безсюжетні, за іншими ознаками – практичні, повчальні та науково-дослідні. Основна задача практичного кейсу полягає в тому, щоб детально і правдиво відобразити життєву ситуацію.

Як показав наш досвід, саме сюжетні кейси дозволяють активізувати освітній процес у виші з формування у майбутніх педагогів культури безпеки. Ефективним є проведення тренінгів, в основі яких покладено практичні та повчальні кейси.

Впровадження технології case-study вимагає пропедевтичної підготовленості здобувачів освіти до активної пошукової діяльності.

На основі аналізу низки наукових праць можна вважати, що готовність студентів до розв'язання кейсу визначається через їх здатності всебічно оцінювати запропоновані ситуації; виокремлювати шляхи знаходження необхідної ключової інформації; прогнозувати розвиток ситуацій, приймати важливі рішення.

Для організації освітнього процесу для тих, хто навчає не менш важливими є підбір кейсів, визначення основних засобів навчання, та й загалом всього сценарію заняття, зокрема, умінь до проектування етапів пошукової діяльності здобувачів освіти.

Тобто за допомогою технології case-study актуалізуються вимоги до оптимальної поведінки фахівця в різних ситуаціях, як професійних, так і життєвих, що важливо для формування культури безпеки.

Таким чином проблема формування у майбутніх освітян культури безпеки є надзвичайно важливою. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики окреслюють нові методичні шляхи її вирішення.

ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ОСВІТИ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

*Самусь Т. В.
м. Глухів*

Успішна реалізація здоров'язбережувальної функції освіти на уроках

виробничого навчання полягає у збереженні здоров'я учнів. Кожен учень має отримати під час навчання знання, що знадобляться йому в майбутньому житті. Здійснення означеної мети можливе за умови запровадження технологій здоров'язбережувальної педагогіки. Тому кожний навчальний заклад сьогодні шукає свій шлях змін у просторі покращення якості освіти та виховання.

Більшість людей, особливо молодих, легковажно ставиться до свого здоров'я. Однією із вагомих причин такого ставлення до власного здоров'я є низька культура населення, адже збереження здоров'я – справа трудомістка, системна та наполеглива. Викладач та майстер виробничого навчання професійно-технічного закладу освіти (П(ПТ)ЗО), володіючи сучасними освітніми технологіями, при постійній взаємодії з учнями, їхніми батьками, медичним працівником та психологом, повинен планувати й організовувати свою навчально-виробничу та виховну діяльність з урахуванням пріоритетів збереження та зміцнення здоров'я всіх суб'єктів освітнього процесу.

Діяльність педагогічних працівників всіх навчальних закладів, а професійно-технічних – особливо, повинна спрямовуватись на збереження та підвищення рівня здоров'я учнів, формування здорового способу життя, фізичний розвиток. Для досягнення цієї мети необхідно вирішити наступні завдання: розширити функціональні можливості організму й укріпити здоров'я; особливу увагу приділити розвитку рухливих якостей; сформувати культуру здорового способу життя учнів як у навчальний, так і у позаурочний час; виховувати особистісно-ціннісного ставлення до здоров'я та усвідомленої потреби у здоровому способу життя.

Поняття здоров'язбережувальних технологій занадто широке та вимагає багато часу для розуміння, тому сконцентруємося на організації робочого місця учня під час проведення уроків виробничого навчання, а також на застосуванні вправ від втоми, виконання яких створює максимальні умови для збереження здоров'я молоді.

Заняття з усіх спеціальних предметів проводяться з обов'язковим використанням комп'ютерної техніки, що вимагає дотримання вимог з охорони праці, виконання спеціальних вправ. У всіх комп'ютеризованих країнах визнано, що робота людини за комп'ютером – одна з найбільш напружених і утомливих. В організмі працівника відзначається велика кількість функціональних змін з боку органів зору, дихання, кістково-м'язової та нервово-психічної систем. Вітчизняні та зарубіжні дослідження стверджують, що понад 90% працюючих за моніторами скаржаться на стомлюваність, болі в області потилиці, шиї, сльозотечу, печіння або біль в області очей.

Здоров'язбережувальні технології пропонують такі методики, при яких учні не втомлюються, а продуктивність їх роботи значно зростає. У майстерні в доступному для огляду місці необхідно розташувати інструкції з охорони праці та плакати з текстом правил, яких необхідно дотримуватися перед початком роботи, під час роботи з пристроями та після завершення роботи. Це постійно нагадуватиме учням про важливість їх виконання.

Правилами охорони праці зазначено, що через кожні 10 хвилин роботи за монітором необхідно зробити перерву на кілька хвилин, під час якої записати отримані результати, підготувати дані про продовження роботи або просто відпочити, виконавши певні вправи.

Оздоровчі хвилини під час уроків виробничого навчання повинні комбінувати в собі фізичні вправи для осанки, вправи для очей, рук, шиї, ніг. Такі прийоми допомагають зняти втомленість, відновити рівновагу учнів. Вправи можна досить успішно проводити самим учням, поєднуючи їх з елементами ігор. Використання різних методів розвантаження допомагають уникнути одноманітності на уроках, монотонності, передчасної втоми учнів. Адже, як відомо, кращий вид відпочинку – зміна діяльності. Враховуючи особливості впровадження здоров'язбережувальних

технологій, для збереження здоров'я учнів та ефективної роботи на уроках виробничого навчання необхідно проводити динамічні паузи, хвилинки релаксації тощо. Можна запропонувати учням вправи, що спрямовані саме на такі розвантаження організму. Наприклад, на вдиху – ноги разом, руки вгору та сильно притискаємо їх до вух, на видиху – різко опускаємо руки вниз.

Для зняття зорового навантаження під час роботи за комп'ютером рекомендуємо учням протягом усього уроку, при перших симптомах втоми очей, відводити погляд удалину на кілька секунд. Після кількох уроків у них формується стійка звичка, що в подальшому допоможе зберегти гостроту зору. Обов'язкові для виконання й вправи, що призначені для профілактики порушення зору, рекомендовані при неврозах, гіпертонії, підвищеному внутрішньочерепному тиску тощо.

Уроки виробничого навчання дають можливість переключати увагу учнів з розумової діяльності на фізичну, більш емоційну. Весь освітній процес на уроках виробничого навчання базується на здоров'язбережувальних принципах. А методи, прийоми, засоби, що застосовуються в навчанні, повинні бути обґрунтованими, перевіреними на практиці, не завдавати шкоди здоров'ю учня і майстра виробничого навчання.

Таким чином, сучасна система професійної (професійно-технічної) освіти повинна протягом усього періоду навчання учнів бути спрямована на формування в них бережливого ставлення до власного здоров'я, виховувати бажання його зміцнювати протягом усього подальшого життя. Впровадження здоров'язбережувальних технологій потребує від педагога не допускання перевантаження учнів, визначаючи оптимальний обсяг навчальної інформації й способи її надання; врахування інтелектуальних та фізіологічних особливостей учнів; планування видів робіт, що сприяють зниженню втоми; чергування різних видів навантаження; використання форм та методів навчання, що спрямовані на збереження, укріплення та розвиток здоров'я всіх учасників навчально-виробничого та виховного процесу.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ – ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

*Титаренко В.М.
м. Полтава*

Анотація. У статті описано вплив автомобільного транспорту на стан атмосферного повітря, подано також значення повітря для життя і здоров'я людини.

Ключові слова: автомобільний транспорт, повітря, здоров'я людини.

Головним джерелом забруднення атмосферного повітря є автомобільний транспорт. Науковці-дослідники довели, що вітчизняні автомобілі економічні «брудніші» від західних моделей. Проте, багато іномарок мають спрацьовані двигуни й тому забруднюють повітря. До цього часу в якості палива використовується переважно вкрай шкідливий етильований бензин, складовою якого є свинець. Зазвичай, автодвигуни бувають не належним чином відрегульованими, тому в їх газових викидах міститься значна кількість вуглекислого газу, сажі та ін. Ситуація погіршується ще й тим, що автомобільні викиди концентруються у приземному шарі повітря, а саме, в зоні дихання людини. У містах, де забруднення атмосферного повітря досить суттєве, помітно знижується його прозорість. Відомо, що до складу атмосферного повітря входить: азот – 78,1 %, кисень – 20,9 %, вуглекислий газ – 0,032 % та ін. Тому вуглекислий газ є відносним показником ступеня чистоти повітря, де перебуває

людина.

Одним із чинників, що негативно впливають на якість повітряного середовища, є автомобільний транспорт. У цьому ракурсі виникає проблема використання палива, мастил та інших матеріалів, здійснювати пошукові роботи конструкторського напрямку, удосконалення системи управління автомобілями тощо. Важливо, що всі пошукові роботи, які є актуальними і своєчасними, мають ґрунтуватися на екологічній основі. Проблема транспорту та його впливу на довкілля і здоров'я людини посідає важливе місце у сучасній екологічній політиці всіх рівнів.

У життєдіяльності людини повітря є основною умовою існування, адже без їжі вона може жити п'ять тижнів, без води – п'ять днів, а без повітря – до п'яти хвилин. Окрім того, нормальна життєдіяльність людини потребує повітря відповідної чистоти, а відхилення від норми, забруднення негативно впливають на здоров'я людини. Тому охорона атмосферного повітря є важливою складовою проблеми оздоровлення зовнішнього середовища.

Повітряна оболонка Землі формує атмосферу радіусом до 20000 м. Як свідчать дослідження, запаси повітря на Землі практично безмежні, вони є невичерпним джерелом. У зв'язку з бурхливим розвитком промисловості та спалюванням великих обсягів палива темпи використання запасів кисню та накопичення вуглекислого газу в атмосфері різко збільшились. Унаслідок цього порушився кругообіг вуглецю в природі, що спричинило екологічну кризу – різке погіршення умов існування людини, зумовлене антропогенною дією на навколишнє середовище. Саме автомобільний транспорт викидає велику кількість оксидів вуглецю, які є основним джерелом забруднення повітря, що завдає великої шкоди природному середовищу і людям [1].

Забруднення атмосфери стало глобальною проблемою, особливо гострою у розвинутих країнах. Збитки, завдані людству забруднення атмосферного повітря, дуже великі та постійно зростають. Все це актуалізує необхідність нарощування зусиль, спрямованих на охорону повітряного басейну.

Для забезпечення життєдіяльності людство широко використовує транспорт. Майже 70 % пасажирських і вантажних перевезень припадає на дорожній транспорт. Транспортний сектор використовує різні види палива: автомобільне – 60 %, дизельне – 25 % та ін.. З відпрацьованими газами двигунів у атмосферу надходить до 200 різноманітних речовин.

Усі газові викиди в атмосферу від транспортних засобів можна поділити на шість груп за їх небезпекою для людини: перша – динітроген, діоксиген, дигідроґен, карбон діоксин, водяна пара; друга – карбон оксид, третя – нітроґен оксиди; четверта – вуглеводні (етен, етин, метан, пропан, бензпирен і т.д.); п'ята – альдеґіди (метаналь, етаналь, бутаналь і т.д.); шоста – сажа, оксиди металів, сполуки плумбуму. Кількість викидів у атмосферу зростає, так як зростає споживання палива. За рік легковий автомобіль забирає з атмосфери 4350 кг кисню і викидає 3250 кг вуглекислого газу, 530 кг чадного газу, 90-150 кг вуглеводнів, 40 кг нітроґен оксидів, 1 кг свинцю. Вантажний автомобіль викидає в атмосферу близько 600 кг чадного газу на тонну спаленого пального. Вихлопні гази транспорту містять канцерогенні циклічні вуглеводні та їх похідні.

Крім газового викиду, через викидні труби (так званий, організований вихід), на транспорті є витрати пального через негерметичність системи: паливний бак – циліндр двигуна. У результаті випаровування з місць пропусків, паливо поступає в атмосферу. Сучасні автомобілі мають переважно замкнуту систему вентиляції картеру, яка практично унеможливорює викиди шкідливих речовин у атмосферу.

Інтенсивна індустріалізація призвела до виникнення в Україні проблеми техногенного забруднення ґрунтів важкими металами.

Забруднення ґрунтів важкими металами має багато джерельне походження – це

промислові викиди, продукти згоряння твердого і рідкого палива, викиди автомобілями і тракторами відпрацьованих газів, засоби хімізації аграрного виробництва та ін.

Потрапляючи у ґрунт, важкі метали порушують хімічну рівновагу природної екосистеми. Забруднений ґрунт втрачає чітку структуру, змінюються його фізико-хімічні властивості: зростає рухомість глинистої фракції, гумінових кислот, рН середовища, зменшується вміст обмінних форм кальцію і магнію, руйнуються новоутворення карбонатів, гідроксидів заліза, збіднюється кількісний склад гумусу [3].

Відомо, що важкі метали у ґрунті можуть знаходитися у різноманітних за розчинністю та рухомістю формах, а саме: нерозчинні, які входять до складу ґрунтових мінералів; обмінні, які перебувають у динамічній рівновазі з іонами даного металу в ґрунтовому розчині; рухомі та розчинні форми. Між ними існує не тільки тісний взаємозв'язок, а можливе перетворення одних форм в інші. Рухомі форми важких металів цинку, міді, кадмію, свинцю можуть нагромаджуватися в ґрунті до великих концентрацій, які зумовлюють їх токсичність як для ґрунтової біоти, так і для рослин [2].

За Х.Ф. Френчем вплив вихлопних газів автомобілів на здоров'я людини визначається вмістом шкідливих речовин: свинець та його сполуки шкодять адсорбуванню кисню кров'ю, послаблюють розумові здібності, сповільнюють рефлексії, викликають сонливість, можуть бути причиною втрати свідомості, впливають на кровоносну, нервову та сечо-статеву системи, викликають зниження розумових здібностей у дітей, відкладаються у кістках. Оксиди азоту можуть підвищувати сприйнятливості організму до вірусних захворювань, подразнювати легені, викликати бронхіт і пневмонію. Озон подразнює слизову оболонку органів дихання, викликає кашель, порушує роботу легень, знижує опір до простудних захворювань, може загострювати хронічні захворювання серця, а також викликати астму, бронхіт.

Таким чином, автомобільний транспорт створює ряд складних екологічних проблем, які потребують негайного вивчення та розв'язання.

Список використаної літератури

1. Агроєкологія / М. К. Городній, М. К. Шикіла, І. М. Гудков та ін. / За ред. М. М. Городнього. – К. : Вища школа, 1993. – С. 156–160.
2. Агрохимія / Ягодин Б. А., Смирнов П. М., Петербургский А. В. и др. / Под ред. Б. А. Ягодина. – М. : Агропромиздат, 1989. – С. 626–648.
3. Величко О. М. Контроль забруднення довкілля: Навчальний посібник / О. М. Величко. – К. : Основа, 2002. – 255 с.

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ТА У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З ХІМІЇ

*Власюк М. М.
м. Полтава*

Анотація. У роботі містяться відомості про використання інтерактивних форм і методів компетентнісно-зорієнтованих технологій на уроках хімії, що сприяють формуванню здоров'язбережувальної та життєвої компетентностей учнів. Знання з хімії потрібні кожному учневі. Тому й вивчати неорганічні й органічні речовини слід на більш практичному рівні, потрібному їм для життя, отже формувати в учнів на уроках хімії життєві компетентності.

Ключові слова: здоров'язбережувальна компетентність, здоров'я, уроки хімії, учні, інтерактивні методи.

Особливості ХХІ століття вимагають від сучасної школи формування

високоосвіченої, суспільно активної, творчої, конкурентоспроможної молоді людини, яка не тільки багато знає, а й використовує знання як життєвий інструмент; не тільки виконує команди, а й генерує нові ідеї, приймає нестандартні рішення, вміє критично мислити, володіє комунікативними здібностями, використовує свій потенціал для самореалізації, відповідально ставиться до життя. Конституція України визнає життя і здоров'я людини одними з найвищих соціальних цінностей.

Метою даної статті є пошук відповіді на питання щодо реалізації науково-методичної проблеми формування здоров'язбережувальних компетентностей на уроках хімії. Згідно з програмою з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів Міністерства освіти і науки України, метою навчання хімії є формування в учнів засобами навчального предмета ключових компетентностей, необхідних для соціалізації, творчої самореалізації особистості, розуміння природничо-наукової картини світу, вироблення екологічного стилю мислення і поведінки та виховання громадянина демократичного суспільства. Упровадження інформаційно-комунікативних технологій у навчально-виховний процес, використання інтерактивних методів та прийомів для досягнення результативності в роботі, розвитку мислення учнів, пробудження інтересу до предмета та здобуття знань, реалізація форм і методів компетентісно-зорієнтованих технологій на уроках хімії сприяють формуванню здоров'язбережувальної та життєвої компетентностей.

Формування здоров'язбережувальної компетентності відбувається за такими напрямками: робота на уроці, робота з батьками, робота з медичними працівниками, позакласна робота.

Мета всіх здоров'язбережувальних технологій – сформувати в учнів необхідні знання, вміння та навички здорового способу життя, навчити використовувати набуті знання в повсякденному житті.

Дослідження обраної проблеми, оволодіння теоретичним матеріалом дало змогу обґрунтувати вибір таких форм і методів роботи, які сприяють формуванню здоров'язберігаючої компетентності.

Плануючи кожний урок, передбачається можливість використання різних прийомів. Як правило кожний урок починається з психологічної розминки, з метою створення комфортного середовища для учнів, доброзичливої обстановки. Для формування здоров'язберігаючої компетентності учнів на уроках хімії найбільш ефективними є такі інтерактивні методи:

- кооперативне навчання – «Акваріум», «Робота в парах», «Діалог», «Синтез думок», «Спільний проект», «Пошук інформації»;
 - фронтальні методи – «Обговорення проблем у загальному колі», «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Дерево розв'язань»;
 - навчання у грі – «Імітації», «Громадські слухання», «Рольова гра»;
 - навчання у дискусії – «Обери позицію», «Зміни позицію», «Неперервна шкала думок», «Дискусія».
- Саме вони допомагають вчителю формувати здоров'язбережувальну компетентність учнів, керуючись наступними постулатами:
- бути фізично здоровим (нормальна робота всіх органів і систем);
 - бути соціально здоровим (мати гармонійні відносини з сім'єю, учнівським колективом, вміння знайти друзів, підтримувати з ними добрі стосунки);
 - бути психічно здоровим (мати змогу реалізовувати свої бажання, мати позитивні емоції, добру пам'ять, уміти робити висновки, аналізувати різні життєві ситуації);
 - бути духовно здоровим (відчувати себе щасливим, отримувати задоволення від своєї діяльності, вміння жити в згоді з оточуючими).

Одним з етапів підготовки учнів до самостійного життя, практичної діяльності на виробництві є робота над створенням навчально-дослідних проєктів, спрямованих на розв'язання певних проблем, що дозволяє зблизити зміст навчання з реальним життям.

Учень повинен одержувати необхідні знання для формування хімічної культури спілкування з речовинами і матеріалами, що оточують людину скрізь і завжди. Учителю допомагає учням зрозуміти, що одержані ними знання мають для них особистий сенс, бо хімічні знання потрібні не тільки хімікам, медикам і технологам, але і іншим фахівцям: мистецтвознавець зобов'язаний знати хімію пігментів, матеріал скульптур; журналіст не має права в газетних і журнальних публікаціях робити непробачні для освіченої людини наукові помилки; косметологу слід знати, що таке рН. Багато питань, що вивчаються в курсі хімії, важливі будь-якій людині, тому звертаю увагу на питання, що необхідні і корисні для повсякденного життя людини: хімія здорового стану організму і духу; екологічна хімія: найважливіші забруднювачі, можливість їх розкладання або втрати токсичності; хімія побуту (миючі засоби, засоби гігієни, косметики тощо); хімія харчування (жири, цукор, крохмаль, білки, чай, кава); хімія шкідливих звичок: куріння, алкоголь, наркотики.

Якісне навчання хімії в школі неможливе без застосування хімічного експерименту. Поряд з традиційними дослідами, що охоплюють зміст курсу хімії, необхідно вводити в шкільну практику експеримент з використанням речовин та препаратів побутової хімії, лікарських препаратів, харчових продуктів, що дозволяють сформувати в учнів таку здоров'язберігаючу компетентність як грамотне поводження з хімічними речовинами у повсякденному житті. При плануванні таких експериментів перевага надається тим, які можуть бути застосовані в повсякденному житті. Експеримент ужиткового характеру сприяє створенню життєвих ситуацій, для реалізації яких учні мобілізують свої знання, уміння, певний життєвий досвід.

Як результат реалізації проблеми можна відзначити: формування життєвих компетентностей; покращення рівня валеологічних знань учнів; підвищення мотивації до навчання; активну участь учнів у пошуку та створенні дидактичного матеріалу здоров'язберігаючого змісту; удосконалення уроку, умов його організації і проведення з позицій здоров'язбереження.

Питання орієнтації на здоровий спосіб життя, організації навчально-виховного процесу щодо підтримання здоров'я – це цілий пласт для серйозних досліджень та методичних пошуків, який спонукає на подальшу творчу роботу.

Список використаної літератури:

1. Борисова І. П. Забезпечення здоров'язберігаючих технологій в школі//Довідник керівника освітньої установи. – 2005. – №10. – С.84–92.
2. Вайнер Е. Н. Формування здоров'язберігаючого середовища в системі загальної освіти// Валеологія.-2004.-№1.-С.21–26.
3. Освітні технології : Навч.-метод.посіб. /О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; Заг. ред. О. М. Пехоти. – К. : А.С.К., 2001. – 256 с.
4. Севрук А. І. Здоров'язберігаючий урок /А. І. Севрук, Е. А. Юніна // Шкільні технології. – 2004. – № 2. – С. 200–207.
5. Смирнов Н. К. Здоров'язберегаючі освітні технології в сучасній школі. – М. : АПК і ПРО, 2002. – 121с. – С. 44, 63.
6. Сухомлинський В. О. Здоров'я і ще раз здоров'я // Вибр. тв.: в 5 т. – К. : Рад. школа, 1977. – Т. 3. – С. 109.

ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ ВІД ПЕРЕОХОЛОДЖЕННЯ

*Бабенко Н. М.
м. Полтава*

Анотація. Мікроклімат виробничого приміщення – важливий фактор, який

впливає на здоров'я працівника та його працездатність. У цій статті розглянемо негативний вплив низьких температур, до яких наслідків він може призвести, методи надання домедичної допомоги та способи профілактики переохолодження працівників.

У більшості випадків низькі температури повітря виробничих приміщень характерні для: специфічних умов, зумовлених технологічним процесом (холодильні камери, текстильне виробництво тощо); за відсутності опалення в приміщеннях та роботах на відкритих майданчиках в холодну пору року у будівельників; робітників гірничодобувної, лісової промисловості, сплавників лісу, працівників сільського господарства, дорожніх робітників тощо. Власникам підприємств, на яких виконуються перелічені роботи, потрібно належним чином подбати про захист працівників від переохолодження.

Швидкість і глибина охолодження залежать від:

- інтенсивності та тривалості дії холодового фактора;
- стану організму людини;
- умов, в яких перебуває працівник.

Охолодження є наслідком порушення теплового балансу і розвивається у тоді, коли в організмі людини тепловіддача перевищує теплопродукцію. Тобто організм виробляє тепла менше ніж потрібно для того, щоб подолати холод. Внаслідок цього температура тіла поступово знижується.

У процесі розвитку охолодження розрізняють такі фази:

- компенсація – терморегуляторні реакції організму мають рефлексний, пристосувальний характер і спрямовані на попередження зниження температури тіла шляхом, з одного боку, зменшення тепловіддачі, а з другого – збільшення теплопродукції. Зменшення тепловіддачі досягається припиненням виділення поту, звуженням кровоносних судин шкіри і м'язів, зменшенням кровотоку в них. Теплопродукція посилюється за рахунок підвищення обміну речовин.

- декомпенсація – рівновага між теплопродукцією і тепловіддачею порушується, переважає тепловіддача, і тому розвивається стан патологічної гіпотермії. При цьому має місце гіпоксія як результат розладу дихання і кровообігу. Цей стан посилюється порушенням мікроциркуляції внаслідок зниження тону судин, уповільнення кровообігу і погіршення реологічних властивостей крові.

Охолодження може викликати замерзання, під яким розуміють патологічну гіпотермію, що супроводжується тяжкими розладами функцій організму (може призвести до загибелі).

Розрізняють наступні ступені загального охолодження.

1. Легка ступінь загального охолодження. Температура тіла 35°C. Шкірні покриви бліді або помірно синюшні, «гусяча шкіра», лихоманка, рухи тіла мляві, мова сповільнена. Частота пульсу сповільнюється до 60-66 ударів за хвилину.

2. Середня ступінь загального охолодження. Температура тіла 32-29°C. Шкірні покриви бліді, холодні на дотик, іноді з мармуровим забарвленням, різка сонливість, пригнічення свідомості, безглуздий погляд, рухи різко ускладнені. Частота пульсу до 52-32 в 1 хвилину, слабого наповнення. Дихання рідке 8-12 в 1 хв.

3. Важка ступінь загального охолодження (відмороження). Температура тіла нижче 30°C. Свідомість відсутня, судоми, різке підвищення м'язового тону. Шкірні покриви бліді, синюшні, холодні на дотик. Різка брадикардія – пульс до 32 ударів за хвилину, слабого наповнення. Зниження артеріального тиску, дихання рідке, поверхневе, переривчасте.

До основних принципів надання домедичної допомоги при загальному охолодженні належать:

- припинення охолодження і швидке зігрівання;

- відновлення дихання і кровообігу;
- профілактика та лікування загальних і місцевих ускладнень.

При наданні домедичної допомоги розрізняють 4-ри ступені відмороження:

I ступінь – шкіра постраждалого блілого кольору, незначно набрякла, чутливість знижена або повністю відсутня;

II ступінь – у ділянці відмороження утворюються пухирі, наповнені прозорою або білою рідиною; характерні підвищення температури тіла, охолодження;

III ступінь – омертвіння шкіри: з'являються пухирі, наповнені рідиною темно-червоного або темно-бурого кольору; навколо омертвілої ділянки розвивається запальний вал (демаркаційна лінія); характерний розвиток інтоксикації – охолодження, потовиділення, значне погіршення самопочуття, апатія;

IV ступінь – поява пухирів, наповнених чорною рідиною. У постраждалого присутні ознаки шоку.

Послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим з переохолодженням /відмороженням не медичними працівниками:

- переконатися у відсутності небезпеки;
- провести огляд постраждалого, визначити наявність свідомості, дихання;
- викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги; якщо у постраждалого відсутнє дихання, розпочати проведення серцево-легеневої реанімації;
- при можливості усунути дію холоду: перемістити постраждалого в тепле приміщення, зняти мокрий одяг. Взуття та одяг знімати обережно, без зусиль, щоб не ушкодити вражені ділянки тіла (краще розрізати взуття та одяг);
- якщо постраждалий у свідомості, зігріти його: проводити загальне зігрівання постраждалого, з цією метою слід давати постраждалому безалкогольні гарячі напої. Не рекомендується інтенсивне розтирання і масаж відмороженої частини тіла;
- накласти на ушкоджену ділянку чисту пов'язку;
- забезпечити нерухомість переохолоджених пальців, кистей рук, стоп. При необхідності виконати іммобілізацію за допомогою імпровізованих або стандартних шин;
- якщо постраждалий без свідомості, але у нього збережене нормальне дихання, перевести у стабільне положення;
- накрити постраждалого термопокривалом або ковдрою;
- забезпечити постійний нагляд за постраждалим до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

Основними заходами попередження несприятливої дії охолодження на організм людини є:

- дотримання допустимих параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях;
- профілактика вихолоджування виробничих приміщень шляхом теплоізоляції підлоги, стін, вікон тощо;
- обладнання місцевого опалення на фіксованих робочих місцях;
- обладнання приміщень для обігрівання у великих цехах без фіксованих робочих місць (холодильники, збагачувальні фабрики) та під час роботи на відкритому повітрі;
- застосування засобів індивідуального захисту від холоду;
- здійснення заходів щодо загартовування організму, адаптації його до перебування в умовах низької температури повітря;
- організація попередніх та періодичних медичних оглядів осіб, що працюють в умовах впливу низьких температур (відповідно до наказу МОЗ України від 21.05.2007 № 246 «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних

категорій»).

При попередньому медичному огляді осіб, які працевлаштовуються, слід враховувати перелік протипоказань для роботи в умовах дії холодового фактора.

Список використаної літератури

1. Електронний ресурс: [<http://oppb.com.ua/news/mikroklimat-vyrobnychyh-prymishchen-vplyv-parametriv-mikroklimatu-na-organizm-lyudyny>].
2. Електронний ресурс: [<https://nemyriv-rda.gov.ua/index.php/1944-pereokholodzhennya-orhanizmu>].
3. Електронний ресурс: [<https://navy.mil.gov.ua/pereokholodzhennia-obmorozhennia-oznaky-persha-medychna-dopomoha-profilaktyka/>].
4. Електронний ресурс: [<https://pon.org.ua/novyny/5361-ostergaytesya-pereokholodzhennya-ta-obmorozhen.html>].

ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ ПРИ ВИЯВЛЕННІ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ

Степанова С. В.
м. Полтава

Анотація. У статті описані випадки травмування людей при необережному поводженні з вибухонебезпечними предметами, подано правила поводження людини з такими предметами для збереження її життя.

Ключові слова: вибухонебезпечні предмети, збереження життя та здоров'я людини.

3 жовтня 2014 року в Зугресі семеро школярів знайшли вцілілий бойовий снаряд. Після спроб його перемістити боєприпас вибухнув, в результаті чого двоє дітей загинули на місці та ще п'ятеро отримали поранення [1].

1 липня 2019 року внаслідок вибуху невстановленого предмету постраждало 6 дітей [4].

13 липня 2019 року у Рівненській області у дворі 59-річного місцевого жителя 11-річна дівчинка і 13-річний хлопчик знайшли саморобний вибуховий пристрій. В результаті вибуху діти загинули на місці [2].

21 і 23 червня 2006 року від вибухів снарядів в Житомирській області загинуло двоє людей. Їх смерті не нещасний випадок, оскільки жителі свідомо носять з полігону боєприпаси для здачі в металобрухт і навіть межі городів відзначають снарядами.

«Розріжу снаряд і доведу міліції, що ніякого тротилу всередині немає» – сказав дружині за мить до вибуху її чоловік. За добу до цієї трагедії при таких же обставинах загинув місцевий житель. Вибухнув снаряд, який він розпилював у власному сараї [3].

За інформацією Представництва ЮНІСЕФ в Україні – щороку жертвами вибухових предметів в світі стають близько від 15 до 25 тисяч людей. Третина всі випадків призводить до загибелі людей, а ті хто виживає залишаються на все життя інвалідами.

В Україні від мін та вибухонебезпечних предметів щороку гинуть та отримують поранення щонайменше від 10 до 30 осіб, значна частина із них діти та підлітки [5].

Вибухонебезпечний предмет – пристрій чи речовина, здатна за певних умов (нааявності джерела ініціювання, збудження, тощо) практично миттєво виділяти велику кількість енергії, що володіє руйнівною і вражаючою силою [6].

Натрапити на вибухівку можна практично скрізь: у лісі, у старому окопі, на свіжозораному полі, на власному городі й навіть на вулицях міст. І якщо вибухові пристрої серійного зразка легко розпізнати за зовнішнім виглядом і діяти відповідно до

ситуації, то саморобну вибухівку, що може з'явитися на вулицях міст і селищ, розпізнати набагато складніше.

Розглянемо ознаки, що вказують на можливу належність підозрілого предмета до вибухового пристрою:

- залишені без нагляду валізи, коробки, пакунки та пакети в місцях з масовим перебуванням людей;
- зовнішня схожість на боєприпаси та піротехнічні вироби;
- характерний запах (гасу, розчинника, паливно-мастильних і хімічних матеріалів);
- наявність сторонніх підозрілих предметів у дверях, вікнах, дереві, закріплених за допомогою дроту, ниток, важелів, шнурів тощо [4].

Важливо також розглянути демаскуючі ознаки встановлення вибухових пристроїв і предметів:

- сліди свіжих земляних робіт, а також наявність насипного ґрунту у вигляді окремих куп або смуг;
- наявність місць, що мають порушення щільності та однорідності ґрунту;
- сліди штучного ущільнення ґрунту взуттям, трамбівками, ходовою частиною техніки;
- порушення цілісності газонів (наявність на них ділянок, що відрізняються за кольором, з пожовклою травою);
- наявність на ділянках з твердим покриттям окремих місць, що мають порушення його цілісності або відміну кольору від загального фону покриття;
- наявність на території окремих каменів або завалів з них, а також сторонніх або незвичайних предметів;
- наявність над поверхнею ґрунту шнурів, дротів тощо;
- сліди порушення штукатурки, цегельної кладки, забарвлення, побілки, тощо;
- штучне захаращення, наявність цінних предметів в неналежних місцях;
- наявність проводів, розтяжок до різних предметів, елементів будівлі;
- наявність теплового контрасту локальної ділянки поверхні;
- звуки роботи годинникового механізму, що доносяться від будь-якого предмета або поверхні, тощо.

Також для доставки вибухонебезпечного пристрою може бути використана пошта. Вибухові пристрої, які закладають в конверти, бандеролі та посилки мають свої ознаки.

- товщина листа від 3-х мм і вище, при цьому на ньому є окремі потовщення;
- центр ваги листа (пакета) зміщений до однієї з його сторін;
- наявність в конверті рухомих предметів або порошкоподібних матеріалів;
- наявність у вкладенні металевих або пластикових предметів;
- наявність на конверті масляних плям, проколів, металевих кнопок, смужок, тощо;
- наявність незвичайного запаху (мигдалю, марципану, паленої пластмаси та інших);
- звуки роботи годинникового механізму в бандеролях і посилках (один з найпростіших і розповсюджених детонаторів роблять за допомогою звичайного

будильника);

- в конвертах і пакетах, в посилових ящиках при їх перекиданні чути шурхіт пересипати порошку.

Наявність хоча б одного з перерахованих ознак (а тим більше, відразу декількох) дозволяє припускати присутність в поштовій отруєнні вибухонебезпечного предмета або речовини.

Також існує ряд допоміжних ознак:

- особливо ретельна упаковка листа, бандеролі, посилки, в тому числі липкою стрічкою, паперовими смугами, тощо;

- наявність написів типу «особисто в руки», «розкрити тільки особисто», «вручити особисто», «секретно», «тільки директору (власнику, голові)», тощо;

- відсутність зворотної адреси або прізвища відправника, нерозбірливе їх написання, явно вигадану адресу;

- саморобну нестандартну упаковку [6].

Отож, якими мають бути дії населення при виявленні вибухонебезпечних предметів, сучасних боєприпасів та саморобних пристроїв:

- негайно припинити всі роботи в місці (районі) виявлення предмета;
- швидко відвести на максимальну безпечну відстань (не менше 100 метрів) усіх людей, які знаходяться поблизу;

- у разі залишення підозрілого предмета невідомою особою, свідком чого ви стали, необхідно запам'ятати її характерні ознаки;

- позначити місцезнаходження предмета, по можливості огородити його;

- у разі наявності фотозасобів здійснити фотофіксацію предмета та місця його розташування;

- зберігайте спокій та не панікуйте;

- негайно повідомте оперативні служби, надавши інформацію про характерні ознаки предмета за телефонами: 101, 102;

- не допускайте до небезпечної зони інших людей та обов'язково дочекайтеся представників правоохоронних органів або ДСНС України.

Якщо ви знаходитесь у квартирі:

- візьміть з собою документи, гроші, цінності та, у разі необхідності, ліки;
- потрібно знеструмити квартиру та перекрити воду і газ;
- надайте допомогу в евакуації літнім та важкохворим людям;
- перевірте сусідні квартири на наявність у них дітей, які на час оголошення евакуації залишилися без нагляду дорослих, та повідомте про це представників правоохоронних органів;

- обов'язково замкніть свою квартиру;

- залишайте будинок спокійно, не створюючи паніку.

Якщо ви знаходитесь у натовпі, що панікує:

- не намагайтесь вийти з нього, рухайтесь у тому ж напрямку, що й натовп;
- руки зігніть у ліктях на рівні грудей та розсуньте їх, звільняючи від тиску грудну клітину, кулаки спрямовані вгору;

- не тримайте руки у кишенях, та вийміть предмети, які при тісноті можуть нанести серйозні травми;

- якщо ви впали, намагайтесь одразу встати на ноги, не опираючись на руки, а якщо це не можливо, потрібно згорнутись клубком і захистити голову передпліччями, поклавши долоні на потилицю.

Категорично забороняється:

- підходити, торкатися предмета та пересувати його;
- заливати його рідинами, засипати ґрунтом або намагатися чимось його накривати;
- намагатися самостійно знешкоджувати знахідку.
- ніколи не заходьте у райони, позначені знаками небезпеки!

За принципом спрацювання вибухові пристрої можуть бути найрізноманітнішими, тому категорично заборонено здійснювати з ним будь-які самостійні дії: звуковий, світловий, тепловий чи механічний вплив.

Наприклад, вибухові пристрої у вигляді сумки, кейса, валізи можуть вибухнути при спробі зрушити їх з місця, підняти, відкрити [4].

Вибух може статися і в результаті спрацювання будь-якого механічного або електромеханічного підричника уповільненої дії, без безпосереднього впливу па предмет, після закінчення заданого часу уповільнення.

Якщо пристрій має радіо управління, то вибух також може статися без контакту з вибуховим пристроєм в будь-який момент часу по команді, переданої по радіо.

Вибух може бути здійснений по дротах електропідривного ланцюга шляхом підключення будь-якого джерела струму.

Великого поширення набули вибухові пристрої, що спрацьовують при увімкненні радіо, телевізора, електричного ліхтарика або інших предметів побутової техніки, що працюють від електричної мережі, акумуляторів або батарейок. Включенням цих пристроїв замикається електропідривна мережа, у результаті чого спрацьовує електродетонатор або електрозапал і відбувається вибух заряду.

В автомобілі вибуховий пристрій може спрацювати при повороті ключа запалювання або навіть в той момент, коли ключ вставляється до замка запалювання, або включаються споживачі енергії (фари, склопідйомники, склоочисники, тощо). Підричник може бути встановлений у вихлопній колектор двигуна, в глушник. При цьому замикання контактів станеться після нагрівання чутливих елементів детонатора (контактів) до певної температури.

Можуть використовуватися також вибухові пристрої з годинниковим механізмом від механічних, електромеханічних або електронних годинників. Такі вибухові пристрої спрацьовують у встановлений заздалегідь час.

При впливі на вибуховий пристрій спрацьовують натяжні, обривні, розвантажувальні, вібраційні та інші елементи, що призводять підричники в дію.

Крім того, у вибуховому пристрої можуть перебувати підричники, що спрацьовують від зміни магнітного поля Землі, акустичного сигналу в певному діапазоні частот, характерного запаху людини або тварини, а також всі типи детонаторів уповільненої дії. [6]

З метою попередження нещасних випадків серед населення в разі виявлення підозрілого предмету схожого на вибухонебезпечний пристрій, існує безліч інформаційних пам'яток про «Порядок дій населення у разі виявлення підозрілого предмету». Вибухонебезпечні предмети забрали і скалічили безліч людських життів. Проте кожна доросла свідомо людина сама може зробити своє життя та життя своїх близьких безпечнішим, до чого ми і маємо закликатися!

Список використаної літератури

1. Електронне джерело. <https://gordonua.com>: «В Зугрэсе из-за взрыва снаряда погибли двое

школьників, п'ятеро ранені».

2. Електронне джерело. <https://112.ua>: «Во дворе в Ровенской области, где от взрыва погибли двое детей, нашли более 1 тыс. взрывчатых предметов».

3. Електронне джерело. <https://fakty.ua> : «Разрежу снаряд и докажу милиции, что никакого тротила внутри нет. Нечего вокруг этого поднимать столько шума!».

4. Електронне джерело. <https://en.gov.ua> : «Правила безпечного поводження при виявленні вибухонебезпечних предметів».

5. Електронне джерело. <http://www.oblses.zp.ua>: «Діти гинуть та отримують поранення від мін та вибухових предметів на сході України».

6. Електронне джерело. <https://korilkaurokov.ru>: «Взрывоопасные предметы и взрывчатые вещества».

ЕКОЛОГІЧНІ ТА ТЕХНОГЕННІ КАТАСТРОФИ ЯК НАСЛІДОК ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ НА СХОДІ УКРАЇНИ

Федотова Є. В.

м. Полтава

Анотація. У статті проаналізовано вплив військового конфлікту на сході України на зростання екологічних та техногенних загроз. Визначено актуальні загрози національній безпеці України у сфері екологічної та техногенної безпеки, що посилюються внаслідок військових дій на території проведення ООС.

Ключові слова: екологічна безпека, техногенні катастрофи, загрози, військовий конфлікт, надзвичайні ситуації, довкілля.

Серед загроз забезпеченню сталого розвитку в Україні не останнє місце посідають надзвичайні ситуації різного характеру у вигляді стихійних лих, техногенних катастроф, терористичних та диверсійних актів, регіональних конфліктів із застосуванням військової сили. Їх ігнорування в сучасних умовах ставить під питання не лише економічне зростання та соціальний добробут, а й забезпечення національної безпеки країни. Військовий конфлікт на сході України відбувається в найбільшому у Європі вугле-добувному районі, де розташовано велику кількість потенційно небезпечних об'єктів (ПНО). До його початку на території Донецької області було зосереджено п'яту частину промислового потенціалу нашої держави, 78 % якого припадає на екологічно небезпечні виробництва. Підприємства саме цих галузей найбільш негативно впливають на довкілля.

Серед основних чинників техногенних змін довкілля Донбасу можна виокремити такі [1, 2]:

- хімічне забруднення ландшафтів;
- зниження рівнів підземних вод, підробка поверхневих водойм;
- скидання в річкову систему високо мінералізованих агресивних шахтних вод;
- прискорення прояву небезпечних екзогенних геологічних процесів (зсуви, карст, підтоплення), розвиток просідань земної поверхні з ускладненням інженерно-геологічного стану житлових і промислових об'єктів;
- зниження інженерно-сейсмологічної стійкості породних масивів у зонах їх підробки гірничими виробками;
- утворення великої кількості териконів, що є джерелами забруднення водних ресурсів і ґрунтів;

Воєнний конфлікт на сході України, яким охоплені території розвинутих гірничодобувних районів Донбасу, значно загострив існуючі там екологічні проблеми, пов'язані з аномальним забрудненням атмосферного повітря, земельних, водних і

біотичних ресурсів. Унаслідок бойових дій було пошкоджено чи зруйновано численні гірничодобувні, коксохімічні та енергетичні підприємства, що призвело до зростання загроз виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах критичної інфраструктури з масштабними негативними наслідками для населення і довкілля.

Отож метою даної статті є аналіз актуальних екологічних і техногенних загроз у зоні воєнного конфлікту на сході України, а також надання пропозицій стосовно підвищення рівня захисту населення в умовах посилення загроз природного й техногенного походження внаслідок бойових дій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Свідченням того, що в умовах воєнного конфлікту на сході України відбуваються негативні та незворотні порушення у складних природно-техногенних геологічних системах є дослідження провідних фахівців з проблематики аналізу екологічних і техногенних загроз для основних компонентів довкілля (А. Качинський, Є. Яковлев, О. Трофимчук, О. Лисенко, С. Чумаченко та ін.) Крім того, за оцінками науково-дослідних установ НАН України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій, на території проведення ООС через вплив військових і техногенних чинників відбувається комплексне руйнування поверхневої та підземної гідросфери, природних ландшафтів, об'єктів природно-заповідного фонду, що призводить до зниження біологічного різноманіття та вичерпання природного і ресурсного потенціалу Східного регіону держави. Ці негативні тенденції значно погіршують рівень безпеки життєдіяльності населення в зоні воєнного конфлікту на сході України й прилеглих до неї екологічно пов'язаних територіях Донецької та Луганської областей. Значну загрозу виникнення надзвичайних ситуацій природно-техногенного походження становлять наявність на цих територіях великої кількості затоплених та напівзатоплених шахт, що мають постійний гідравлічний зв'язок з діючими. У гірничодобувних районах Донбасу при несанкціонованій зупинці водовідливу шахт і кар'єрів протягом року виникає загроза катастрофічного підтоплення та затоплення прилеглих міст і селищ, непрогнозованого руху вибухонебезпечних і токсичних газів до районів промислової та житлової забудов, забруднення поверхневих і підземних джерел водопостачання. Тому одним із пріоритетів державної політики щодо зменшення екологічних і техногенних загроз у зоні воєнного конфлікту на сході України є вдосконалення системи екологічного моніторингу, відстеження стану об'єктів критичної інфраструктури для попередження надзвичайних ситуацій з масштабними негативними наслідками.

Виклад основного матеріалу. Серед першорядних екологічних загроз у зоні воєнного конфлікту на сході України можна назвати такі: загрози забруднення водних джерел, зниження надійності водопостачання та погіршення доступу населення до питної води.

Забруднення води відбувається в результаті виникнення аварійних ситуацій на об'єктах водопостачання і через відсутність контролю за роботою промислових підприємств на тимчасово окупованих територіях. Особливо небезпечними є численні хвостосховища промислових підприємств, руйнування дамб яких загрожують негативними наслідками як населенню, так і довкіллю регіону. Гострою залишається проблема забруднення поверхневих і підземних водних об'єктів. Унаслідок бойових дій постраждали не лише поверхневі водні об'єкти, а й інженерні споруди, призначені для подачі населенню питної води. Не одноразово відбувалося руйнування та пошкодження насосних станцій, магістральних і розподільчих мереж каналу «Сіверський Донець – Донбас», що забезпечує водою більшу частину Донецької області. Відновлення систем водопостачання та ліній електропередачі у районах бойових дій часто проводиться з великими затримками, через що суттєво знижується якість питної води, яка подається споживачам. Зменшення водності р. Сіверський Донець значно збільшує загрозу неякісного водопостачання, а сповільнення швидкості течії призводить до замулювання

річки.

На сьогоднішній день є багато свідчень та даних від Міжнародного комітету Червоного Хреста, Військового телебачення України про суттєві пошкодження споруд інфраструктури водопостачання регіону. Так в результаті обстрілів у 2017 році було серйозно пошкоджено напірний трубопровід каналу «Сіверський Донець – Донбас», зафіксовано 8 влучень на територію та в приміщення Донецької фільтрувальної станції – пошкоджено приміщення складу, де зберігався хлор, хлоропровід, покрівлю будівлі фільтрів, камеру переключення резервуарів чистої води. Ще раніше, у 2016 році в результаті тривалих обстрілів неподалік від м. Горлівки серйозної шкоди завдано інфраструктурі водопостачання, критично важливої для існування понад 2 млн людей по обидва боки від лінії зіткнення. Пошкодження очисних споруд та колекторів з відходами промислових виробництв (колектор аграрної фірми ПАТ «Бахмутський аграрний союз» у с. Кодима Донецької області) призводять до забруднення водоєм регіону, а унеможливлення виконання профілактичних та ремонтних робіт через бойові дії є свідченням того наскільки небезпечні та актуальні екологічні та техногенні загрози на території області. За експертними оцінками ОБСЄ та ЮНІСЕФ, близько 1,3 млн дітей і дорослих на територіях Донецької та Луганської областей, що охоплені воєнним конфліктом, страждають від серйозної кризи водопостачання, яка виникла через пошкоджені або зруйновані лінії водогону та гостру нестачу питної води [6]. Експерти багатьох міжнародних організацій неодноразово наголошували на тому, що загрозлива ситуація з водопостачанням, що склалась у регіоні протягом останніх років, може привести до негативних наслідків при виробництві харчової продукції.

Неодноразово зафіксовано випадки подачі неочищеної технічної води, що відбувалось унаслідок руйнування інженерних мереж. Часто на окупованих територіях вода не дезінфікується, тому що використовувати активний хлор у місцях проведення бойових дій занадто небезпечно. Недостатньо очищена питна вода, що надходить споживачам, може містити патогенні віруси та бактерії, які спричинюють виникнення кишкових інфекцій.

Унаслідок застосування противником звичайних засобів ураження зазнавали пошкодження мережі водо-, електро-, газо- й тепlopостачання населених пунктів та окремих суб'єктів критичної інфраструктури, відбувалися раптові відключення систем життєзабезпечення. Це не тільки погіршувало умови життєдіяльності населення, але й створювало передумови для виникнення техногенних НС з масштабними негативними наслідками. Серйозну техногенну загрозу несуть хвостосховища – відстійники, куди скидають токсичні відходи підприємства гірничо-видобувної, гірничо-збагачувальної, металургійної, коксохімічної та хімічної галузей. Наслідком руйнування таких об'єктів у результаті бойових дій є потрапляння токсичних відходів у річки, що є джерелами питно-господарського водопостачання Донбасу та прилеглих регіонів. Серед найбільш небезпечних – сховище радіоактивних відходів між селищем Піски і шахтою «Жовтнева», а також сховище відходів із вмістом ртуті на шахті 2-біс у м. Горлівці, де видобувався кіновар для виробництва [7].

У березні 2017 р. представники ОБСЄ наголосили на зростанні загрози екологічної катастрофи на окупованій території Донецької та Луганської областей. За даними місії ОБСЄ [8], у деяких з цих районів зберігаються небезпечні речовини, у т. ч. хлор, необхідний для очищення води, або відходи аграрного виробництва, що знаходяться безпосередньо в зоні бойових дій. Достатньо одного або двох випадкових попадань снарядів для виникнення екологічної катастрофи з масштабними негативними наслідками для населення і довкілля регіону

Висновки. З екологічних загроз, що проявляються в зоні воєнного конфлікту, найбільш насущною є широкомасштабне забруднення водних джерел, зниження надійності водопостачання та погіршення доступу населення до питної води.

Забруднення водних ресурсів відбувається в результаті виникнення аварійних ситуацій на об'єктах системи водопостачання, а також через відсутність контролю за роботою промислових підприємств на окупованих територіях. Руйнування водогонів унаслідок потрапляння в них снарядів під час обстрілів призводить до припинення функціонування систем водопостачання та погіршення забезпечення населення питною водою. Низька якість води – реальна загроза здоров'ю населення, яке проживає на території збройного конфлікту на сході України, чинник, що значно погіршує санітарно-епідеміологічну обстановку в регіоні.

Список використаної літератури

1. Реструктуризація мінерально-сировинної бази України та її інформаційне забезпечення : монографія / С. О. Довгий [та ін.] ; Ін-т телекомунікацій і глобального інформ. простору НАНУ. – К. : Наук. думка, 2007. – 38 с
2. Асиміляційний потенціал геологічного середовища України та його оцінка / С. О. Довгий, В. В. Іванченко, М. М. Коржнев, М. М. Курило, О. М. Трофимчук, С. М. Чумаченко, Є. О. Яковлев, М. В. Білецька; НАН України, Ін-т телекомунікацій і глобального інформ. простору. – К. : Ніка-Центр, 2016. – 176 с.
3. Іванюта С. П. Екологічна та природно-техногенна безпека України : регіональний вимір загроз і ризиків: монографія / С. П. Іванюта, А. Б. Качинський ; Національний інститут стратегічних досліджень. – К. : НІСД, 2012. – 308 с.
4. Трубопровід каналу Сіверський Донець – Донбас серйозно постраждав в результаті обстрілу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ostro.org/donetsk/society/news/503156/>
5. Інформація про перевищення індексу лактозопозитивної кишкової палички в сотні разів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ostro.org/lugansk/society/news/501418/>
6. Up to 1.3 million people in eastern Ukraine have little or no access to water : UNICEF [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.unicef.org/ukraine/media_28059.html
7. Жирохов М. Где проходит «красная черта» для Донбасса [Електронний ресурс] / Михаил Жирохов. – Режим доступу : <http://www.dsnews.ua/politics/gde-prohodit-krasnaya-cherta-dlya-donbassa-30062016115500>
8. В ОБСЄ розповіли про загрозу екологічної катастрофи в Донбасі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://dt.ua/UKRAINE/v-obsye-rozpovili-pro-zagroz-ekologichnoyi-katastrofi-v-donbasi-237812_.html

ЕРГОДИЗАЙНЕРСЬКІ ВИМОГИ ДО НАВЧАЛЬНИХ МЕБЛІВ ТА ПРИМІЩЕНЬ

*Шевченко Т. В.
м. Полтава*

Анотація. Проектування виготовлення та розташування навчальних меблів повинно здійснюватися відповідно до вимог педагогічної ергономіки, гігієни навчального процесу та дизайну, адже в навчальному середовищі учні проводять більшість продуктивного часу.

Ключові слова: навчальне обладнання, вимоги до навчальних меблів, ергодизайн навчального середовища.

Підбір і розташування навчального обладнання мають важливе значення у вдосконаленні освітнього процесу, збереженні високої працездатності та здоров'я учнів. До навчального обладнання відносять: меблі (столи учнівські, стільці, парти, лабораторні столи і т.д., книжкові, настінні і вбудовані шафи і стелажі); класні дошки; верстати і верстати навчальних майстерень; обладнання спортивних залів; підручники, наочні посібники та письмове приладдя.

При підборі навчального обладнання повинні виконуватися такі вимоги:

обладнання повинно відповідати анатомо-фізіологічним можливостям дітей і підлітків, забезпечуючи зручну позу дитини при навчальних заняттях, належну працездатність і запобігаючи розвитку різних форм патології; воно повинно бути безпечним, виключати можливість травматизму і появи захворювань дітей та підлітків (наприклад, відсутність ріжучих і гострих виступів у меблів, використання при виготовленні підручників та зошитів безпечних фарб та ін.); навчальне обладнання повинно відповідати естетичним вимогам, бути легкої конструкції і привабливим за забарвленням, з елементами художнього оформлення.

Однією з важливих складових навчального обладнання є меблі, призначені для розсаджування учнів у класі. Існує широке різноманіття моделей парт. З точок зору педагогічної ергономіки та ергодизайну більш придатними для навчання є одномісна та двомісна парти. Проте в даний час в більшості навчальних закладів, в основному, використовуються учнівські столи та стільці, що пов'язано з відносною простотою їх виготовлення і більшою економічністю.

Навчальні меблі повинні бути виготовлені з твердих порід дерева, їхня поверхня не повинна бути занадто шорсткою або навпаки дзеркально-гладкою. Поверхні столу і сидіння стільця покривають прозорим лаком із збереженням текстури дерева. Можливе також забарвлення непрозорими покриттями наступних кольорів: жовтого, світло-зеленого, голубувато-зеленого, сірувато-блакитного, блакитного, зеленувато-жовтого з коефіцієнтом відбиття від 35 до 50 %. Поверхня повинна бути матовою, так як блискучі поверхні столів, шаф та іншого обладнання надають сліпучу дію на сітківку, викликають зниження гостроти зору, швидкості розрізнення, стійкості ясного бачення і падіння працездатності. Не можна фарбувати столи і шафи в темні кольори, так як вони будуть поглинати велику кількість світла і негативно позначатися на психо-емоційному стані дітей. Не допускається фарбування шкільного обладнання в білий колір, так як при цьому різко підвищується яскравість і рівень засліпленості в приміщенні.

Парти або столи в навчальному приміщенні розставляють рядами (зазвичай в 3 ряди) так, щоб світло падало з лівого боку, дотримуючись при цьому встановлені відстані. У навчальних приміщеннях звичайної прямокутної конфігурації ці відстані наступні: від зовнішньої стіни до першого ряду (вважають від вікна) не менше 0,6 - 0,7 м, від внутрішньої стіни до третього ряду - 0,5 м, від задньої стіни до останніх столів (парт) – 0,5 - 0,65 м, від класної дошки до перших столів (парт) – не менше 2 м (оптимально 2,4 - 2,7 м), між рядами – 0,6 - 0,7 м. Відстань від вікон до третього ряду столів повинна бути не більше 6 м, тому що в протилежному випадку робочі місця учнів, що сидять в цьому ряду будуть погано освітлені природним світлом. Задні парти повинні розташовуватися від класної дошки не більше ніж на 8 м, так як подальше їх видалення викликає надмірне напруження зору і слуху учнів. У приміщеннях з квадратною та поперечною конфігурацією при розстановці меблів у чотири ряди відстань від дошки до першого ряду столів повинна бути не менше 2,5 м, щоб забезпечити учням, що сидять за першими столами в крайніх рядах, «кут розглядання» не менше 30°; відстань від вікон до першого ряду має бути 0,5 м; від останніх столів до задньої стінки – 0,8 м; між рядами не менше 0,6 м.

За вимогами Нової української школи навчальні меблі повинні бути мобільними. Їх можна розташовувати не лише рядами та колонами, а й парами, півколами, колами, секторами тощо. Всі нові конфігурації інтер'єру активізують навчальну діяльність учнів (рис. 1).

З метою збереження постави і високої працездатності школяра важливого значення набуває підбір оптимальної шкільних меблів та навчання школяра правильній посадці. Під час навчальних занять у класі найбільш доцільна пряма посадка з легким нахилом корпусу вперед. Відстань від очей до зошита (книги) має дорівнювати приблизно довжині передпліччя і кисті з витягнутими пальцями, плечі повинні

розташовуватися паралельно краю кришки столу, передпліччя і кисті рук – симетрично на столі, тулуб відсунуто на 5-6 см від краю столу. Щоб не здавлювалися судини підколінної області, глибина сидіння повинна дорівнювати приблизно $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ довжини стегна. Висота сидіння повинна дорівнювати довжині гомілки зі стопою плюс 2-3 см на каблук: у цьому випадку ноги учня в усіх трьох суглобах (тазостегновому, колінному і гомілковостопному) зігнуті приблизно під прямими кутами, що перешкоджає застою крові в нижніх кінцівках і органах малого тазу. Сидіння обов'язково повинне мати спинку – або суцільну, профільовану, або, мінімум, з двома перекладинами – на рівні попереку і на рівні лопаток.



Рис. 1. Варіанти розташування навчальних меблів

Забезпечення прямої посадки можливо при відповідності розмірів меблів росту учнів. Навчальні меблі відповідають державним стандартам ДСТУ ГОСТ 22046:2004 «Меблі для навчальних закладів. Загальні технічні умови», ДСТУ EN1729-2:2004 «Столи та стільці для навчальних закладів» та ТУ. Істотну роль у забезпеченні правильної зручної пози учня відіграють такі складові шкільних меблів, як дистанція сидіння і диференція. Дистанцією сидіння називається відстань по горизонталі між зверненням до учня краєм столу і краєм сидіння. Правильна посадка досягається за так званої негативної дистанції сидіння, при якій край сидіння заходить за край кришки столу на 3-6 см.

При нульовій дистанції сидіння (коли краї столу і сидіння знаходяться на одному перпендикулярі) і особливо при позитивній (коли край сидіння знаходиться на певній відстані від краю столу) учневі доводиться сильно подаватися вперед, що збільшує статичне навантаження на м'язи і призводить до швидкого стомлення. Існують парити з фіксованою відстанню між столом та стільцем. Такі парти мають відкидні кришки, щоб встати треба підняти кришку, а присівши опустити її. В цьому випадку, досить важко сідати за парту і вставати з-за неї, але дистанція сидіння є сталою і найбільш зручною. Якщо ж у класі немає таких парт, необхідно, щоб учень, сівши за парту, підсунув стілець так, щоб його край на 3-6 см заходив за край столу. Вчителю (особливо в початкових класах) слід домогтися автоматизму такої посадки, щоб вона стала для школяра максимально зручною і звичною. Дуже важливо і вдома стежити за тим, щоб школяр працював при негативній дистанції сидіння.

Дифференцією називається відстань по вертикалі між зверненням до учня краєм столу (парти) і площиною сидіння. Зрозуміло, що ця величина – функція двох змінних: вона буде великою при нормальній висоті столу, але низькому стільцю або при занадто високому столі і нормальному стільці, і навпаки. При великій диференції учень

змушений при письмі високо піднімати праве плече, що може призвести до викривлення хребта з опуклістю в праву сторону. При малій диференції учень змушений горбитися, що призводить до швидкого розвитку втоми.

Таким чином, правильний підбір меблів дозволить забезпечити учневі найбільш фізіологічну пряму посадку. Слід пам'ятати, однак, що тривала підтримка навіть такої пози призводить до м'язевого стомлення, для зменшення якого необхідно дозволити учням міняти положення тіла під час уроку (або створити умови для роботи стоячи за конторками). Один раз на рік (після зимових канікул) слід міняти місцями учнів, що сидять за крайніми колонками, не порушуючи принципів правильної посадки. Така зміна місць, по-перше, виключає односторонню орієнтацію голови і тулуба відносно дошки, а по-друге, створює більш рівномірні умови освітлення.

Список використаної літератури

1. Меблі для закладів освіти URL: <https://dixi.education/furniture/>.
2. Нормативно-правове і навчально-методичне забезпечення навчального процесу URL: <https://base.kristti.com.ua/?p=7317>.
3. Шкільні меблі для нової української школи URL: <https://www.dzo.com.ua/tenders/3217748/complaints>.

УПРОВАДЖЕННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВО ОДЯГУ ІЗ ЗАХИСНИМИ ФУНКЦІЯМИ

Орлова Н. С.
м. Полтава

Анотація. У дослідженні проведено аналіз наукових публікацій із упровадження сучасних інформаційних та нанотехнологій у легкій промисловості. Відображено значний потенціал вигідного застосування наукових досягнень у текстильній галузі для розширення асортименту й можливостей обробки текстильної продукції та готового одягу. Проаналізовано пріоритетні напрямки використання високотехнологічного текстилю, які дозволяють створити багатофункціональний одяг зі спеціальними захисними властивостями. Розглянуто специфічні аспекти вирішення проблеми, пов'язаної з реалізацією інноваційних методів професійної підготовки майбутніх дизайнерів. У процесі розробки нових моделей одягу, при розв'язанні проектно-задачі важлива активізація творчого пошуку, яка спрямована на розвиток креативного мислення студента та на інтенсифікацію самого процесу проектування. Визначено перспективні напрямки навчання проектування одягу із захисними функціями, які базуються на основних модних тенденціях у текстилі для одягу, а також на розвитку нанотехнологій та високотехнологічного текстилю.

Ключові слова: нанотехнології, високотехнологічний текстиль, захисні функції, дизайнер одягу, проектування одягу.

Розвиток легкої промисловості неможливий без активного впровадження інформаційних і нанотехнологій. У системі підготовки дизайнерів одягу проектування швейних виробів із захисними функціями засобами інформаційних та нанотехнологій, як сучасна форма творчої проектно-конструкторської діяльності, сприяє набуттю студентами професійно важливих компетенцій та якостей.

Проблемам взаємодії текстилю й одягу присвячені праці К. Амаден-Кроуфорд, В. Вигонова, К. Вольф, Л. Гайдук, К. Гейл, Я. Каур, Т. Козлової, І. Плешкова. Автори акцентують увагу на розвитку високотехнологічного текстилю, а також практичних техніках створення фактур. Вагомий внесок у розв'язання актуальної проблеми

інформатизації освіти здійснили як зарубіжні (Р. Вільямс, Н. Вірт, Д. Гріс, П. Деннінг, А. Єршов, Ч. Кларк, С. Пейперт, Р. Форсі, Б. Хантер та ін.), так і вітчизняні (В. Биков, В. Глушков, М. Жалдак, М. Згуровський, Г. Козлакова, Ю. Машбиць, Н. Морзе, Ю. Рамський, С. Яшанов та ін.) учені.

Актуальність дослідження проблеми вибору перспективних напрямків навчання проектування швейних виробів зумовлена суперечностями між швидкими темпами оновлення сучасних технологій виготовлення одягу з високотехнологічного текстилю у виробничих умовах і традиційним процесом підготовки фахівців галузі легкої промисловості, а також суперечностями між вимогами до рівня підготовки майбутніх дизайнерів нового покоління, з активізацією креативного мислення, впровадженням нетрадиційних евристичних методів інтенсифікації творчого пошуку та існуючими змістом і методикою навчання проектування одягу.

Метою дослідження є, на основі теоретичного аналізу наукових публікацій із упровадження нанотехнологій у легкій промисловості, визначення перспективних напрямків навчання проектування одягу із захисними функціями майбутніх дизайнерів.

За допомогою досягнень науки експериментальних і практичних досліджень учених технологи та інженери почали з більшим чи меншим успіхом наслідувати, копіювати й розвивати в текстилі різні корисні властивості живої матерії, яка завжди реактивна, адаптована до численних, постійно змінюваних умов довкілля й самих живих організмів [1, с. 152].

Одним із головних об'єктів використання досягнень у галузях, пов'язаних із NBIC (нове покоління полімерів, мікро- і наноелектроніки, біоніки й ін.) є виробництво нового покоління волокон та одягу із захисними функціями.

Нині вже існують високотехнологічні текстильні матеріали, одяг із яких у майбутньому автоматично підігріватиметься, охолоджуватиметься, підтримуватиме певну температуру тіла людини за екстремальних умов, зніматиме втому або алергію, відштовхуватиме електричні заряди, бруд. Білизна з вологопоглинаючим кремом; костюми, сукні, які відштовхують рідину й практично будуть чистими; деякі речі зможуть лікувати рани та інфекційні захворювання, контролювати найважливіші життєві функції організму людини; знаходити шлях у незнайомих місцях; спостерігати за поведінкою дітей; перетворювати пальта чи куртки в міні-комп'ютери – це новітні напрямки виготовлення одягу з текстильних матеріалів, які мають покращені властивості завдяки застосуванню нових видів сировини, технологій виготовлення й обробки. Реалізувати подібне й зробити дійсністю можна завдяки інтеграції в текстильне виробництво hi-tech технологій, провідну роль у цьому матимуть нанотехнології [4, с. 5].

Сьогодні в текстильній промисловості провідних країн упроваджується виробництво нановолокон і завершальна обробка тканин на нанорівні. Волокна, наповнені наночастинками, мають знижені зсідання, горючість, підвищені міцність, стійкість до впливів зовнішнього середовища та зносостійкість. Хімічні волокна набувають високих електро- і теплопровідних властивостей, хімічної активності, стійкості до УФ-випромінювання, підвищеної міцності й витривалості при згині.

Одяг із наночастинками срібла, що володіє антисептичною активністю, може використовуватись як бактерицидний та протимікробний засіб захисту. До того ж срібні наночастинки захищають одяг від забруднень, надають йому здатність до самоочищення. Тканини з наночастинками срібла є електропровідними, а також поверхневий шар срібла, нанесений шляхом друку, може виконувати роль гнучких мікросхем.

Одяг із наночастинками паладію може нейтралізувати шкідливі складники смогу. А одяг із вуглецевими наночастинками (у складі вбудованих нанотрубок у волокна вихідного матеріалу) має здатність захисту власника від вибухів, електромагнітних

випромінювань; він стійкий до дії багатьох хімічних реагентів, до того ж має електропровідність. Тканини з використанням полімерних білкових нановолокон за принципом «паукового шовку» є надміцними та стійкими дозовнішніх чинників, їх використовують для виготовлення бронежилетів, військової форми або костюмів для екстремальної діяльності. Одяг з текстилю з наночастинками оксиду цинку, діоксиду титану, олова з домішкою сурми володіє відмінними антистатичними властивостями [3, с. 1].

Асортимент текстильних виробів із захисними функціями включає трикотажну білизну, спортивні вироби, спецодяг і одяг для військових.

Сучасні тенденції застосування нанотехнологій у сфері текстилю дають змогу поліпшити його властивості не тільки за допомогою наноматеріалів, а й на етапах заключної обробки наноемульсіями й нанодисперсіями. При цьому матеріалам надаються такі властивості, як водо- і маслостійкість, м'якість, стійкість до забруднення, антистатичність, термостійкість, формостійкість, антибактеріальні ефекти тощо. Дослідні лабораторії працюють над розробкою способів нанесення на поверхню бавовняних, вовняних, шовкових і синтетичних тканин наночастин, який діятиме протягом всього «життєвого циклу одягу» і не пропускатиме ультрафіолетове проміння [4, с. 5].

Сучасна нанотехнологія використовує також метод біоміметики, за допомогою якої утворюється полімерний гідрофобний шар, здатний відштовхувати краплі води, примушуючи їх скочуватися по тканині й збирати бруд. Це нове покриття нешкідливе для тканин та довкілля й дає змогу надати тканинам корисних властивостей: від поглинання неприємних запахів до знищення мікроорганізмів. Завдяки біометричній нанотехнології споживачі через 5-10 років зможуть використовувати легкі трикотажні покривала, які акумулюють тепло вдень, а вночі віддають його людині; рушники, які не треба сушити тощо [4, с. 7].

Професор Токійського Університету Сусумі Тачі створив «прозору мантию», яка забезпечує ефект повної невидимості її господаря. Згодом цей винахід поширився у виробництво захисних-маскуючих матеріалів для оборонної промисловості.

Уже існує ряд високотехнологічних матеріалів із мікрокапсулами:

- косметотекстиль (тканина з мікрокапсулами, що містять косметичні речовини). Шляхом створення комбінованої тканини забезпечується вбудовування в полотно й подальший поступовий вихід із мікрокапсул активних інгредієнтів, що мають косметичний і оздоровчий ефект (надання вологості шкірі, поглинання неприємних запахів, схуднення, непомітна депіляція волосся, стимуляція мікроциркуляції крові);

- текстикаменти (аналогія з косметотекстилем, але у сфері медицини). Це матеріали, які мають протизапальні, протимікробні або анальгетичні дії, знімають біль у м'язах, стимулюють кровообіг. Застосовують їх для виготовлення футболок, шортів, пов'язок для суглобів і попереку;

- тканини з мікрокапсулами, здатними поглинати тепло, що виділяється організмом людини при посиленій роботі, або віддавати його при зменшенні тепловіддачі тілом або при перепаді температур [3, с. 1].

Освоєння нанотехнологій текстильною галуззю вимагає створення нового обладнання й нових випускних форм оздоблювальних матеріалів, розв'язання проблем стабілізації наноемульсії та контролю якості текстильних матеріалів із новими видами оздоблень і ефектів, які будуть не тільки надсучасними, але дизайнерські декоровані й оформлені. Це вимагає великих матеріальних витрат, та в промислово розвинених країнах розуміють, що пріоритетний напрямок у текстилі – це впровадження наукоємних технологій, які дозволяють виробляти матеріали нового покоління. Людство вступило в нанотехнологічну еру, яка несе в собі величезний потенціал [2, с. 28].

Проектування швейних виробів передбачає вивчення різних видів текстильних матеріалів та їхніх властивостей. Для виготовлення одягу необхідне врахування його гігієнічних особливостей, умов експлуатації й вимог виробництва. Визначення пластичних можливостей та сіткової структури матеріалів також є одним із важливих завдань у проектуванні одягу. Властивості матеріалів впливають на вибір моделі одягу, розкрій і спосіб обробки при виготовленні.

Сучасні методики навчання проектуванню одягу, спрямовані на вдосконалення фахової підготовки студентів, обов'язково повинні відображати процес упровадження в легку промисловість інформаційних і нанотехнологій, процес розвитку високотехнологічного текстилю з його багатофункціональністю, спеціальними й новими захисними властивостями та можливостями. Також потрібно стимулювати в майбутніх дизайнерів бажання створювати текстиль та одяг нового покоління, використовуючи власні креативні ідеї.

Іноді, у процесі розробки нових моделей одягу, при розв'язанні творчої задачі застосування традиційних методів проектування не дає нових цікавих рішень. Тоді важлива активізація творчого пошуку, яка спрямована на розвиток креативного мислення студента та на інтенсифікацію самого процесу проектування. Доцільним є вивчення й практичне впровадження, разом із традиційними емпіричними прийомами, нетрадиційних евристичних методів інтенсифікації творчої фантазії. Найрізноманітніші евристичні методи здатні пробудити в майбутніх дизайнерів ініціативу, розкрити їхні індивідуальні креативні здібності, розвинути логіку мислення в професійному напрямку, регулювати й інтенсифікувати процес творчого пошуку [5, с. 6].

Отже, можна зробити висновок, що текстиль на основі наноматеріалів постійно набуває унікальних за своїми показниками якостей, передбачаючи величезну кількість можливостей для реалізації у виробництві одягу із захисними функціями. Спираючись на результати наукових досягнень у галузі нанотехнологій та високотехнологічного текстилю, розкриваючи індивідуальні творчі здібності, напрацювання сучасних студентів сприятимуть розширенню асортименту комфортного одягу нового покоління.

Список використаної літератури

1. Кричевский Г.Е. Нано-, био-, химические технологии и производство нового поколения волокон, текстиля и одежды. Москва: МГУ, 2011. 528 с.
2. Барканова С.О., Сафина Л.А. Новые материалы или «умный текстиль» в дизайн-проектировании одежды. *Новые технологии и материалы легкой промышленности, том 2*. Казань: Издательство КНИТУ, 2014. С. 26–28.
3. Високотехнологічні матеріали. URL: <https://sites.google.com/site/ortiemaproject/visokotehnologicni-materiali> (дата звернення: 15.03.2020)
4. Дрегуляс Е.П., Рибальченко В.В. Використання новітніх технологій у виготовленні текстилю для одягу. *Легка промисловість*. Київ, 2009. №4. С. 5–7.
5. Косяк І.В. Взаємодія механізму творчості та сучасних методів проектування в дизайні одягу. URL: <http://www.enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/7308/1/Kosiak.pdf> (дата звернення: 2.03.2020)

ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Дебре О. С.
м. Полтава

Анотація. У статті розглянуто проблему збереження життя та здоров'я учнів загальноосвітніх навчальних закладів на уроках трудового навчання. Значимість полягає в обґрунтуванні необхідності практичного використання безпеки

життєдіяльності в ході навчально-виховного процесу.

Ключові слова: трудове навчання, безпека життєдіяльності, інструктаж, правила техніки безпеки.

Загальновідомо, що дотримання вимог безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу є обов'язковим під час уроків з усіх навчальних предметів, але особливо актуально це на уроках трудового навчання. Адже діти шкільного віку не мають достатнього досвіду користування знаряддями праці, вони лише починають системно ознайомлюватись і вивчати правила безпеки життєдіяльності, зокрема, правила безпечної поведінки з матеріалами та відповідними інструментами. Окрім того, на уроках трудового навчання учні не лише вивчають теоретичний матеріал, а й виконують, здебільшого, практичні роботи, користуються різними інструментами та матеріалами, неправильне поводження з якими може стати причиною травмування та зашкодити їхньому здоров'ю. Тому дуже важливо, щоб педагоги самі знали і дотримувалися правил безпеки, навчали цього учнів під час уроків трудового навчання.

Закон України «Про охорону праці» за редакцією від 27 грудня 2019 р. визначає основні положення щодо реалізації конституційного права громадян на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, регулює і встановлює єдиний порядок організації охорони праці (з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища) в Україні. Його дії поширюються і на учасників навчально-виховного процесу під час уроків трудового навчання у загальноосвітніх навчальних закладах [4].

Цю вимогу також висуває Закон України «Про повну загальну середню освіту» який набув чинності 18 березня 2020 р., згідно зі статтею 21 якого заклад освіти створює безпечне освітнє середовище з метою забезпечення належних і безпечних умов навчання, виховання, розвитку учнів, а також формує у них гігієнічні навички та засади здорового способу життя [5].

Очевидно, що законодавча база з охорони праці була оновлена зовсім нещодавно, проте збереження життя і здоров'я учасників трудової діяльності залишається пріоритетом, що визначає права та обов'язки як учителя трудового навчання, так і учнів.

Саме тому викладачу необхідно, організовуючи налагоджену роботу з охорони праці у навчальному процесі, забезпечувати здорові та безпечні умови роботи, попередження травматизму, нормативну експлуатацію приміщень, обладнання і технічних засобів, створювати оптимальний режим роботи і навчання. Проблеми поліпшення умов праці та навчання для учасників навчально-виховного процесу, попередження їх травматизму є одним із найактуальніших питань сучасного закладу освіти.

Для цього мають бути вирішеними такі задачі: навчання учнів правильного поводження у різноманітних життєвих ситуаціях; надання необхідних знань та формування умінь запобігати небезпечним ситуаціям; виховання обережності, почуття відповідальності; своєчасне та доцільне інструктування учасників навчально-виховного процесу.

Метою дослідження є формування уявлень про практичне використання безпеки життєдіяльності на уроках трудового навчання.

Питанню техніки безпеки в трудовому навчанні приділялося багато уваги, про що свідчать дослідження: Н. Конишева, Г. Пантелєєва, Ю. Максимова, Л. Пантелєєва, А. Ботюк, І. Волощук, Л. Гуцан, Г. Костюк, В. Полякова, В. Сидоренко, Н. Щетина, Д. Тхоржевського, І. Чернишенко та інших.

Трудове навчання – важлива складова частина всієї системи навчання, виховання й освіти молоді. З одного боку, це органічне продовження виховної роботи, що здійснюється в дошкільних закладах, з другого – підготовка до трудової діяльності у дорослому житті [2].

Організовуючи навчальний процес, враховується як обсяг знань, умінь та навичок учнів, так і зміст роботи та основні шляхи реалізації програмних вимог. Розв'язується

широке коло виховних питань: виховується відповідне ставлення до праці – творчий підхід до трудових завдань при розробці проєктів, уміння й бажання працювати на загальну користь, у колективі, а також суспільні мотиви праці, виробляються навички культури праці: акуратності, бережливого ставлення до матеріалів та результатів своєї і чужої роботи, її планування [7].

Метою трудового навчання у системі повної загальної середньої освіти є забезпечення всебічного розвитку особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, готова до трудової діяльності, самореалізації, дбайливого ставлення до родини, своєї країни, довкілля, спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, а також формування в учнів компетентностей, визначених Законом України «Про освіту» та державними стандартами [5].

Питання охорони праці в навчальному процесі вирішується на основі законодавчих, нормативно-правових актів про охорону праці, а також галузевих, територіальних цільових програм покращення стану й умов охорони праці, що дає змогу створити базу для подальшого розвитку системи управління цією важливою сферою. Поняття «охорона праці» близьке допоняття «гарантування безпеки життєдіяльності».

У Законі України «Про охорону праці» дано чітке визначення терміну «охорона праці». Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності [4].

Нормативно-правові акти з охорони праці є обов'язковими для виконання у виробничих майстернях, лабораторіях, цехах, на дільницях та в інших місцях трудового і професійного навчання, облаштованих у будь-яких навчальних закладах.

Міжнародна статистика свідчить, що в наш час травматизм може бути порівняний до епідемії. Заданими Всесвітньою організацією охорони здоров'я, смертність від нещасних випадків сьогодні займає третє місце після серцево-судинних і онкологічних захворювань у світі. Тому охорона праці грає важливу роль як соціальний чинник, оскільки, якими б вагомими не були виробничі результати, вони не можуть компенсувати людині втраченого здоров'я, а тим більше життя.

Окрім соціального, охорона праці має, безперечно, важливе економічне значення – це висока продуктивність праці, зниження витрат на оплату лікарняних, компенсацій. Головна мета безпеки життєдіяльності – збереження життя і створення умов для існування людини. Історія розвитку суспільства показала, що зневага безпекою життєдіяльності може призвести до серйозних негативних наслідків і навіть трагедій. Немає такої сфери життя людей, що не була б пов'язана з питаннями техніки безпеки життєдіяльності.

Техніка безпеки – це система заходів і механічних засобів, що запобігають дії небезпечних факторів на людину. Значне місце в питаннях створення безпечних і здорових умов праці займає розроблення і впровадження нормативної документації в галузі охорони праці. Це правила з техніки безпеки і норми з санітарії, вимоги вибухобезпеки, пожежобезпеки, електробезпеки і т.д.

Ці вимоги є юридично обов'язковими як для всіх. При недотриманні цих правил і норм винуватці несуть юридичну відповідальність.

Програми та методичні посібники до занять з трудового навчання враховують різноманітні умови, в яких працюють вчителі, які можливо застосувати як у звичайних класах, обладнаних столами або партами, так і у виробничих майстернях, лабораторіях, цехах.

В.О. Сухомлинський вважав, що молодшим учням доцільно давати насамперед ручні інструменти та вчити ними обробляти різноманітні матеріали. Автоматизовані та електричні інструменти в методичному відношенні правильніше вводити в старших класах,

коли учні на власному досвіді зможуть відчутти полегшення від заміни фізичних зусиль механічними [6].

Матеріальне оснащення уроків трудового навчання має, з одного боку, відповідати гігієнічним нормам і естетичним вимогам, з іншого – найкращим чином сприяти формуванню в учнів уважень, умінь, навичок та внутрішнього прагнення самостійно виконувати вимоги трудової культури.

Доцільно, наприклад, виділити у шафах полиці для обладнання до занять з відділеннями для кожного учня. Вони самостійно мають брати необхідний інструмент, а після завершення роботи здавати його. Такий спосіб комплектування, привчає кожного учня самостійно вибирати необхідні для роботи інструменти та пристосування. Це виховує почуття відповідальності, бажання працювати справним і безпечним інструментом.

До занять допускаються учні, які пройшли інструктаж з охорони праці, знають про безпечні методи роботи [3].

Кожен учень зобов'язаний знати й точно виконувати правила безпечної праці на уроках трудового навчання, займати своє робоче місце. Перехід учнів на друге робоче місце без дозволу вчителя забороняється, адже кожен має нести відповідальність за власну робочу зону [1].

Подібні практичні нюанси сприяють вихованню в учнів культури безпеки життєдіяльності не тільки під час навчально-виховного процесу, а й у повсякденному житті.

Проведення інструктажів є обов'язковим елементом практичного використання безпеки життєдіяльності на уроках трудового навчання.

За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці поділяються на вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий [8].

Вступний інструктаж проводимо з усіма школярами, які беруть участь у навчальному процесі.

Первинний інструктаж – безпосередньо на робочому місці з вихованцями на початку занять, де навчальний процес пов'язаний із застосуванням небезпечних факторів.

Повторний інструктаж – на робочому місці в терміни, визначені нормативними актами або керівником з урахуванням конкретних умов праці.

Позаплановий інструктаж – при зміні технологічного процесу, заміні або модернізації приладів та інструментів, матеріалів та інших факторів, що впливають на стан охорони праці; при порушеннях техніки безпеки, що можуть призвести або призвели до травм, аварій, пожеж тощо.

Цільовий інструктаж – при виконанні разових робіт в разі організації масових заходів (екскурсії, походи, змагання тощо).

Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажу та про допуск до виконання роботи особою, якою проводився інструктаж, вноситься запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці. При цьому обов'язкові підписи як учня, так і особи, що провела інструктаж. Сторінки журналу реєстрації інструктажів повинні бути пронумеровані, журнали прошнуровані та скріплені печаткою.

Виходячи з позицій системного підходу, не слід забувати, що вчитель трудового навчання має володіти знаннями про правила безпечної поведінки (про джерела небезпеки, заходи її попередження і способах уникнути); умінь діяти в надзвичайних і небезпечних ситуаціях, а також володіти методикою навчання безпеки життєдіяльності людини. Адже, згідно з державною концепцією освіти з напрямку «Безпека життєдіяльності людини», освіта та виховання спрямовані на одержання фундаментальних знань, умінь і навичок, формування поглядів, цінностей та поведінки з метою запобігання ризику для життя і здоров'я людей.

Отже практичне використання безпеки життєдіяльності на уроках трудового навчання, маючи пріоритетне значення, можливе лише у комплексі заходів по збереженню

життя та здоров'я усіх учасників навчально-виховного процесу. Тому підготовка учнів до безпечної діяльності, і подальшого життя взагалі, неможлива без засвоєння знань з техніки безпеки та їх практичного застосування, які допоможуть ідентифікувати небезпеку, що наближається або виникла, проаналізувати її рівень, приймати адекватні рішення та свідомо діяти, щоб відвернути небезпеку або зменшити її шкідливий вплив, керуючись розумінням явищ, які лежать в основі будь-якої надзвичайної ситуації.

Список використаної літератури

1. Волощук І. Концептуальні засади розвитку творчих здібностей школярів. Трудова підготовка в закладах освіти. 2003. №3. С.4-8.
2. Гуцан Л. Автентична основа трудового виховання молодших школярів. Початковашкола. 2004. №7. С.53-55.
3. Конишева Н.М. Методика трудового навчання молодших школярів: Основи дизайн-освіти : навч.-мед посіб. Москва : Академія. 1999. 192 с.
4. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 р. № 2694-ХІІ. Дата оновлення: 27.12.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>(дата звернення: 14.04.2020).
5. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 18.03.2020 р. № 463-ІХ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#n984>(дата звернення: 13.04.2020).
6. Сухомлинський В.О. Вибрані твори : в 5 т. / голова ред. кол. О. Г. Дзеверін. Київ : Рад. шк., 1976 – 1977. Т. 4. 640 с.
7. Тхоржевський Д. О. Методика трудового навчання та викладання загальнотехнічних дисциплін. *Вища школа*. 1985. Київ. 175с.
8. Чернышенко И.Д. Трудовое воспитание школьников. Москва : Просвещение. 1991. 181с.

ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ПРАЦІ ВИХОВАНЦІВ У ХОДІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ТЕХНІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

*Козирод О. Г.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто особливості організації та дотримання належних умов безпечного освітнього середовища в процесі занять гуртка технічного моделювання закладу позашкільної освіти. Проаналізовано складові системної діяльності керівника гуртка у процесі формування у вихованців якостей культури праці, відповідального ставлення до дотримання безпечних умов праці.

Ключові слова: освітній процес закладу позашкільної освіти, безпечні умови праці, культура праці, гурток технічного моделювання.

Вступна частина. Однією з основоположних ідей сучасної системи освіти нашої держави нині є ідея «дитиноцентризму» відповідно до якої найвищою цінністю визнано дитину-особистість, її здоров'я, гідність, інтереси і потреби – як найдорожчий скарб що потребує охорони, плекання умов безпеки її життєдіяльності.

Швидким рівнем розвитку технократичного суспільства, підвищенням станом мінливості і непередбачуваності економічних, природних змін, соціологічних перетворень актуалізовано питання створення і вдосконалення безпечних умов виховання навчання та розвитку учнів зокрема у ході освітнього процесу закладу позашкільної освіти.

Питання формування безпечних умов праці є провідною складовою культури праці: системного процесу розвитку здоров'язберігаючої компетентності вихованців.

Сутність культури праці і аспекти якісного педагогічного впливу на забезпечення безпеки під час практичної трудової діяльності учнів відображені у наукових розвідках І. Зельдіса (утримання робочого місця в чистоті, швидка і охайна

праця, раціональне використання знарядь, матеріалів і прийомів праці, додержання правильної робочої пози); А. Макаренка, (навички планування та організації своєї праці, дотримання учнями правил поведінки), С. Матушкіна (навчання правил санітарії і безпеки праці; розвиток якостей сумлінного, виконання дітьми своїх освітньо-трудових обов'язків, ініціативності, креативності, колективізму), В. Сухомлинського (досягнення високого рівня трудової творчості через єдність культури праці і загального гармонійного розвитку особистості). Питанням розробки теорії безпеки, умов праці, присвячені наукові розвідки вчених Н. Бібік, О. Ващенко, Г. Дудчак, Л. Гураш, З. Калужької, І. Калініченко, С. Кондратюк, О. Лози.

Метою дослідження є визначення і узагальнення системи роботи керівника гуртка з дотримання умов безпечної праці вихованців, регламентація діяльності педагога позашкільної освіти у питанні формування безпечної поведінки та відповідних якостей учнів під час освітнього процесу занять гуртка технічного моделювання закладу позашкільної освіти.

Виклад основного матеріалу повідомлення. Для цілісного сприйняття поняття «безпечні умови праці» – зазначеної у темі дослідження варто розглянути базове (у ст.1 Закону України «Про охорону праці») поняття «охорона праці».

«Охорона праці – система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці»[1].

У системному дослідженні В. Андрієнка проаналізовано сучасні підходи науковців у відношенні трактування понять «безпека праці», «охорона праці», «умови праці». Автором доведено подібність але не тотожність наведених понять. «Під безпекою праці розуміють комплекс організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних, охоронних заходів, механізмів і засобів, спрямованих на забезпечення здорових і безпечних умов праці, запобігання загрозам здоров'ю і власне життю» [2].

Одним із основоположних документів, що визначає «єдину систему організації роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу (учнів та працівників) що включає перелік керівних нормативно-правових актів, обов'язки посадових осіб щодо порядку і сутності організації безпечних і нешкідливих умов навчання і праці, запобігання травматизму у закладі позашкільної освіти є Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти затвердженого наказом МОН №1669 від 26.12.2017 [3]. У розділі VI «Організація роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності під час позакласної, позашкільної діяльності» зазначеного положення, пункт 2, – уточнює обов'язки керівника гуртка у відношенні (забезпечення безпечного стану робочих місць, експлуатації обладнання під час занять, проведення інструктажів, використання спецодягу, здійснення профілактичної роботи).

Найважливішою площиною діяльності керівника гуртка технічного моделювання у забезпеченні умов безпеки і гігієни праці під час освітнього процесу є система ретельно спланованих і організованих профілактичних заходів з метою формування учнів якостей які сприятимуть дотриманню безпечних умов діяльності, здобуття знань умінь, навичок і свідомого ставлення до збереження здоров'я упродовж життя.

Основний зміст роботи керівника гуртка у відношенні формування здоров'язберігаючої компетентності вихованців відображено у програмі гурткової роботи з технічного моделювання і визначені видами інструктажів (вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий), інструментів (ножиці, лобзик, електровипалювач, ніж канцелярський дріль та ін.) матеріалів (папір, пінопласт, фольга, жерсть та ін.), які використовуються на заняттях, а також відповідними формами організації занять (екскурсія, подорож, змагання, практична діяльність, досліди тощо).

Необхідна документація: керівні інструкції з охорони праці та безпеки життєдіяльності, журнал обліку інструктажів, методичні напрацювання форм проведення освітньої взаємодії з профілактики (пам'ятки для учнів та їх батьків, ігрові прийоми засвоєння правил і норм поведінки, сценарії виховних заходів) – має бути зібрана і впорядкована керівником гуртка в окрему папку.

Змістовна, цілеспрямована, багатокомпонентна профілактична робота керівника гуртка з реалізації безпечних умов праці починається на першому занятті із проведення вступного інструктажу, ознайомлення учнів з правилами поведінки в закладі позашкільної освіти, кабінеті гурткової роботи, організації свого робочого місця і продовжується на кожному занятті протягом навчального року.

Дієвими факторами виховного впливу на формування в учнів навичок уважного ставлення до безпеки праці є нестандартні форми ознайомлення, відпрацювання і перевірки засвоєння ними вимог безпеки, які забезпечують інтерактивну взаємодію учасників: прийомів гейміфікації, тематичних презентацій, тестувань, вікторин, акцій, інструкційних карток, практичного показу самими вихованцями безпечних дій, зустрічей з провідними спеціалістами ДАІ, працівниками поліцейських підрозділів превентивної діяльності, медиками та ін. Таким чином керівник гуртка дбає про розвиток позитивної мотивації, потреби самоконтролю, самосвідомості у відношенні виконання умов безпеки в навколишньому середовищі кожною дитиною. Ефективними засобами досягнення мети є позитивний приклад самого педагога-позашкільника, а також використання у освітньому середовищі зображень, пам'яток, тематичних куточків, інших носіїв інформації які розповідають, нагадують, попереджують учасників освітнього процесу про актуальні умови безпеки і шляхи їх дотримання.

У ході виготовлення вихованцями гуртка технічного моделювання об'єктів навколишнього світу відбувається процес практичного формування основних елементів культури праці учнів: постановка мети та самоорганізація діяльності, дотримання технологічної послідовності виконання етапів роботи з аналізу зразків виробу, планування, створення ескізу, збирання моделі, виконання самооцінки праці, дотримання санітарно-гігієнічних вимог, умінь раціонального використання часу заняття, поваги до праці й до людей праці, шанобливого ставлення до культурних здобутків нації, людства, умінь працювати в команді, досвід творчої праці та особистих перемог, впевненості у своїх силах. Постійна зорієнтованість на безпеку у ході освітньої діяльності гуртка технічного моделювання, який відвідують учні молодшого шкільного та підліткового віку є надійним фундаментом для подальшого удосконалення здоров'язберігаючої компетентності вихованців під час навчання культури праці в профільних технічних гуртках закладів науково-технічного напрямку позашкільної освіти.

Отже, всі ці якості відображають ознаки цілісного процесу виховання всебічно розвиненої особистості майбутнього працівника, готового до активного перетворення навколишньої дійсності спираючись на досвід власної творчої діяльності, вмінь швидкої зорієнтованості і адаптації до змін, затребуваних умов дійсності.

Список використаної літератури

1. Основні положення законодавства про охорону праці: веб-сайт URL: https://pidruchniki.com/13761025/bzhd/osnovni_polozhennya_zakonodavstva_pro_ohoronu_prats і (дата звернення 30.03.2020).
2. Поняття безпеки праці у системі сучасних економічних досліджень: веб-сайт URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2366> (дата звернення 31.03.2020).
3. Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти: веб-сайт URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0100-18> (дата звернення 02.04.2020).
4. Безпечні умови навчання і праці на уроках трудового навчання в початковій школі веб-сайт URL: <https://vseosvita.ua/library/bezpecni-umovi-navcanna-i-praci->

ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ЗОРУ ПРИ РОБОТІ В КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМАХ З ПРОЄКТУВАННЯ І МОДЕЛЮВАННЯ

*Нагорна Н. О.
м. Полтава*

Анотація. У статті описуються норми і правила згідно стандартів Міністерства охорони здоров'я України, які дають можливість зберегти зір під час роботи у спеціальних комп'ютерних програмах.

Ключові слова: захист зору, безпека, комп'ютерні програми з моделювання та проектування.

Останні 10-15 років в цілому спостерігається зменшення рухової активності населення, а також великий потік інформації і неможливість впоратися з ним викликає у багатьох стрес. Але головне, що занепокоює – це збільшення навантаження на зоровий апарат. З кожним роком все більше і більше людей навіть з нормальним зором звертаються до офтальмологів з функціональними порушеннями, що супроводжуються неприємними відчуттями в області очей: відчуття в очах піску або стороннього тіла, відчуття печіння, слезотеча, світлобоязнь, почервоніння очей. У числі скарг часто зустрічається нечіткість зображення, втомі і відчуття тиску в очі.

За даними болгарських вчених, які проводили дослідження в цій області, в 34,5% випадків у людей спостерігається зниження гостроти зору, у 45% досліджуваних порушується здатність чітко бачити предмети на різних відстанях.

У користувачів комп'ютерів, які страждають на міопію (короткозорість) спостерігаються випадки прогресування короткозорості. Також лікарі констатують появи короткозорості у молодих людей у віці 20-25 років. Всі ці симптоми в даний час Всесвітня організація охорони здоров'я об'єднує під загальною назвою «комп'ютерний зоровий синдром» [2].

Отже, можемо зазначити, що робота в комп'ютерних програмах з проектування і моделювання накладає додаткові вимоги по відношенню до зору. При тривалій роботі в програмах у студентів часто спостерігається зорова напруга, головні болі, погіршення зору. Як наслідок – виникає потреба в окулярах.

Існує декілька загальноприйнятих способи захисту зору при роботі в комп'ютерних програмах з проектування і моделювання:

- можливість переводити погляд на віддалені об'єкти;
- відсутність відблисків на екрані;
- належна освітленість приміщення;
- моргати кожні 3-5 секунд;
- бачити не тільки екран;
- найчастіше дивитися на віддалені об'єкти;
- по можливості використовувати окуляри, що захищають від комп'ютерного випромінювання [4].

Розглянемо більш детально способи захисту зору, які рекомендується застосовувати при роботі в комп'ютерних програмах з проектування і моделювання.

Організація робочого місця. Монітор повинен розташовуватися прямо перед очима, а не з боку і не навскоси. Відстань до монітора повинна становити не менше 50-

60 см (це правило не поширюється на ноутбуки). Краще, якщо центр монітора буде розташовуватися на 15-20 градусів нижче рівня очей (табл. 1).

Таблиця 1

Відстань від монітора до очей

Горизонтальна відстань від перенісся до монітора	Вертикальне зміщення центру монітора вниз
40 см	10-12 см
50 см	13-15 см
60 см	16-18 см
70 см	19-20 см

Якщо не буде дотримано цих вимог, то робота за комп'ютером буде проходити з закинутою назад головою. А це загрожує погіршенням кровопостачання головного мозку і очей. В результаті з'являться головні болі, знизиться чіткість зору, з'явиться біль в очах. Не варто також забувати про те, що чим далі відкинута голова, тим ширше розкриті очі. Відповідно більше вологи випаровується з поверхні ока («синдром сухого ока») [2].

Також, слід пам'ятати, що найкраще використовувати монітори з технологією Flicker-Free – в них немає флікерінга, тобто мерехтіння. Завдяки цій технології користувач менше втомлюється і дратується, рідше болить голова і сохнуть очі. Тому за монітором виходить проводити більше часу.

Вплив «синього екрану». Дослідження показують, що людському оку простіше фільтрувати зелену і червону частини спектра, оскільки в них міститься менше енергії фотонів. А в синій частині спектра очі не можуть зробити цього через більш високий рівень енергії, тому синє світло надає більш виражений вплив на користувачів.

Більш високі рівні синього світла, випромінюваного моніторами зі світлодіодним підсвічуванням, можуть викликати роздратування, сухість очей і навіть більш серйозні проблеми при тривалому щоденному впливі. Тому монітори з низьким випромінюванням синього світла допоможуть зберегти здоров'я очей і уникнути неприємних наслідків, що викликаються тривалим впливом синього світла [1].

Технологія Blue Light Filter оптимізує рівень синього світла на моніторі відповідно до щоденних сценаріїв перегляду і точно відтворює вихідні кольори.

Освітлення робочого місця. Монітор не повинен стояти навпроти вікна. Краще, якщо вікно буде збоку від дисплея.

Освітлення робочого місця повинно бути рівномірним і приглушеним.

Будь-який монітор генерує промені синьо-фіолетового спектру. Через короткої довжини хвилі сині промені легко розсіюються в оці, що призводить до зниження контрасту зображення і зниження зору. Варто відзначити, що навіть найсучасніші монітори не рятують очі від синьої частини спектра. Постійне перебування за екраном комп'ютера може привести до більш серйозних патологій: прогресуванню короткозорості, втрати прозорості кришталика (катаракті) і виникнення дистрофії сітківки. Таким чином, для сучасної людини утворюється дуже велика кількість джерел синього світла. Щоб впоратися з цим, очам необхідна «допомога». Для цієї мети існують спеціально розроблені окуляри для роботи за комп'ютером.

Комп'ютерні окуляри з УФ-захистом. Комп'ютерні окуляри випускаються як для людей з нормальним зором, так і для людей, які потребують корекції. Спеціальне покриття на таких лінзах знижує яскравість зображення, при цьому збільшуючи його чіткість. Відповідно очі менше напружуються при сприйнятті даних на моніторі і менше втомлюються. Схожий, але більш слабкий ефект дають окуляри зі злегка тонованим (не більше 10-14%) коричневими лінзами.

Це функція блокування променів синього спектра. Спосіб це блокування може бути двох варіантів:

- Тонування. Тоновані лінзи мають виражений коричневий відтінок. Такі окуляри широко застосовувалися кілька років тому, поки на зміну їм не прийшли більш сучасні технології.

- Покриття «Blue blocker». Сучасні лінзи з так званим покриттям «Blue blocker» блокують синьо-фіолетовий спектр екрану і відображають світло від самих лінз [3]. Такі лінзи прозорі, але мають блакитний залишковий рефлекс. Крім блокування випромінювання, комп'ютерні лінзи також допомагають зменшити яскравість від екрану і верхнього освітлення, тим самим знижуючи напругу очей.

Отже, комп'ютерні окуляри – це доступна оптика, розроблена спеціально для користувачів комп'ютерів з урахуванням всіх перерахованих вище особливостей роботи за ним.

Програма для захисту зору при роботі за комп'ютером. F.lux – програма для захисту зору при роботі за комп'ютером [5]. Унікальна утиліта для роботи в комп'ютерних програмах з проєктування і моделювання. Програма автоматично налаштовує яскравість і колірний контраст монітора, таким чином, що очі не будуть перенапружуватися. Принцип роботи досить простий – колірний профіль монітора буде оновлюватися в автоматичному режимі відповідно до поточного часу доби. Так при денному світлі очі будуть менше втомлюватися від холодних кольорів – 6500 Кельвін, а в темний час доби від більш теплих відтінків – 3400 кельвінів, нічний режим.

При необхідності, наприклад для роботи з графікою, ви завжди зможете призупинити роботу програми.

Програма безкоштовна, працює з Windows, Linux, Mac Os і iPhone/iPad.

Отже, слід зауважити, що будь-який прогрес у науці чи техніці, поряд з яскраво вираженими, безумовно, позитивними явищами, неминуче тягне за собою і негативні сторони. Питання комп'ютеризації суспільства зараз стоїть в ряду безлічі факторів, що впливають на здоров'я людей. Саме тому так важливо знизити ступінь впливу інформаційних технологій на здоров'я людини.

Ступінь безпеки користувача комп'ютерною технікою регулюється безліччю різних міжнародних стандартів, які з року в рік стають все суворішими. Отже, на заняттях з проєктування і моделювання слід враховувати, що не тільки сама комп'ютерна техніка та програми є безпосереднім фактором негативного впливу на зір людини, а також неправильне їх розташування, недотримання норм освітлення та режиму праці.

Список використаної літератури

1. Защита глаз без ущерба для цветопередачи и удовольствия от просмотра. URL: <https://www.viewsonic.com/ru/products/lcd/blue-light-filter/> (дата звернення 09.04.2020)
2. Компьютерный зрительный синдром. URL: https://www.optic-city.ru/blog/blogcat_zabota_o_zrenii/blog_komputerniy_simdrom/ (дата звернення 09.04.2020)
3. Очки, защищающие от компьютера: миф или реальность? URL: <https://optic-center.ru/articles/ochki-zashchishchayushchie-ot-kompyutera-mif-ili-realnost/> (дата звернення 09.04.2020)
4. Техники восстановления зрения. URL: <http://seeactive.by/methods/zaschita-glaz-pri-rabote-za-kompom.html> (дата звернення 09.04.2020)
5. F.lux - программа для защиты зрения при работе за компьютером. URL: <https://all4os.ru/soft/other/1344-flux-programma-dlya-zaschity-zreniya-pri-rabote-za-kompyuterom.html> (дата звернення 09.04.2020)

ДО ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПОБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА САМООБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

*Титаренко О. В.
м. Полтава*

Анотація. Висвітлено особливості безпеки побутової діяльності та самообслуговування в загальноосвітніх закладах середньої освіти. Наголошено на необхідності дотримання правил техніки безпеки в трудовому навчанні, яка характеризується здатністю учня застосовувати знання, уміння, навички в процесі побутової діяльності та самообслуговування.

Ключові слова: правила техніки безпеки, побутова діяльність, самообслуговування, загальноосвітній заклад середньої освіти.

Входження України до Європейського освітнього та наукового простору передбачає оновлення змісту освіти та потребує нових підходів до розв'язання проблем становлення і розвитку особистості, обумовлює необхідність докорінного переосмислення освітньої парадигми, актуалізації змісту навчання, технології становлення особистості, як суб'єкта і проектувальника життя. Тобто пріоритетним напрямком державної політики в сучасній освіті стає її особистісна орієнтація на учня [1, с.245].

За нових умов змінюється організація освітнього процесу на заняттях трудового навчання, яка полягає у побудові навчального процесу залежно від індивідуальної траєкторії розвитку дитини, матеріально-технічної бази майстерні, самостійного розподілу часу на виконання навчального плану, вільного вибору технології виготовлення проекту (разом з учнями), застосування інноваційних методів навчання відповідно сучасності, побудові навчального процесу на «педагогіці партнерства», зміною ролі вчителя від єдиного джерела знань на наставника, модератора, наблизивши процес навчання в школі до вміння учнів застосовувати отримані знання в житті. Перспективні пошуки у напрямі дослідження пов'язані з визначенням особливостей використання інших нових педагогічних технологій для формування особистості учня на уроках трудового навчання, зокрема інформаційної, комунікаційної, ціннісно-сміслової, загальнокультурної, навчально-пізнавальної, соціально-трудова, компетентності особистісного зростання та ін. [1, с.254].

У наукових дослідженнях М.С. Корця обґрунтовується необхідність неперервності техніко-технологічної підготовки учнів із врахуванням завдань реформування української школи. Проведено аналітичний огляд оновлених навчальних програм з трудового навчання, технологій та інформатики на всіх трьох етапах середньої школи. Виокремлені на кожному етапі позиції щодо оновлення та доповнення змісту програм переважно практичною підготовкою дітей, ключовим в цій системі вбачається трудова підготовка та трудове виховання учнів [2, с.126-128].

Так, у п'ятому класі другий розділ «Технологія побутової діяльності та самообслуговування» формує в учнів знання і вміння безпечного користування електроприладами, вміння розпізнавати найпростіші пошкодження побутових електроприладів, сервірувати стіл та уміло поводитися за столом. Тут усвідомлюється важливість дотримання правил безпечного користування побутовими електроприладами, важливість дотримання етикету для створення власного позитивного іміджу.

У шостому класі другим розділом «Технологія побутової діяльності та самообслуговування» передбачено надати учням знання правил добору мийних засобів

для догляду за різними видами поверхонь, правил безпечного користування мийними засобами та побутовою технікою, визначати комплекс процедур та засобів для догляду за своїм волоссям залежно від його типу, критично ставиться до інформації про товари для збереження здоров'я, висловлює власну думку щодо важливості для людини гігієни житла.

У другому розділі (сьомий клас) «Технологія побутової діяльності та самообслуговування» здійснюється ознайомлення учнів із призначенням етикеток та екологічних символів, застосуванням відповідних технологій при виконанні малярних робіт, із шкідливістю впливу фарб і її запобіганням, а також вони навчаються читанню та розумінню значення спеціальних символів, штрих-кодів, екологічних символів і стандартів якості та безпеки, добиранню матеріалів та інструментів для виконання малярних робіт. При цьому учні усвідомлюють важливість правильного добору матеріалів для малярних робіт з погляду доцільності та безпеки їх використання, висловлюють власні судження про необхідність маркування споживчих товарів, усвідомлюють важливість дотримання рекомендацій щодо утилізації тари.

У восьмому класі вивчення другого розділу «Технологія побутової діяльності й самообслуговування» дає можливість ознайомитися учням з видами одягу та взуття, технологією догляду за ними, як за допомогою рослинних натуральних засобів зміцнити волосся та змінити його колір. При цьому вони можуть добирати одяг та взуття з урахуванням власних параметрів та потреб, доглядати за одягом, взуттям та дотримуватись відповідних санітарно-гігієнічних вимог, добирати зачіску відповідно до форми обличчя, розрізняти та добирати рослинні засоби для догляду за волоссям, критично ставиться до використання одягу й взуття залежно від потреб та санітарно-гігієнічних вимог.

У дев'ятому класі другий розділ «Технологія побутової діяльності та самообслуговування» надає знання учням про стиль та види одягу, уміння виконувати проект зі створення власного стилю в одязі, добирати одяг відповідно до особливостей своєї фігури, поєднувати види одягу, добирати краватки та зав'язує їх різними способами.

Формування соціально-побутових навичок та елементів трудової діяльності здійснюється на спеціальних заняттях і в побуті, і проводиться в двох напрямках. З однієї сторони, дітей знайомлять з працею дорослих, із значенням праці в житті всього суспільства, виховують повагу до праці дорослих. З іншої сторони, санітарно-гігієнічне і трудове виховання проводиться при організації практичної діяльності дітей – при формуванні навичок самообслуговування, на заняттях: з ручної праці, в процесі господарсько-побутової праці і праці в природі [3, с.44].

Таким чином, дотримання безпеки побутової діяльності та самообслуговування є важливим питанням навчання в загальноосвітніх закладах середньої освіти.

Список використаної літератури

1. Нестеренко А. С. Особливості розвитку особистості учня на заняттях трудового навчання за оновленою програмою 2017 року. Психолого-педагогічні проблеми становлення сучасного фахівця: збірник наукових статей. Випуск 2018. С. 245-255. URL: http://culturehealth.org/hogokz_knigi/Kn_produkc/Zbirnik/9_%202018.5_NANGU.pdf#page=245
2. Корець, М. С. Неперервність техніко-технологічної підготовки в умовах реформи «нова українська школа». Наукові записки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія : Педагогічні науки : збірник наукових статей. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. СХХХІХ (139). С. 122-135.
3. Галецька Ю.В. Проблема формування соціально-побутових навичок у загальній та спеціальній психолого-педагогічній літературі. Актуальні питання корекційної освіти. №2. 2011С. 42-50.

ТКАНИНИ ДЛЯ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ СПЕЦОДЯГУ

*Кравченко А. С.
м. Полтава*

До тканин спеціального одягу пред'являється ряд гігієнічних і захисних вимог. Спеціальний одяг і взуття захищають їх від механічних, хімічних, термічних ушкоджень, бактеріологічного впливу, від дії холоду або підвищеної температури, різних видів випромінювань [1,2]. Створенню тканин для спецодягу в наш час приділяють серйозну увагу.

Гігієнічність тканини визначають їхньою легкістю, м'якістю, еластичністю. Одяг із тканин має бути зручним, не подразнювати шкіру, легко піддаватися очищенню, знежирюванню, пранню. До захисних властивостей тканин відносяться: певна повітро- і паронепроникність, теплонепроникність, теплопровідність, стійкість до дії кислот, лугів, фарб та інших речовин, незаймистість і т. ін.

Для спецодягу, який допускає проникливість повітря частіш використовують наступні тканини[2,5]:

- «Грета» (склад: 45% поліефір + 55% бавовна), володіє хорошими гігієнічними властивостями, масло/водо/відштовхувальна. Поліефірна нитка надає підвищений захист від дощу, снігу та бруду, має високий показник зносостійкості. Бавовняна нитка, що стикається зсередини, дозволяє вбирати вологу і створює комфорт. Тканина добре тримає форму, вирізняється стійкістю.

- «Діагональ» (100% бавовна), властивості тканини мають гарний гігієнічний показник, адже вона виготовлена з бавовни, яка володіє високими антибактеріальними властивостями і не викликає алергію.

- «Саржа» (100% бавовна), тканина гіроскопічна, антистатична, пластична, формостійка, дуже міцна.

- «Брезент» (100% бавовна), це щільна і міцна тканина, з високим показником стійкості до механічного впливу, але груба, шорстка, погано набуває складану форму.

- «Смесова» (65% поліефір + 35% бавовна), зносостійка, її легко прати, усадка тканини мінімальна, легко відновлюється після зминання.

- «Ортон» (51% поліамід + 49% бавовна), бавовна всередині тканини надає комфорт і вбирає вологу. Тканина дуже формостійка, має низьку усадку, стійка до фарбування.

- «Нейлон» (100% поліефір), тканина є контрастною, добре помітна в будь-який час доби, використовується для виготовленні сигнальних жилетів, морозостійка, витримує не менше 20-25 циклів прання, без втрати кольору.

- «Бязь» (100% бавовна), тканина антистатична, гіроскопічна і володіє відмінним гігієнічними властивостями.

Для виготовлення ізолюючого спецодягу у світовій практиці широко використовують хімічні волокна нового покоління high tech [1,2]. Матеріали, створені на основі хімічних волокон, забезпечують незначну масу виробів, захищають від дії несприятливих зовнішніх факторів, таких як: електромагнітні та електростатичні поля, α -, β -, γ -випромінювання, хімічно та біологічно активних речовин. При цьому зберігають ці властивості у багаторазовому використанні й пранні.

Сучасні матеріали виготовляють частіш з волокон поліефіру, поліпропілену, поліетилену[1,2]. Неткані поліефірні матеріали є повітропроникними і водопоглинаючими, мають невисоку вартість, але вони не забезпечують вільних рухів працівнику. Тому враховуючи, що неткані полотна з поліефіру мають досить високу повітропроникність і гіроскопічність, їх використовують як основу-підкладку у матеріалах з покриттям.

Матеріали з поліпропілену відрізняються стабільністю до стирання і поверхневою міцністю[4]. Найкращі характеристики мають матеріали, виготовлені швидкісним методом спандбондинг (термонагрівання). Цей метод полягає у скріпленні поліпропіленових волокон під дією тепла і тиску без використання хімічних речовин або наповнювачів. Така технологія забезпечує екологічність матеріалу, що допускає контакт зі шкірою людини. Такі матеріали випускаються підприємствами «Хімволокно» (м. Світлогорськ, Білорусь), фірмою COROVIN (Австрія). Перевагою таких матеріалів є низька вартість.

З поліетилену виготовляють неткані матеріали[4]. До найкращих відносять нетканий матеріал під брендом Tajvek, що виготовляється з надтонких поліетиленових волокон хаотичної структури (Tajvek K, Tajkem C, Tajkem F, Tajkem TK). Матеріал Tajvek K захищає від частинок дрібнодисперсного пилу (від 2 мкм), крапель води, олії і нафти, різних кислот і лугів (кислоти і луги з концентрацією до 40 %), а також від аналогічних аерозолів. Забезпечує надійний бар'єр від крові та бактерій. Інші види мають властивості захисту від іонізуючих випромінювань.

Полімерні матеріали, виготовлені на основі полівінілхлориду (ПВХ) найбільш підходять для виготовлення ізолюючих костюмів, що підтверджується тривалим періодом експлуатації на діючих АЕС. ПВХ-пластики еластичні, прозорі або кольорові (жовті, зелені, сині) [3].

Для фільтрувальних комплектів, кращими характеристиками володіють композиційні текстильні матеріали (КТМ), які складаються з двох і більше шарів різнорідних матеріалів[1,4].

У двошарових матеріалах, в якості поверхневого шару, використовують поліефірний трикотаж, а внутрішній шар – в'язане трикотажне полотно, в структуру якого входить клейова низькоплавка поліетиленова нитка. У тришарових матеріалах є середній шар з нетканих голкопробивних поліефірних полотен з 20...30 % легкоплавкого бікомпонентного волокна типу «ядро – оболонка», який виконує роль фільтру твердих часток промислового пилу. Внутрішній шар для надання бактерицидних властивостей оброблено витяжкою з настою звіробоя, що попереджує розвиток стафілококових і грибкових захворювань під час контакту зі шкірою людини. Для роботи в умовах високої вологості використовують тканини з водотривким просоченням або прогумовані, наприклад бутилкаучуком.

У Європейському Союзі провідним виробником КТМ є фірми KÄRCHER і BLUCHER (Німеччина). Двошарові матеріали складаються з нетканого поліестерового полотна (зовнішній шар) та з фільтрувальної тканини типу SARATOGA (фірми BLUCHER). У тришарових матеріалах, як внутрішній шар використано неткане поліестерове полотно, середній – поліуретан з активованим вуглецем або вуглецеві волокна, зовнішній шар – бавовняна тканина завтовшки 0,80...1,00 мм із системою захисних просочень поліхлоропреном, що забезпечує вогнестійкість, масло- та водовідштовхувальні властивості.

Матеріали для фільтруючих елементів засобів захисту органів дихання респіраторного призначення повинні забезпечувати поглинання пилу та аерозолів, а також хімічних речовин та бактерій, при невеликому опорі проходження повітря. Поглинання шкідливих матеріалів відбувається, в залежності від властивостей фільтрувального елементу, за рахунок явищ сорбції та адсорбції. Зазвичай фільтруючий елемент представляє собою полотно з волокон різної природи просочене хемосорбційними або дезінфікуючими розчинами[1,6].

Для виготовлення полотен-носіїв, в найбільшій мірі вимогам, що пред'являються, відповідають віскозні волокна, які перероблюються в полотна з використанням голкопробивної технології. Використовують також активовані вуглецеві волокнисті матеріали (АВВМ) у вигляді тканих полотен та повсті. Перші

виготовляються з безперервних ниток, а повсть являє собою щільний клубок коротких волокон. АВВМ мають дуже велику площу поверхні при діаметрі волокна – 10-20 мкм, що забезпечує швидке протікання процесів адсорбції.

Підводячи підсумок можна зробити наступні висновки. Проблема розробки матеріалів для захисного одягу є актуальною. Не існує універсального матеріалу для спеціального одягу. Для захисту від пилу і бруду найбільш використані тканини на основі чистої бавовни, або з додаванням полімерних волокон. Для ізолюючого одягу використовують полімерні матеріали, найбільш сучасними та ефективними є композиційні текстильні матеріали. В якості фільтрувальних елементів респіраторного призначення використовують віскозні полотна з використанням голкопробивної технології, або вуглецеві волокнисті матеріали, які пропитують різними хемосорбційними або дезінфікуючими розчинами.

Список використаної літератури

1. Голінько В.І. Проектування засобів індивідуального захисту працюючих : навч. посіб. / В.І. Голінько, Л.Д. Третьякова, С.І. Чеберячко; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – Дніпро : НГУ, 2017. 181 с.
2. Колосніченко М. В. Проектування спеціального одягу / М. В. Колосніченко, Н. В. Остапенко. – К.: КНУТД, 2008. – 128 с.
3. Третьякова Л. Д. Оцінювання ризику у використанні захисного одягу / Л.Д. Третьякова, Н. В. Остапенко // Проблеми охорони праці в Україні. – 2016. – Вип. 32. – С. 57-66.
4. Третьякова Л.Д. Дослідження фізико-механічних характеристик нових полімерних матеріалів для захисного одягу / Л.Д. Третьякова // Проблеми охорони праці в Україні. – 2007. – Вип. 14. – С.59–67.
5. Захисний одяг. Загальні вимоги. EN 340. – К. Укр НДІССІ, 1993. – 10 с. Одяг захисний. Загальні вимоги. ДСТУ ISO 13688:2001. – К.: Держстандарт України, 2002. – 6 с. – (Національний стандарт України).
6. Пристрої респіраторні захисні. Повні маски. Вимоги, випробування, маркування. ДСТУ EN 143–2003. – [Чинний від 2004-06-01]. – К.: Держстандарт України, 2003. – 26 с. – (Національний стандарт України).

ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

*Коробка Д. С.
м. Полтава*

Анотація. Дитячий травматизм є однією з актуальних проблем охорони здоров'я та безпеки життєдіяльності. Дану проблему часто недооцінюють. Останнім часом аналізуючи причини нещасних випадків, дуже прикро слухати та усвідомлювати те, що у більшості нещасних випадків можна було б запобігти травматизму. Травматизм можна уникнути шляхом вжиття виховних заходів профілактики та боротьби з травматизмом у повсякденному житті.

Ключові слова: профілактика, травма, дитячий та шкільний травматизм.

Травма – це раптовий вплив різних зовнішніх факторів на організм людини, що призводить до порушення структури. Травматизм – це сукупність травм у різних групах населення за певний період часу. Під дитячим травматизмом нам слід розуміти сукупність раптово виниклих ушкоджень серед дітей і підлітків різного віку.

Виділяють такі види дитячого травматизму як: шкільний, спортивний та побутовий.

1. До побутового травматизму відносяться всі випадки пошкоджень, отримані в умовах сім'ї, в будинку та у дворі. В таких умовах за дітьми доглядають батьки, старші родичі або друзі. Це такий більш поширений вид дитячого травматизму. В дитячому

травматизмі перше місце займають різні види ран, розтягнень переломів, опіків.

2. Найнебезпечніший – дитячий дорожньо-транспортний травматизм.

3. Третій вид травматизму – це шкільний травматизм. Шкільні травми включають в себе нещасні випадки у учнів загальноосвітніх шкіл, що виникли в період їхнього перебування в школі (під час уроків, на перерві, на шкільній ділянці). Через велику скупченість дітей, постійне переміщення з класу в клас, перерв, коли дитяча енергія накопичилась за урок.

Щоб запобігти травматизму є такі різноманітні принципи, але одним з них є постійна турбота дорослих про безпеку своїх та інших дітей. Дорослих турбота потрібна, особливо як поводитися з вогнем та небезпечними приладами. Батьки повинні вчасно виховувати в дітях обережність у різних ситуаціях, які трапляються в їхньому житті. Дітей потрібно застерігати від пустощів в будинках, на деревах та в громадських місцях. Батьки ні в якому разі не повинні забороняти дітям гратися в рухливі ігри, постійно забороняти та обмежувати то не вихід із ситуації. Потрібно все робити зрозуміло, щоб не ображати і не принижувати дітей. Бо з часом у дитини може проявитися страх і вона робитиме все навпаки. Не потрібно залякувати дитину, буде правильніше, коли ви час-від-часу будете розповідати про різні нещасні випадки та можливі наслідки і шляхи їх попередження у їхньому житті. Біля дітей треба бути постійно на сторожі, усувати з їхнього шляху небезпечні предмети, старшим дітям треба постійно пояснювати про безпеку.

Найбільше шкільні травми діти отримують на уроках фізичного виховання, під час перерв, у класах, коридорах. Основними причинами шкільного травматизму є недостатня виховна робота: у таких школах діти проводять перерви, як їм схочеться.

При будь-яких видах дитячого травматизму дорослим необхідно дотримуватися таких двох основних принципів: високоорганізована освітньо-виховна робота та чітко налагоджена організація трудового процесу школи.

Рівень дитячого травматизму за останній час все більше зростає в усьому світі. Особливо занепокоєння викликає зростання дорожньо-транспортного травматизму, який призводить до зростання дитячої смертності, є однією з причин інвалідності дітей та дорослих. У виникненні травм у дітей суттєве значення мають вікові, психологічні особливості дітей, їх фізичний та розумовий розвиток, недостатність життєвого досвіду, підвищений інтерес до пізнання оточуючого світу.

Причини, що найбільше призводять до виникнення шкільного травматизму, можна розділити на такі групи:

1. Поведінка самої дитини, яка отримала травму під час ситуації.

2. Дії оточуючих однолітків, які були під скоєння травми.

3. Причиною, що приводить до виникнення травми можуть стати і дії або бездіяльність дорослих.

Причинами травм можуть бути порушення правил та інструкцій з техніки безпеки, небажання виконувати вимоги безпеки, нездатність їх виконати. В основі цих причин травматизму лежать психологічні причини. Психологічні причини виникнення небезпечних ситуацій можна поділити на кілька таких типів:

1. Порушення мотиваційних частин дій людей, які проявляється в небажаних діях, що забезпечує безпеку. Ці порушення виникають, якщо людина недооцінює небезпеку, схильна до ризику, критично ставиться до технічних рекомендацій, які забезпечують безпеку.

2. Порушення мотиваційних частини дій можуть мати тимчасовий характер, пов'язаний, наприклад, зі станом депресії.

3. Порушення орієнтовних частин дій людини, які проявляється в незнанні норм і способів забезпечення безпеки, правил експлуатації обладнання.

Досить значна кількість травм припадає на критичні вікові періоди: 3 роки, 7 і

11- 12 років. В такі періоди діти та підлітки стають примхливими, принциповими, дратівливими, полюбують вступати у різні конфлікти з оточуючими дітьми та старшими людьми. В таких періодах у них може сформуватися неприйняття вимог, які раніше беззаперечно виконувалися, що призводить до впертості і до порушень правил поведінки та, як правило, до отримання травм.

Діти, після того, коли вже вони отримують травми, як правило, мають високу схильність до багатьох ризиків, емоційно нестійкі, схильні до частих змін настрою, нервові, неадекватно поведуться в стресових ситуаціях.

Причинами дитячого травматизму є:

1. Недостатній контроль за дітьми, коли йдуть дорогою зі школи .
2. Не знання правил дорожнього руху та поведінки на вулиці, спеціальне нехтування такими правилами.
3. Різні ігри на проїзній частині вулиці.
4. Недостатнє охоплення дітей позашкільною навчально-виховною та розважальною роботою, недостатній контроль за дітьми під час дозвілля.

Отже, профілактикою шкільного травматизму сьогодні стурбований весь світ. Все більше досліджено, що за останні роки збільшується травматизм, кількість важких ушкоджень, ускладнених шоком, крововтратою, порушеннями життєво важливих функцій організму. На дорогах машини стають швидшими, електротехніка стає поширенішою. У дітей спритності, швидкості, гнучкості постійно стає все менше і менше. І тому в більшості країнах проблемою дитячого травматизму стурбовані не тільки лікарі, а й інженери, юристи, педагоги та політики. І тому ніякі громадські діячі та організації не будуть думати про здоров'я дітей більше, ніж їх рідні батьки та вчителі. У роботі школи одним із пріоритетних завдань є формування в учнів чітких навичок безпечної поведінки на вулицях, на дорогах, в школі та вдома. Основною формою профілактики дитячого травматизму в школі є проведення інструктажів з техніки безпеки для вчителів та учнів. Відповідне проведення різних профілактичних бесід з учнями та їх батьками, проведення виховних бесід про необхідність дотримання правил поведінки в школі та вимог до одягу і взуття учнів. Директором школи і заступником з виховної роботи має бути чітко розроблений графік чергування вчителів та учнів старших класів в коридорах, у шкільній їдальні та на території школи.

Список використаної літератури

1. Назарова С. К., Тухтаєва Д. М., Тиллабєєва А. А. Динаміка дитячого травматизму та попередження ранньої інвалідності // Молодий вчений. – 2016. – № 8. – С. 417–421.
2. Назарова С. К., Тухтаєва Д. М., Тиллабєєва А. А. Динаміка дитячого травматизму та попередження ранньої інвалідності // Молодий вчений. – 2016. – № 8. – С. 417–421.

ПРОФІЛАКТИКА ШКІЛЬНОГО ТРАВМАТИЗМУ У ДІТЕЙ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Кабарухіна Г. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються та аналізуються причини виникнення травматизму школярів в сучасних шкільних умовах, його види та ефективні заходи профілактики.

Ключові слова: учні, батьки, шкільний травматизм, види травматизму, профілактика.

У суспільстві, побудованому на гуманістичних і демократичних засадах, здоров'я людини є вищою цінністю, найважливішим надбанням держави. На жаль,

серед найгостріших проблем сьогодення в Україні є погіршення усіх складових здоров'я дітей і молоді. Враховуючи дані про захворюваність та травматизм дітей, невміння учнів та дорослих керувати своїм здоров'ям, особливого значення у наш час набувають цілеспрямований педагогічний та психологічний вплив на особистість, виховання свідомого ставлення до свого здоров'я та здоров'я громадян як найвищої соціальної цінності, формування гігієнічних навичок і засад здорового способу життя. Збереження і зміцнення фізичного та психологічного здоров'я є одним із пріоритетних завдань закладів загальної середньої освіти.

Однією з проблем, що виникають у вихованців навчального закладу, може стати шкільний травматизм. Характер і причини дитячого травматизму мають вікову специфіку. Якщо травми в дітей дошкільного віку найчастіше – результат недогляду дорослих, то у школярів вони є наслідком грубих пустощів, небезпечних ігор, невмілого користування предметами побуту тощо. За результатами статистичних досліджень найчастіше травми виникають у дітей саме шкільного віку. Цьому сприяють суттєві зміни способу життя, пов'язані зі вступом до школи, і зниженням контролю з боку дорослих. Перше місце за поширеністю посідають побутові травми, отримані у дворі, будинку, під час активних рухливих ігор та спортивних розваг. Це – падіння з висоти (даху, дерева), поранення гострими предметами; вогнепальні поранення з самопалів, травми, пов'язані з некоректним поводженням з електрикою, різноманітними електроприладами. Нерідко травми у школярів виникають під час неорганізованих занять спортом у дітей молодшого та середнього шкільного віку – при падінні з гойдалок, при порушенні правил катання на санках, стрибках з трампліну, під час катання на лижах з крутих схилів, їзді на велосипеді. Друге місце посідає транспортний травматизм. Нещасні випадки на вулицях і дорогах посідають перше місце серед причин смертності від травм дітей старше чотирьох років. Одне з провідних місць серед причин смертності дітей шкільного віку займають нещасні випадки на воді. Вони є наслідком бездоглядності дітей під час купання, їхнього невміння плавати, недотримання правил купання, а також порушення дорослими правил безпеки під час катання з дітьми на човнах та інших плавальних засобах. Крім того, досить часто реєструються й отруєння серед дітей. Причинами отруєння дітей бувають різні гриби, ягоди, листя, кореневища рослин, що містять отруйні речовини, а також недбале зберігання лікарських засобів, отрутохімікатів. Досвід показує, що дитячий травматизм пов'язаний, в основному, з відсутністю у дітей навичок правильної поведінки в різних життєвих ситуаціях. Досить часто спостерігаємо нещасні випадки і в школі. Найчастіше вони виникають в позаурочний час у класі, коридорі, дворі. Більшість травм – результат недисциплінованості дітей (падіння зі сходів, парт, підвіконь, підніжки тощо). Разом з тим причиною цього можуть стати порушення санітарно-гігієнічних норм і правил експлуатації шкільних приміщень. На другому місці за частотою травм у школі є ушкодження, одержані на уроках фізичної культури. Відбуваються вони, як правило, під час занять на повітрі і на спортивних обладнаннях, які не відповідають за розмірами гігієнічним нормам вікової групи дітей. З метою профілактики, вчителям рекомендується дотримуватися послідовності в освоєнні навчальної програми, навчати дітей необхідним навичкам під час занять спортом, поступово збільшувати фізичне навантаження, дотримуватися правил при виконанні вправ, пов'язаних з ризиком падіння, забезпечувати контроль за поведінкою дітей на заняттях. Виникають травми і під час навчально-виробничих занять школярів. Їхні причини – властива дітям допитливість, пустощі, відсутність практичного досвіду, незнання правил техніки безпеки під час роботи в майстернях, хімічних лабораторіях та ін. Серед різних вікових груп дітей шкіл, які отримали травми, виділяються два основних типи причин пошкоджень: 1) неадекватна поведінка дитини, її дії явно загрожують можливістю отримання травми (ігри на дахах, будівництвах, лазіння по

деревах тощо). Причини цього типу, у свою чергу, можна поділити на дві групи:

- неадекватна поведінка дитини на тлі повної непоінформованості про можливість отримання травми;
- неадекватна поведінка на тлі наявних знань про можливість отримання травми, невпорядкованість зовнішнього середовища, недбалість і недогляд дорослих. 3

Зважаючи на це, неадекватна поведінка дітей відсутня, або вона відіграє мінімальну роль. Сюди ж належать випадки спортивних травм на уроці фізичної культури або спортивних секціях, якщо ці пошкодження не є наслідком неадекватної поведінки дитини. Отже, у кожній віковій групі школярів переважає той чи інший тип причин травм. У школярів молодшого і середнього віку переважає перший тип причин травм, до того ж у молодших школярів переважає низький рівень обізнаності про можливість отримання травми, несформованість навичок й умінь безпечної поведінки. У школярів середнього віку частішають травми, що виникають через нехтування наявними знаннями, часто в силу помилкового тлумачення таких понять, як «сміливість», «боягузтво», «геройство». Тобто, і в цій віковій групі також відсутня навичка безпечної поведінки. У старшому шкільному віці число дітей, необізнаних з травматичними наслідками певних варіантів поведінки та ігор, найменше. При цьому відносно великим стає число випадків травм з причинами другого типу, в основному в результаті росту спортивного травматизму. Аналіз даних про надання долікарської допомоги потерпілим дітям показує, що доросле населення слабо орієнтовано в цих питаннях. У 50% випадків допомога дітям і їхнє транспортування до медичного закладу проводяться неправильно. Це посилює тяжкість пошкоджень, ускладнює лікування. Робота з профілактики дитячого травматизму повинна вестися в трьох основних напрямках:

1. Створення травмобезпечного середовища, у якому перебувають діти.
2. Вироблення у дітей безпечної поведінки в різних життєвих ситуаціях.
3. Загартування і фізичний розвиток дітей, спрямовані на зміцнення кістково-м'язової системи та вироблення координації рухів.

Отже, роботу з профілактики травматизму необхідно проводити диференційовано, залежно від віку учнів. Заходи щодо профілактики травматизму повинні включатися в план виховної роботи школи. Знання та навички, отримані в школі, закріплюються в повсякденному житті. Основна роль у цьому процесі належить також і батькам, які не повинні байдуже проходити повз небезпечних пустощів дітей, адже їхнє завдання запобігти біді, навіть якщо вона загрожує чужій дитині.

Список використаної літератури

1. Бойченко Т. Валеологія – мистецтво бути здоровим // Здоров'я та фізична культура. – 2005. – №2.
2. Здоров'язбережувальні технології в системі роботи класного керівника як один із методів реалізації виховання ціннісного ставлення до себе [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dorobok.edu.vn.ua/article/view/798>.
3. Онопрієнко Ю. В. Здоров'язберігаючі технології в школі / Ю. В. Онопрієнко // Основи здоров'я та фізична культура. – 2007. – №9.
4. Остапенко А. Навчати, зберігаючи здоров'я / А. Остапенко // Початкова освіта. – 2015. – № 9.
5. Формування сучасного безпечного та здорового освітнього середовища: реалії та перспективи: збірник наук. праць Регіон. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому Дню цивільної оборони та Всесвітньому Дню охорони праці. (Полтава, 3–4 травня 2018 р.) / упоряд., і ред.: В. П. Титаренко, А. М. Хлопов. – Полтава : ПНПУ, 2018. – 342 с.
6. Шрамко О. Від ідей В. О. Сухомлинського до здоров'язбережувальних технологій у сучасній початковій школі / О. Шрамко // Рідна школа. – 2012.

ОХОРОНА ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ

Кравченко Л. В.
м. Полтава

Анотація. Стаття присвячена питанню організації охорони життя та здоров'я дітей дошкільного віку в КЗ ЗДО № 10 «Дюймовочка» м. Новомосковська. Розкриваються основні аспекти роботи, яка проводиться в закладі дошкільної освіти, наведені різноманітні форми роботи, методи та прийоми під час проведення заходів з ОБЖД.

Ключові слова: «Будь обережним завжди», «Охорона безпеки життєдіяльності обов'язкова», «Дбай про своє здоров'я змалку».

Головним напрямом нашої роботи є виховання у дітей свідомого бажання піклуватися про власне здоров'я, а також формувати уявлення про можливі небезпечні ситуації природного, техногенного та біологічного характеру, відпрацювання у дошкільнят правил поведінки в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій.

Починаючи з вересня місяця вихователі планують в перспективному та календарному планах щоденні співбесіди та заняття про важливість охорони власного життя та здоров'я, пояснюють дітям алгоритм дій при небезпечних ситуаціях, обговорюють наслідки неправильної поведінки. Обов'язково раз на квартал в закладі проводиться тиждень ОБЖД, тематика якого розробляється методичною радою під керівництвом вихователя-методиста, враховуючи пору року, програмові завдання, вік дітей. Включаються наступні розділи: дитина і побут; дитина і вулиця; дитина і гра; дитина і природа; дитина і її здоров'я; протипожежна безпека; дорожньо-транспортний рух.

В кожній віковій групі підібрано, виготовлено і придумано чимало дидактичного та демонстраційного матеріалу, дидактичних та сюжетно-рольових ігор, атрибутів та наочності, індивідуальні завдання, відповідна дитяча художня література. В кожній віковій групі оформленні тематичні куточки з охорони життя і здоров'я дітей. У холі закладу оформленні загальнодоступні тематичні виставки на теми: «Правила поведінки на воді», «Пожежна безпека», «Безпека на дорозі», «Небезпека в побуті», «Про здоров'я треба дбати». Цікаві заняття з валеології відбуваються з дошкільнятами у кімнаті міні-музею «Таємниці людського організму».

Під час проведення освітньої діяльності з дітьми з даної тематики вихователі використовують різноманітні форми, методи та прийоми залучаючи дітей до пізнавальної діяльності, а саме: співбесіди, розгляд ілюстрацій та картин, екскурсії до пожежної частини, інтегровані заняття, тематичні музичні та спортивні розваги, сюжетно-рольові, дидактичні ігри, логічні завдання, практичні тренінги, змагання, театральна діяльність, виставки образотворчості та інше. Відповідно до тематики підбираються відеоматеріали (мультфільми, презентації, відеокліпи тощо).

Наприклад розкриваючи тему: «Правила поведінки пішоходів на дорозі», та формуючи практичні знання та уміння у дошкільників, вихователі використовували дидактичні ігри: «Світлофорчик – Моргайко», «Азбука пішохода», «Дорожні знаки». З метою розвитку у дітей зв'язного мовлення, уяви, уваги, мислення ефективно використовується інноваційна технологія ТРВЗ. Діти залучаються до обговорення та обігравання різноманітних проблемних ситуацій «Випадок на дорозі», «Небезпечні ігри біля дороги», «Водії та пішоходи». Цікаво та пізнавально, для старших дошкільників, проходять зустрічі з інспектором дорожньої поліції, який під час практичних занять та тренінгів, допомагав дітям засвоїти правила дорожнього руху для пішоходів та водіїв. Наводив приклади небезпечних ситуацій, які виникають часто на дорозі.

Навчаючи дітей бути обачними при спілкуванні з незнайомими людьми, проводилися різні заходи. Одна з них – це лялькова вистава «Як Котик курчатко навчав». На прикладі пригод казкового курчатка діти засвоювали практичні дії щодо опору неприйнятним пропозиціям, якими б привабливим вони не видавалися. Пояснюючи про безпеку, вихователі звертають увагу і на те, що не тільки на вулиці, а й удома може чекати небезпека. А саме причиною небезпеки можуть бути речі та предмети домашнього вжитку: сірники, газова плита, електроприлади, побутова хімія, ліки. Особлива увага приділяється вмінню дитини, при необхідності, чітко назвати власну домашню адресу, користуватися телефоном та набирати номер служби порятунку, швидкої допомоги, поліції.

Різноманітні форми роботи відбуваються і з пожежної безпеки. Навчаючи дітей та узагальнюючи їх знання про користь та шкоду вогню педагоги вдало використовують мультимедійні технології, наочність, дидактичні ігри та завдання, досліди, практичні заняття та інше. Неймовірні враження отримали дошкільнята від зустрічі зі справжніми пожежниками, які провели роз'яснювальну роботу про причини виникнення пожежі. Позналили малюків з спецодягом та засобами гасіння вогню. Надали можливість посидіти у справжній пожежній машині. Також кожної весни в закладі проводяться тренінги з евакуації дітей та персоналу при пожежі. В кожній віковій групі є тривожна сумка, засоби індивідуального захисту (маски), бейджики на кожну дитину з домашньою адресою, данні про батьків та номери їх телефонів.

Ознайомлюючи дітей з природними та техногенними катаклізмами проводилися заняття на тему: «Що таке радіація?», «Небезпечні вибухові предмети», «Що таке викид хімічних речовин?»

В зимовий період дітей знайомимо з небезпечними явищами природи (ожеледиця, заметіль, хуртовина, мороз, крига на воді, льодохід тощо).

З метою ефективної організації роботи з ОБЖД, обов'язково залучаються і батьки вихованців, відбувається тісна взаємодія ЗДО + батьки + діти, через спільні виставки дитячих тематичних малюнків, висвітлення інформації через батьківські куточки та папки-пересувки, залучення батьків до виготовлення фотогазет, книжко-цікавинок та інше.

Отже, при системній, планомірній організованій роботі педагогічного колективу з даного питання, до кінця навчального року дошкільнята успішно засвоюють потрібні знання та набувають певних умінь та навичок відповідно віку, що сприяє формуванню бережного ставлення до власного життя та здоров'я, а це основа майбутнього нашої країни.

Список використаної літератури

1. Лохвицька Л. Про себе треба знати, про себе треба дбати – програма з основ здоров'я та безпеки життєдіяльності дітей дошкільного віку // Тернопіль : «Мандрівець», 2014р.
2. Тимовський О. А., Репік І. А. Дитина у світі дорожнього руху – програма з основ формування безпечної поведінки дітей дошкільного віку під час дорожнього руху // Тернопіль : «Мандрівець», 2016р.
3. Білан О.І., Низьковська О.В. Українське дошкілля – програма розвитку дитини дошкільного віку // Тернопіль: «Мандрівець», 2017р.

ПРОБЛЕМА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЗ СИСТЕМОЮ «ЛЮДИНА-МАШИНА»: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ

*Закладна А. О.
м. Полтава*

Анотація. Аналізуються нові вимоги до людини в контексті науково-технічного прогресу, а також ергономічність системи «людина-машина». Розглядаються зовнішні

чинники, що можуть впливати на оператора та призводити до надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: людський фактор, система «людина – машина», аварія, оператор, безпека, технічно-науковий прогрес.

Початок третього тисячоліття характеризується новими вимогами щодо безпеки життєдіяльності людини. Людство повністю користується всіми благами, що надає технологічний прогрес, нерідко ігноруючи важливість дотримання правил безпеки в своїй професійній, трудовій діяльності. Поряд з підвищенням рівня виробництва та матеріальних благ, стрімкою урбанізацією технічно-науковий розвиток підвищив можливість аварій на підприємствах, що створює загрозу людству та планеті в цілому. Механізація та автоматизація засобів виробництва висуває перед людиною високі вимоги, водночас збільшуючи кількість виробничих небезпек для життя людей.

Дослідження впливу людського чинника на ризик виникнення небезпечних ситуацій – актуальна проблема експлуатації сучасних технічних систем [2, с. 496]. Дане питання розглядали у своїх працях Коржик Б. М., Резчиков Е. А., Коваль Н., Шевченко В. І. та ін. дослідники.

Питання щодо ризиків, пов'язаних із потенційно небезпечними об'єктами регулюється Законом України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», який визначає правові, економічні, соціальні та організаційні основи діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки, і спрямований на захист життя і здоров'я людей та довкілля від шкідливого впливу аварій на цих об'єктах шляхом запобігання їх виникненню, обмеження (локалізації) розвитку і ліквідації наслідків [1]. За принципом включення людини в процес управління всі технічні засоби поділяються на автоматизовані й неавтоматизовані, а людина в свою чергу є керівником операції, активним учасником дії системи, тобто оператором [2, с. 496].

Система «людина – машина» є ергономічною, що передбачає керованість системи, відповідність фізіологічним та психофізіологічним характеристикам оператора, включно з гігієнічними вимогами. В ергономіці людина, машина і середовище розглядаються як єдине ціле при провідній ролі людини. На ефективність діяльності оператора можуть впливати ряд зовнішніх чинників: організація виробництва; комфортність робочого місця, що полягає в забезпеченні мікроклімату, ергономічних вимог; взаємини в колективі [4, с. 347-348].

Ергатична система висуває високі вимоги до стану здоров'я оператора, його психологічної стійкості та емоційної рівноваги та здатності до автоматизації відповідних дій. У критичних ситуаціях оператор має швидко зорієнтуватися та прийняти ефективне рішення, користуючись при цьому знаннями про будову системи. Для ергатичних систем, для яких не проводять попередній професійний і психофізіологічний відбір, людина-оператор з невідомим рівнем стресостійкості є елементом, що підвищує загальний ризик системи [3, с. 46].

Причини аварій на підприємствах визначаються такими критеріями:

- порушенням вимог технологічного процесу та правил безпеки;
- несправністю техніки;
- людським фактором.

Людський фактор відіграє основну роль, адже безпека кожного на виробництві залежить від дотримання правил дисципліни, організованості та відповідальності за свої дії, а також кваліфікованості та компетентності робітника. Нерідко причини аварій криються в низькій професійній підготовці персоналу до дій в екстремальних умовах.

Часто причини аварій криються в несправності техніки, що впливає на весь робочий процес та в подальшому може спричинити фатальні наслідки. Проте не слід забувати, що характеристики «машини» залежать від діяльності та особливості «людини». Наслідком техногенного прогресу є старіння техніки, а також зниження

професіоналізму персоналу, через що в майбутньому слід очікувати більшу частоту аварій на техногенних об'єктах [5, с. 445].

Важливою є єдність між оператором і машиною, відсутність якої визначається помилкою оператора, що в подальшому позначиться на функціонуванні підконтрольної системи та призведе до катастрофи.

При проектуванні системи «людина-машина» необхідно дотримуватися санітарних норм, що закріплені законодавством. Важливим є освітлення приміщень, оскільки специфіка роботи операторів пов'язана зі сприйняття та обробкою саме візуальної інформації. Для того, щоб створити оптимальні для оператора умови праці особливу увагу слід приділяти засобам техніки безпеки (сигнали небезпеки; гальмівні пристрої та блокування; дистанційне керування та ін.).

Отже, найважливішим чинником безпеки ергатичних систем є індивідуальність людини, її можливості виконувати діяльність під впливом стрес-чинників, а також рівня підготовки до конкретного виду діяльності. В сучасних умовах взаємодія людини з технікою значно ускладнилась, тому успіху в партнерстві живого та неживого можна досягти лише тоді, коли будуть враховані особливості кожного з елементів розгляданої системи.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» [Електронний ресурс]. Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2014. № 2245-III. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14>
2. Коржик Б. М., Дмитрієв С. Л., Коваль Ю. В., Попова А. С. Питання безпеки та ризику в системі «людина-машина-середовище». Коммунальное хозяйство городов. 2009. № 90. С. 495–499.
3. Мигаль Г. В. Стресостійкість оператора як передумова безпеки функціонування ергатичних систем. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2017. Т. 16. С. 40–47.
4. Сабітова О. А., Коржик Б. М. Взаємозв'язок людського фактору з системою «людина-машина». Коммунальное хозяйство городов. 2010. № 95. С. 345–348.
5. Соха Ю. І. Системний підхід і проблеми моделювання природно-техногенної безпеки. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2012. № 727. С. 440–448.

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

*Шапошнікова А. О.
м. Полтава*

Анотація. У статті йдеться про проблему виховання та її причини, а також про шкільні фактори, що призводять до погіршення здоров'я. Першочергові завдання педагога початкових класів, що сприяють формуванню в них компетентного ставлення до свого здоров'я. Види робіт з безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Ключові слова: здоров'я, безпека життєдіяльності, інструктажі, умови, правила і норми.

Нині гостро стоїть проблема виховання нової особистості, яка мала б міцні знання та вміння, широкий культурний і політехнічний світогляд, уміла користуватися новітніми технологіями, приймала нестандартні рішення, головне – була здоровою та вела здоровий спосіб життя.

Сьогоднішні школярі є потенціалом суспільства України. Проблемі здоров'я суспільства сьогодні приділяється величезна увага – проводяться дослідження щодо можливості збереження здоров'я дітей у сучасних умовах, досліджуються критерії

визначення рівня здоров'я та механізмів його зміцнення.

За статистичними даними в Україні:

- абсолютно здорових учнів початкових класів – 5 %;
- мають схильність до частих захворювань – 50-60 %;
- мають дефекти зору і нервово-психічні відхилення – 50 %;
- мають захворювання носоглотки – 30-40 %;
- мають порушення постави 30-40 %;
- мають надлишкову масу тіла – 20 % тощо.

Загальновідомо, що спричинили таку ситуацію екологічні, економічні, соціально-педагогічні фактори. Ще одна причина – це малорухливий спосіб життя дітей як у школі, так і вдома.

На здоров'я учнів початкової школи впливає ряд факторів, а саме:

- рівень навчального й іншого навантаження на організм учнів;
- рівень їхньої фізичної підготовки й виховання;
- недотримання режиму дня та невідповідне харчування школярів;
- зменшення кількості спортивних гуртків і спортивних секцій;
- недостатньої обізнаності вчителів, батьків із морфологічними й функціональними особливостями дитячого організму;
- соціально-економічних явищ.;
- стан лікувально-оздоровчої роботи;
- рівень психологічної допомоги;
- стан мікроклімату у школі й родині тощо.

Шкільні фактори, що призводять до погіршення здоров'я дітей:

- Тривалий робочий день.
- Безперервна сидяча поза більше 10-15 хвилин.
- Ірраціональний розклад.
- Вимушена поза під час занять в умовах несприятливого освітлення і неякісного повітря.
- Тривалий вплив закритих приміщень, обмеження простору.
- Проблеми організації раціонального харчування і питного режиму.
- Обмеження рухової діяльності та перебування на відкритому повітрі.
- Відсутність цілеспрямованих профілактичних програм.

Першочерговим завданням педагога початкової школи має стати науково обгрунтована регламентація навчальної діяльності учнів, що базується на створенні фізіологічно й гігієнічно раціональних умов та оптимальної організації навчально-виховного процесу, які включили в себе формування вмінь і навичок, що сприяють формуванню в них компетентного ставлення до свого здоров'я.

У системі збереження і зміцнення здоров'я учнів значна роль відводиться співпраці школи з батьками. Головне місце мають посідати просвітницькі і консультативні напрями.

Просвітницька робота з батьками включає в себе:

- бесіди – консультації;
- тематичні батьківські збори, багато з яких присвячені вихованню в дітей культури користування телевізором, комп'ютером, мобільним телефоном, електронними іграшками;
- батьківські збори, семінари – практикуми для батьків на тему: «Здорова дитина – щаслива родина» із залученням спеціалістів; родинні виховні та спортивні

заходи; організацію постійно діючого інформаційного стенда «Ваша дитина азбука здоров'я та розвитку».

Без підтримки батьків, без тепла сім'ї навички збереження та зміцнення здоров'я, отримані в школі, згаснуть, не будуть мати розвитку.

Звичайно, вирішення проблеми збереження здоров'я дітей та підлітків потребує пильної уваги всіх зацікавлених у цьому: педагогів, медиків, батьків, психологів, представників громадськості.

Однак, особливе місце та відповідальність з оздоровчій діяльності відводиться освітній системі, яка повинна й має всі можливості для того, щоб зробити освітній процес здоров'язберігаючим, і в цьому випадку мова йде вже не просто про стан здоров'я школярів, а про майбутнє України.

У всіх загальноосвітніх навчальних закладах незалежно від типів і форм власності фіксується відповідна робота з безпеки життєдіяльності учнів (розділ VIII «Облік проведення бесід, інструктажів, заходів з безпеки життєдіяльності» Інструкції щодо заповнення Класного журналу для 1-4-х класів, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України 08 квітня 2015 року № 412, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 квітня 2015 року за № 472/26917).

Найвищі цінності суспільства – це людина, її життя і здоров'я, недоторканість і безпека. Головною метою роботи школи – це створення для кожного учня та працівника безпечних умов навчання та праці.

Плани роботи шкіл мають містити розділ «План проведення заходів щодо охорони життя і здоров'я учасників навчально-виховного процесу, охорони праці».

Обов'язково перед початком навчальних занять у серпні кожного року всі працівники школи повинні пройти повторні інструктажі з охорони праці, пожежної безпеки, про що мають бути зроблені відповідні записи у журналі первинного, повторного, позапланового інструктажів з охорони праці, журналі інструктажів з пожежної безпеки.

Усі учні школи зобов'язані пройти вступний інструктаж з безпеки життєдіяльності на початку навчального року, про що повинні бути зроблені відповідні записи до класних журналів.

Також слід приділити особливу увагу створенню умов, в яких будуть працювати і яку роботу будуть виконувати учні. Цей перелік визначений в Державних санітарних правилах і нормах: це й підбір меблів, фарбування стін і стелі, матеріалу, з якого зроблена підлога, – ні в якому разі її не можна робити з цементу та матеріалів, які не мають сертифіката на використання в навчальних закладах. Це стосується й покриття стін. Стелі дозволено фарбувати тільки в білий колір, стіни фарбуються в матові кольори, які не дають блиску. Якщо панелі виготовлені з деревини, їх слід обробити вогнезахисним складом. У класі мають стояти парти або столи щонайменше двох розмірів. Особливу увагу слід приділити кабінету комп'ютерної техніки: це єдиний кабінет у навчальному закладі, який повинен мати санітарно-технічний паспорт (зразок паспорта дається на сайті обласного інституту післядипломної педагогічної освіти).

Основні положення про організацію навчально-виховного процесу.

Усі навчальні приміщення повинні мати природне освітлення. Світло повинно падати зліва (крім майстерень трудового навчання), бути рівномірним і не створювати блиску. Забороняється розміщення на підвіконнях високих кімнатних квітів. Дошка повинна мати матову поверхню. Рівень штучного освітлення навчальних приміщень шкіл при використанні ламп розжарювання 150 лк і 300 лк для люмінесцентних ламп. Усі світильники повинні мати матові екрани та позитивні висновки санітарно-гігієнічної експертизи. Світильники миються не рідше одного разу на три місяці, вікна – один раз на півріччя.

Температурний режим повинно підтримувати в межах: класи-кабінети – 17-20

градусів, у майстернях з обробки металу та дерева 16-18, у спортивному залі 15-17, роздягальнях при спортивному залі – 19-23, в актовому залі – 17-20, бібліотеці – 16-18, рекреаціях – 16-18, туалетах – 17-21, відносна вологість повітря у приміщеннях – 40-60 %. Провітрювання в навчальних приміщеннях здійснюється на перервах, а в рекреаціях – під час уроку.

Меблі слід добирати відповідно до зросту дітей. Заборонено використання замість стільців лав і табуретів. Для учнів недопустима поза, при якій відстань від поверхні парти до очей учня менше 30 см. Для профілактики порушень постави учнів не менше двох разів на рік пересаджують із першого на третій ряд без порушення відповідності групи меблів та врахування гостроти зору та слуху. Парти (столи) повинні бути тільки стандартними, погодженими з МОЗ України.

Максимальна маса вантажу для підняття школярами: 11-12 років до 4 кг.

При складанні розкладу уроків необхідно враховувати динаміку розумової працездатності учнів протягом дня та тижня: найбільш складні предмети вивчаються на 2-4-х уроках і з вівторка по четвер. Заборонено проведення контрольних робіт, вивчення складних тем на першому та останньому уроках, по понеділках та п'ятницях.

Тривалість перерв між уроками для учнів першого класу повинна бути не менше 15 хвилин, для всіх інших класів – 10 хвилин; великої перерви (після 2-го уроку) – 30 хвилин. Замість однієї великої перерви можна після 2-го та 3-го уроків влаштовувати 20-ти хвилинні перерви.

Для профілактики стомлюваності, порушення постави, зору учнів початкових класів на уроках письма, мови, читання, математики тощо необхідно через 15 хвилин уроку проводити фізкультхвилинки та гімнастику для очей. У 2-4-х класах домашні завдання не рекомендується задавати на вихідні та святкові дні. У першому класі домашнє завдання не задається.

Початок занять у загальноосвітніх навчальних закладах повинен бути не раніше 8-ї години; при двозмінному режимі навчання початок занять у другу зміну організовується не пізніше 14-ї години, закінчення – не пізніше 19-ої, 20-ої години.

При використанні комп'ютерної техніки на уроках безперервна тривалість занять безпосередньо з відеодисплейним терміналом і проведення профілактичних заходів повинні відповідати вимогам ДСанПіН 5.5.6.008–98 «Улаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах».

Після занять із відеодисплейними терміналами необхідно проводити гімнастику для очей, яка виконується на робочому місті. Порушення вимог цього документа веде до складних порушень психічного та фізичного здоров'я учнів!

При зниженні температури повітря до мінус 20 °С при швидкості руху повітря більше 5 м/с та при підвищенні вологості вище 80 % для учнів початкових класів, а також при надзвичайних ситуаціях органи місцевої виконавчої влади приймають рішення про тимчасове припинення навчання учнів.

Самообслуговування учнів повинно організовуватись у відповідності з віком, статтю, фізичними особливостями та станом здоров'я дітей, базуючись на гігієнічних вимогах до охорони їх здоров'я. Робота із самообслуговування повинна проводитися за участю вчителів, класних керівників і медичних працівників.

Тривалість самообслуговування для учнів 2-4-х класів у загальноосвітньому навчальному закладі не повинна перевищувати 1 години на тиждень.

Учні 2-4-х класів можуть брати участь у прибиранні території школи, доглядати за квітами.

Отже, проблеми поліпшення умов навчання учасників навчально-виховного процесу, попередження їх травматизму й є одним з найактуальніших питань навчальних закладів. Згідно «Положення про організацію роботи з охорони праці

учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах» та Державних санітарних правил і норм улаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організацій навчально-виховного процесу, та інших численних нормативних актів, які регламентують роботу школи з цих питань проводиться належна робота щодо попередження нещасних випадків, створення безпечних умов навчання та праці учнів та педагогічного колективу.

Список використаної літератури

1. <https://pon.org.ua/novyny/6218-nova-redakcyia-polozhennya-pro-organizaciyu-roboti-z-ohoroni-praci-uchasnykiv-navchalno-vihovnoho-protsesu-v-ustanovah-i-navchalnih-zakladah> // «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах» (Наказ Міністерства освіти і науки України від 26.12.2017 № 1669) //
2. <https://pon.org.ua/novyny/5768-derzhavn-sanitarn-pravila-normi-dlya-zagalnoosvitnih-navchalnih-zakladiv> // Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу ДСанПіН 5.5.2.008-01//
3. Інструкції щодо заповнення Класного журналу для 1-4-х класів, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України 08 квітня 2015 року № 412, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 квітня 2015 року за № 472/26917).

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ШКОЛЯРІВ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Кравченко М. С.
м. Полтава*

Анотація. У статті обґрунтовані форми та методи виховної роботи з учнями загальноосвітніх закладів, які є найбільш ефективними щодо формування знань, умінь та навичок у сфері пожежної безпеки.

Ключові слова: пожежна безпека, знання з пожежної безпеки, практичні відпрацювання, безпечна діяльність, евакуація, надзвичайна ситуація.

У процесі розвитку суспільної думки поступово визрівала необхідність діяльності, яка була спрямована на збереження, покращення і удосконалення культури безпеки життєдіяльності. До проблеми формування культури безпеки життєдіяльності відносимо і пожежну безпеку. В 2008 р. Україна опинилася на третьому місці серед країн світу за найбільшою кількістю загиблих дітей на пожежах [4, с. 186]. Згідно зі статистичними даними [3], за останні 5 років в Україні виникло 272411 пожеж, у яких загинуло 16756 людей, у тому числі 484 дитини; отримали травми 8396 людей, з них 722 дитини; було врятовано 19157 людей та 1499 дітей. Ми можемо помітити зростаючу тенденцію ураження дітей шкільного віку від небезпечних наслідків пожеж. Дані факти свідчать про необхідність переосмислення методів виховної роботи зі школярами для вдосконалення їх знань про пожежну безпеку.

Аналіз досліджень та публікацій показав, що даній темі присвячена досить невелика кількість розвідок, серед яких можемо виокремити праці вітчизняних вчених О. Ващенко, І. Гуріненко, В. Сидоркіна, Л. Скрипник, М. Удовенко, О. Черкашин, А. Якупова та ін.

Метою статті є аналіз та теоретичне обґрунтування ефективних форм і методів виховної роботи з школярами для удосконалення їх знань у сфері пожежної безпеки.

На нашу думку, варто частіше застосовувати ті методи і форми взаємодії, які мають безпосередній вплив на свідомість та поведінку дітей. Стандартним методом виховної роботи з дітьми у сфері пожежної безпеки є бесіда, яка відіграє інформаційну

та комунікативну роль. Застосовуючи його, вчитель має змогу детально ознайомити учнів із основами пожежної безпеки, виокремити головні правила поведінки під час самої надзвичайної ситуації та приділити велику увагу запобіганні потенційній небезпеці займання приміщення. Під час бесіди вважаємо доречним використання наочного матеріалу, щоб стимулювати увагу до проблеми, надати їй емоційного забарвлення. Вчитель може організувати невелику протипожежну бібліотеку чи стенд у класі, який він розробить разом з учнями. Даний метод має ефективний вплив при залученні спеціалістів Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Виступ представників пожежної охорони на класних годинах надасть змогу сформувати почуття відповідальності за збереження майна та речей, він може бути більш інформативним та корисним, у порівнянні із стандартними інструкціями пожежної безпеки на класних годинах. При можливості, як показує дослідження, буде доречним проведенням тематичних екскурсій в пожежну частину. Діти отримають змогу зрозуміти алгоритм роботи рятувальних служб. Ознайомившись із статистикою дзвінків за добу до Служби порятунку, учні матимуть спроможність переконатися у наслідках фальшивих повідомлень про надзвичайну ситуацію. По завершенні такої екскурсії варто закріпити отримані знання коротким тестом чи бесідою з учителем. Виробленню в учнів знань з пожежної безпеки сприятимуть також лекції, практичні заняття, участь у тематичних вечорах, вікторинах, виготовлення плакатів з протипожежної тематики, випуск стінгазети протипожежного спрямування, участь у конкурсі протипожежних малюнків, відвідування музеїв пожежної охорони, показ плакатів, відео-, кінофільмів з протипожежної тематики, ігрові змагання та вікторини серед дітей [5, с. 109]. Дані форми та методи взаємодії мають дієвий вплив на учнів при комплексному використанні, але як показує дослідження, теоретичне знайомство з основами пожежної безпеки не сприяє серйозному оволодінню міцними вміннями та навичкам в разі виникнення пожежонебезпечної ситуації. Як зазначає О. М. Ващенко[1, с. 103]:учень набуває навичок у діяльності, через прийняття рішень та відпрацювання моделей поведінки. Тому на відміну від традиційних форм впливу, коли вчитель переважно говорить, а учні слухають, на заняттях слід використовувати інтерактивні методи навчання, що побудовані на активній участі самих учнів.

Проаналізувавши дослідження вчених, ми виокремлюємо ще один з найбільш дієвих методів накопичення теоретичних знань та практичних умінь пожежної безпеки для дітей – практично-ігрові тренінги з пожежної безпеки. Для їх реалізації потрібно заздалегідь розробити окремі завдання з відпрацювання різних потенційних пожежобезпечних ситуацій у ігровій формі. Вправи можна розігрувати на подвір'ї школи чи у її приміщенні. Це можуть бути найелементарніші завдання, при виконанні яких діти можуть наочно побачити можливі варіанти подолання небезпеки, пов'язаної з пожежею.

Ефективним методом навчання основам пожежної безпеки вважаємо тренувальні евакуації з навчального закладу при урахуванні того, що школярі діятимуть самостійно, без сторонньої допомоги дорослих. А. І. Охріменко та А. Ю. Цина у своєму дослідженні зазначають, що проведення евакуаційних заходів у школах має особливості. Пов'язане це з тим, що в школі одночасно може перебувати значна кількість людей, тому евакуація з приміщення школи потребує більше часу, ніж евакуація зі звичайного приміщення [3, с. 44]. Під час проведення тренувальних евакуацій можуть бути запрошені працівники Служб порятунку, які виконують консультативну функцію. Тренувальна евакуація надасть можливість оцінити наближений до реальності стан спроможності школярів до дій у надзвичайних ситуаціях.

Отже, важливого значення варто надавати якісному виховному впливу та поширенню знань, умінь і навичок пожежної безпеки серед школярів, задля

унеможливлення та запобігання критичних наслідків. На основі дослідження ми можемо вважати, що першочерговим завданням для школи у сфері пожежної безпеки є створення комплексу інформаційно-просвітницьких заходів з метою вироблення дієвої протипожежної моделі поведінки школярів. Налагоджена співпраця загальноосвітніх закладів та служб порятунку дає змогу отримати кращий результат у даному напрямку. А сама тематика потребує подальшого наукового осмислення та ґрунтовних досліджень.

Список використаної літератури

1. Ващенко О. М. Формування у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності: теоретичний аспект. Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. 2014. № 18. С. 99–106.
2. Національна доповідь про стан пожежної та техногенної безпеки в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mns.gov.ua/>
3. Охріменко А. І., Цина А. Ю. Пожежна безпека в загальноосвітніх навчальних закладах України. Постметодика. 2013. №4. С. 38–46.
4. Черкашин О. В. Навчання молодших школярів пожежній безпеці: сучасний стан проблеми. Наукові записки. 2016. № 3. С. 182–189.
5. Черкашин О. В. Форми та методи виховної роботи з молодшими школярами при навчанні основ пожежної безпеки. Головне управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Луганській області. 2015. № 45. С. 106–125.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

*Красношанка А. О.
м. Полтава*

Анотація. в даній статті порушується питання про виникнення надзвичайної ситуації в навчальних закладах. Пояснює як сформувати в дітей поняття про порядок дій при виникненні надзвичайної ситуації. Про обов'язок вчителя організувати робоче місце в умовах навчально виховного процесу.

На сьогодні досить поширеним є виникнення різних небезпечних ситуацій під час педагогічного процесу. Формування у кожного вихованця активної життєвої позиції щодо власного життя та власної безпеки, озброєння його знаннями та навичками безпечної поведінки вдома, на вулиці, у дитячому садку тощо, збереження та зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя дітей – одне з найактуальніших завдань роботи педагогічного колективу навчальних закладів. Представники, які займаються вихованням та навчанням дітей різного віку, досить часто зіштовхуються із надзвичайними ситуаціями які спричиняють самі ж діти. Ось наприклад, уявіть собі таку ситуацію:

У 8 класі під час уроку хлопці почали підпалювати сірники, коли вчитель втрачає пильність. Незабаром, іскра потрапляє на одяг сусіда по парті, які будуть ваші дії в даній ситуації? Дослідженням даної теми займалися безліч людей, а саме; Логін В. Л., Чемерис М. В., Сидоренко М. А., Кропивницький В.

Мета нашої статті виявити і схарактеризувати дії які допоможуть в надзвичайній ситуації в навчальних закладах. Дослідити поняття які характеризують надзвичайні ситуації і розглянути різні види ситуацій, що можуть виникнути в різних закладах освіти. Надзвичайна ситуація – порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єктах або територіях, спричинене аварією, катастрофою, епідемією, стихійним

лихом, епізоотією, епіфітотією, великою пожежею, застосуванням засобів ураження, що призвели або можуть призвести до людських і матеріальних втрат, а також велике зараження людей і тварин [1].

Формування відповідального ставлення до власної безпеки має відбуватися на всіх етапах життя людини, а розпочинати його варто з раннього дитинства. Дорослі (педагоги, батьки) основну свою місію здебільшого вбачають у тому, щоб захищати та оберігати дитину, але дуже важливо – підготувати її саму до реального життя, насиченого різними подіями, зустрічами, ситуаціями, подекуди небезпечними. Тобто навчити дитину безпечно поводитись самостійно у довкіллі (предметному, природному, соціальному). Ще з дошкільного віку, педагог має пояснити головні правила та дії учню при виникненні небезпечних ситуацій. Адже саме в цьому віці відбувається зростання рухової активності, фізичних можливостей дитини. Для цього віку дитині характерною ознакою є допитливість, що може призвести до безлічі небезпечних випадків. У Законі України йдеться «Про дошкільну освіту» продекларовано: дитина має право на безпечні та нешкідливі для здоров'я умови утримання. Тож захистити дитину від можливих небезпек і навчити безпечно взаємодіяти з довкіллям – одне з провідних державних завдань, визначених у головному документі дошкільної освіти [2].

Як діяти при надзвичайній ситуації в закладах вищої освіти. При оголошенні небезпечного стану не панікуйте та намагайтеся не допустити виникнення паніки серед учнів та персоналу. При звуках сирен і переривчастих гудків підприємств (це сигнали «Увага всім!») Уважно слухайте інформацію про надзвичайну ситуацію та порядок дій. Вчитель повинен:

- у разі необхідності вживайте заходів для зменшення проникнення отруйних речовин в будинок: щільно закрийте вікна та двері, щілини заклейте;
- у разі необхідності евакуації допоможіть дітям одягнутися та зібрати необхідні речі;

При різних видах надзвичайних ситуацій є різні дії.

При пожежі дії працівників закладу освіти мають бути спрямовані на створення безпеки учнів, їх рятування та евакуацію [3].

Кожен працівник, який виявив пожежу або її ознаки (задимлення, запах горіння або тління різних матеріалів тощо), зобов'язаний:

- негайно повідомити про це за тел. 101 пожежну частину (при цьому слід чітко назвати адресу закладу, місце виникнення пожежі, а також свою посаду та прізвище);
- сповістити про пожежу директора;
- організувати зустріч пожежних підрозділів, вжити заходів щодо гасіння пожежі наявними засобами пожежегасіння.

Директор закладу освіти зобов'язаний:

- здійснювати керівництво евакуацією людей та гасіння пожежі до прибуття пожежних підрозділів;
- організувати вимкнення мереж електро- і газопостачання і здійснення інших заходів, які сприяють ліквідації пожежі;
- вчителям не можна залишати дітей без нагляду з моменту виявлення пожежі до її ліквідації;
- залишаючи приміщення або будівлі, що постраждали від пожежі, потрібно зачинити за собою всі двері і вікна;
- організувати перевірку всіх дітей, працівників, евакуйованих з будівлі за списками і журналами.

Щоб уникнути небезпечних ситуацій під час навчально-виховного процесу слід правильно організувати місце роботи за відповідними правилами [4].

Таким чином, дотримуючись усіх правил уникнення надзвичайних ситуацій забезпечить себе від виникнення небезпечних для умов життя ситуацій. Якщо така ситуація відбулася у вашому навчальному закладі ви маєте діяти згідно з чинними правилами безпеки [5].

Список використаної літератури

1. Дії в разі виникнення пожежі. Режим доступу: <https://don.kyivcity.gov.ua/content/dii-u-razi-vynyknennya-pozhezhi.html>.
2. Навчальні матеріали. Режим доступу: https://pidruchniki.com/12810419/bzhd/nadzvichayni_situatsiyi;
3. Охорона праці в закладі. Режим доступу: <http://znz12op.blogspot.com/p/12-12-1.html>.
4. Уникнення надзвичайних ситуацій. Режим доступу: http://osvita-mvk.if.ua/content&content_id=1578.
5. Формування знань у дітей старшого дошкільного віку про правила безпеки життя методом проблемних ситуацій. Режим доступу: http://4ua.co.ua/pedagogics/yb2ad68b4d53a88521306d26_1.html.

ДЖЕРЕЛА НЕБЕЗПЕКИ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ

Зозуля Л. В.
м. Полтава

Анотація. У статті мова йде про формування і розвиток знань з небезпек у студентів.

Ключові слова: дидактичні умови, джерело небезпеки, небезпека, небезпечна ситуація, вражаючі фактори, шкода.

Небезпека – це процеси, явища, об'єкти, властивості предметів, що здатні негативно впливати на життя і здоров'я людини. За характером небезпеки мають природне і антропогенне походження. Дія небезпек проявляється через вплив уражаючих факторів. Уражаючими називають такі чинники життєвого середовища, які за певних обставин завдають шкоди людям і їхнім системам життєзабезпечення, призводячи до матеріальних збитків.

Наслідки дії небезпек на людину або навколишнє природне середовище характеризуються категорією шкоди. Види шкоди для людини – це травми, захворювання, смерть, матеріальні збитки. Поширеним кількісним показником є поняття ризику як імовірності спричинення людині тієї чи іншої шкоди тими чи іншими небезпеками. За соціально-культурною прийнятністю ризику бувають надмірні, гранично допустимі, прийнятні та знехтувані.

Відомі такі види середовища життєдіяльності: природне, виробниче і побутове. Виробниче і побутове середовища входять до складу більш широкого поняття техносфера. У кожному із середовищ існують джерела небезпеки, взаємодіючи з якими людина зазнає впливу відповідних видів небезпек.

За джерелами походження небезпеки бувають: природні, техногенні, соціальнополітичні, комбіновані (природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні). Кожний вид небезпеки діє на людину та її життєдіяльність через характерні вражаючі чинники.

Природні джерела небезпеки – це природні об'єкти, явища природи та стихійні лиха, які становлять загрозу для життя чи здоров'я людини (землетруси, зсуви, селі, вулкани, повені, снігові лавини, шторми, урагани, зливи, град, туман, ожеледі, блискавки, астероїди, сонячне та космічне випромінювання, небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, гриби, бактерії, віруси, заразні хвороби тварин та рослин). Техногенні джерела небезпеки – це робочі машини (транспортні засоби, підйомнотранспортне обладнання тощо), використання горючих, легкозаймистих та вибухонебезпечних речовин і матеріалів, підвищені температури і тиск, електрична

енергія, хімічні речовини, різні види випромінювання (іонізуюче, електромагнітне, віброакустичне). Соціальні джерела небезпек – це незадовільний матеріальний стан, погані умови проживання, страйки, повстання, революції, низький культурний і духовний рівень. Наведені джерела породжують такі небезпеки: алкоголізм, проституція, наркоманія, бродяжництво, злочинність та ін. Політичні джерела небезпек – це конфлікти на міжнаціональному і міждержавному рівнях, духовне гноблення, політичний тероризм, ідеологічні, міжпартійні, міжконфесійні та збройні конфлікти, війни.

Джерела природно-техногенних небезпек – це смог, кислотні дощі, пилові бурі, зменшення родючості ґрунтів, виникнення пустель та інші явища, породжені людською діяльністю. Джерела природно-соціальних небезпек – це наркоманія, епідемії інфекційних хвороб, венеричні захворювання, СНІД та ін. Джерела соціально-техногенних джерел – це професійна захворюваність і професійний травматизм (явище в певній галузі чи регіоні країни, яке приводить до зменшення продуктивного потенціалу суспільства, соціальної напруженості, підвищення загальної захворюваності населення, соціальних конфліктів), психічні відхилення та захворювання, викликані виробничою діяльністю, масові психічні відхилення та захворювання, викликані впливом на свідомість і підсвідомість засобами масової інформації або спеціальними технічними засобами, токсикоманія та ін. Однак наявність джерела небезпеки ще не означає, що людині обов'язково має бути завдано шкоди, а свідчить про можливість утворення небезпечної ситуації, при якій і з'являється підвищена ймовірність завдання шкоди за допомогою вражаючого фактора.

За наслідками впливу на організм людини вражаючі фактори поділяються на шкідливі і небезпечні. Шкідливими факторами життєвого середовища називають процеси, явища, предмети, речовини, які при тривалій дії на організм людини призводять до погіршення самопочуття, зниження працездатності, захворювання. Небезпечними факторами життєвого середовища називають процеси, явища, предмети, речовини, які призводять до ушкоджень організму (травм, опіків, обморожень тощо) та до раптової смерті.

За походженням вражаючі фактори бувають фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні. До фізичних належать: підвищена швидкість руху повітря; підвищена або знижена відносна вологість повітря; підвищений або понижений атмосферний тиск; недостатнє освітлення; підвищений рівень статичної електрики, іонізаційного, електромагнітного та акустичного і вібраційного випромінювання; рухомі технічні системи; конструкції, що руйнуються тощо. До хімічних належать: токсичні, подразнюючі, задушливі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, наркотичні хімічні речовини і сполуки. До біологічних належать: макроорганізми (рослини та тварини); мікроорганізми (бактерії, віруси, рикетсії, спірохети, грибки, найпростіші). До психофізіологічних належать: фізичні перевантаження (статичні, динамічні); нервовопсихічні перевантаження (розумові перевантаження, перевантаження аналізаторів, монотонність праці, емоційні перевантаження). Суттєвою ознакою джерел небезпеки і вражаючих факторів є їх неочевидність, прихованість (потенційний характер). Для того, щоб виникла небезпечна ситуація (можливість прояву небезпеки або її прояв), необхідна причина або умова як «пусковий механізм», що переводить потенційні вражаючі фактори в реальні.

Звідси слідує, що операційний компонент безпечного мислення студентів спрямовується на мінімізацію впливу небезпек як складової системи управління безпекою життєдіяльності і включає такі дії: виявлення небезпек; визначення характеру впливу небезпек на людину; оцінка діючих небезпек; використання діючих нормативно-правових актів, що регулюють безпеку за наявності конкретних

уражаючих факторів; розробку організаційних, санітарно-гігієнічних і технічних заходів безпеки; використання методів оцінки заходів безпеки та ін.

Список використаної літератури

1. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. В.Г. Цапка. – К.: Знання-Прес, 2003.– 397 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / [Белов С. В., Девисилов А. В., Ильницкая А. Ф. и др.]; под общ. ред. С. В. Белова.– М.: Высш. шк., 2007. – 616 с.
3. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / Є. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний / За ред. Є. П. Желібо і В. М. Пічі. – К.: «Каравела»; Львів: «Новий Світ-2000», 2001. – 320 с.
4. Інструкції з охорони праці і техніки безпеки в закладах освіти / Н. Мурашко.– К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л. Галіцина, 2006. – 128 с.

ВИЗНАЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВАМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Алексеева Н. Ф.
м. Полтава*

Анотація. Актуальність статті зумовлена необхідністю вирішення проблем безпеки в сучасному суспільстві. Навчання основам безпеки життєдіяльності проводиться в рамках навчальних предметів в загальноосвітніх навчальних закладах. На основі аналізу літератури виявлено відсутність єдиних методичних підходів до викладання предметів природничого характеру. Існує необхідність впровадження до навчальної програми в загальноосвітніх навчальних закладах інтегрованого курсу «Природничі науки».

Ключові слова: безпека життєдіяльності, екологічна безпека, сталий розвиток, підходи до навчання, ефективність навчання, безпека середовища.

Мета дослідження: визначити, теоретично обґрунтувати підходи до навчання школярів основам безпеки життєдіяльності.

Об'єкт дослідження – процес навчання школярів основам безпеки життєдіяльності у загальноосвітніх навчальних закладах.

Предмет дослідження – навчання школярів основам безпеки життєдіяльності у загальноосвітніх навчальних закладах.

Високі темпи соціальних перетворень дають підставу характеризувати сучасне суспільство як нестабільне, що породжує різні види ризиків. У цих умовах велике значення набувають проблеми соціальної безпеки. Їх вирішення залежить як від заходів, що вживаються на макрорівні (держави і соціальних структур), так і мікрорівні (індивідуальних соціальних взаємодій, окремих людей). Ідеї забезпечення безпеки пронизують ідеологію постіндустріального суспільства. Поняття безпеки розглядається в загальному контексті з проблемами забезпечення якості та рівня життя населення, досягнення сталого розвитку суспільства, екологічної рівноваги [4].

У сучасному суспільстві забезпечення колективної і особистої безпеки є пріоритетним завданням соціальної політики держави. Підвищення ефективності заходів щодо забезпечення безпеки тісно пов'язане зі створенням умов для відповідальної поведінки у колективних суб'єктів і окремих особистостей. Пріоритетним є завданням по формуванню культури безпечної життєдіяльності, яка знаходить вияв у побуті, на виробництві, в різних сферах суспільної діяльності.

В українському педагогічному співтоваристві відсутня система предметних понять, що відображають взаємозв'язки природного, соціального і техногенного сфер

життєдіяльності та єдність думок щодо методик викладання цього предмета. Ряд досліджень відзначає недостатню розробленість змісту дисципліни в контексті індивідуального підходу до тих, хто навчається, а також проблеми формування соціальної і психологічної адаптованості особистості до дій в надзвичайних ситуаціях [1].

Система сучасної освіти не включає завдання навчання школярів діям в надзвичайних ситуаціях.

Більше того, у більшості частини педагогів виникають складнощі при формуванні і розвитку понять пов'язаних зі змістом курсу основи безпеки життєдіяльності.

Саме тому, велике значення має якість підготовки педагогів для викладання основ безпеки життєдіяльності. Педагоги повинні володіти не тільки теоретичними знаннями з дисципліни, але також навичками організації дослідницької роботи школярів, проектної діяльності [2].

Підготовка учнів до безпечного життя і діяльності неможлива без своєчасного засвоєння знань з основ наук, що викладаються в загальноосвітніх навчальних закладах, та їх практичного застосування. Учні повинні навчитись користуватися моделями безпеки, а саме: вивчати небезпеку, що наближається або виникла; аналізувати рівень небезпеки; приймати вірні рішення та свідомо діяти, щоб відвернути небезпеку або зменшити її наслідки.

У загальноосвітніх навчальних закладах основи безпеки життєдіяльності вивчаються в межах природничих дисциплін.

Багато дослідників відзначають, що школярі із зацікавленістю відносяться до розділів дисципліни, які пов'язані з аналізом практичних ситуацій, що спостерігаються в житті. Старшокласники вважають корисними і необхідними знання про прийоми надання першої домедичної допомоги. Сучасні державні освітні стандарти націлені на організацію самостійної роботи учнів. Основна увага приділяється виробленню універсальних навчальних дій. Знання з безпеки життєдіяльності базуються на знаннях, отриманих в процесі навчання природничих предметів, при цьому доповнюють і конкретизують сфери їх практичного застосування. Сучасні методики передбачають активне залучення учнів до дій по досягненню кінцевого результату з використанням пізнавальних, комунікативних регулятивних дій [3]. Однак на сьогоднішній день в більшості навчальних посібників переважає описовий підхід до теоретичного матеріалу, який не стимулює самостійність в отриманні знань учнів. У викладанні переважає трансляція готових знань у формі розповіді, пояснення.

Саме тому доцільним є впровадження в загальноосвітніх закладах інтегрованого курсу «Природничі науки» до якого доцільно запропонувати інтеграцію основ безпеки життєдіяльності.

На даний момент в Україні розроблено чотири навчальні програми інтегрованого курсу «Природничі науки». Кожна програма по-своєму реалізує змістові лінії державного стандарту, об'єднуючи питання окремих компонентів галузі (загальноприродничого, біологічного, екологічного, астрономічного, фізичного, хімічного та географічного) у розділи і теми. Тим самим реалізуються різні підходи щодо інтеграції, наприклад:

- особливості пояснення природних явищ та технологічних процесів з позицій кожної з природничих наук;
- причинно-наслідкові зв'язки, що зумовили сучасний спосіб життя людства, та їх вплив на можливе майбутнє;
- поняття природознавства, що складають ядро знань про природу.

У той же час усі програми інтегрованого курсу «Природничі науки» визначають природничу освіту, як елемент культури кожної людини, сприяють усвідомленню практичного застосування досягнень природничих наук, їх роль в розвитку цивілізації.

Важливою є наявність завдань творчого характеру на візуалізацію процесів, побудову моделей, діаграм, таблиць, ментальних карт тощо. Завдань для організації групової і проектної діяльності, для забезпечення різних організаційних форм на уроці (дебатів, круглих столів, ділових ігор), та різних методів і технологій навчання (перевернутий клас, BYOD (метод навчання, при якому на заняттях активно залучаються смартфони, ноутбуки, планшети з використанням інтернет-ресурсів), кейс-технології, технології створення кластерів, ментальних карт та багато чого іншого.

Отже, результатом запровадження інтегрованого курсу «Природничі науки» буде сформованість знань не лише про об'єкти природничих наук (поняття і наукові теорії), а й про загальні знання, пов'язані із основами безпеки життєдіяльності школярів.

Список використаної літератури

1. Астахова М. С. Методологічні основи розвитку професійної компетентності з безпеки життєдіяльності вчителів / М. С. Астахова // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. праць. – Рівне–Київ : Міленіум, 2015. – Вип. 12. – Ч. 2. – С. 10–19.
2. Гвозд'їй С. П. Показники ефективності підготовки майбутніх учителів до навчання учнів основ безпечної життєдіяльності / С. П. Гвозд'їй // Проблеми сучасної педагогічної освіти. – Ялта : РВВ КГУ, 2010. – Ч. 1. – С. 54–59. – (Серія: Педагогіка і психологія ; вип. 27).
3. Зацарний В. В. Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності»: становлення, розвиток та перспективи // Безпека життєдіяльності. – 2004. – № 8. – С. 16-22.
4. Кузнецов В. О. Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини» / В. О. Кузнецов, В. В. Мухін, О. Ю. Буров, Л. А. Сидорчук, С. А. Шкребець, В. М. Заплатинський // Інформаційний вісник Вища освіта. – К., 2001. – № 6. – С. 6-17.

ТЕРОРИЗМ В УКРАЇНІ: ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Бала Ю. Ю.
м. Полтава*

Анотація. Обґрунтовано доцільність та необхідність використання міжнародного досвіду у питаннях боротьби з тероризмом.

Ключові слова: тероризм, системи моніторингу, бомбовий тероризм, фінансування тероризму.

Довгий час Україна залишалася країною, далекою від тероризму і всього, що з цим може бути пов'язано, але події 2014 кардинально змінили ситуацію. Наразі наша країна переживає найвищий за всю свою історію рівень терористичних атак. Так, в останньому Глобальному рейтингу тероризму, який щорічно публікує Інститут економіки та миру Сіднейського університету, Україна посіла дванадцяте місце. Україна – єдина європейська країна, яка потрапила у першу двадцятку рейтингу. У 2014 році в Україні було зафіксовано 405 терористичних актів, внаслідок яких загинуло 665 осіб, ще 515 були поранені.

Причинами такої ситуації можна вважати політичну нестабільність, маргіналізацію, масове зубожіння людей, радикалізм і український політикум. У нашій країні розвитку тероризму сприяють глибока соціально-економічна криза, протистояння політичних сил, наростання проявів сепаратизму, зубожіння та люмпенізація значної частини населення, процеси соціального розшарування, розвиток кримінальних підприємницьких та державних структур, корумпованість державного апарату, розвиток потужного нелегального ринку зброї, девальвація моральних та духовних цінностей.

Закон України визначає тероризм як суспільно небезпечну діяльність, яка полягає у свідомому, цілеспрямованому застосуванні насильства шляхом захоплення заручників, підпалів, убивств, тортур, залякування населення та органів влади або вчинення інших посягань на життя чи здоров'я невинних людей або погрози вчинення злочинних дій з метою досягнення злочинних дій. На державному рівні боротьба з тероризмом в Україні регламентується законом України «Про боротьбу з тероризмом». Основні повноваження в цьому питанні покладені на службу безпеки України. У цій роботі також беруть участь Міністерство внутрішніх справ, Національна поліція, Міністерство оборони і органи виконавчої влади, інші відомства також можуть залучатися в разі потреби.

Україна також є країною, що діє в рамках Європейської конвенції про боротьбу з тероризмом (1977), яка передбачає видачу підозрюваних в тероризмі, Міжнародної конвенції про боротьбу з бомбовим тероризмом (1997) і Міжнародної конвенції про боротьбу з фінансуванням тероризму (1999). При цьому, з огляду не лише на зростання терористичної загрози у світі, але і на бойові дії, які йдуть вже більше двох років, Україна могла б перейняти для себе досвід інших країн у питанні контртероризму. Насамперед, досвід Ізраїлю – країни, що бореться з проявами тероризму з моменту свого заснування.

Свого часу країна пережила різні атаки не лише у прикордонних з Палестиною містах, але і в центрі Тель-Авіва та Єрусалиму. Ізраїль виробив, як стверджують експерти, загальноприйнятні умови для ефективного попередження терористичних нападів. У країні панує безумовна довіра населення до силовиків і спецслужб, з якими громадяни тісно співпрацюють, щоб виявити потенційних терористів. До екстрених ситуацій більшість громадян готова завжди. За дуже суворих правил застосування вогнепальної зброї застрелити нападника можуть як військові і поліцейські, так і охоронці приватних фірм. Проти бойовиків в Ізраїлі діє розвідка «Моссад», служба загальної безпеки «Шабак», спецназ поліції і спеціальні підрозділи армії. «Візитівкою» «Моссада» і «Шабака» є високий рівень підготовки кадрів і розгалужена агентурна мережа. Наразі ізраїльські фахівці обмінюються з українськими колегами досвідом боротьби з тероризмом.

У Києві презентували українсько-ізраїльський Інститут стратегічних досліджень імені Голди Меїр. Він зосередив свою діяльність не лише на суто терористичних загрозах, а й на енергетичній безпеці в Україні, реформуванні системи охорони здоров'я, використанні сучасних технологій, на екологічних питаннях, сільському господарстві, боротьбі з корупцією, і навіть на конституційному процесі. Одним з контртерористичних заходів Ізраїлю, враховуючи багаторічний конфлікт з Палестиною, стало спорудження бар'єру безпеки, що відокремлює Західний берег річки Йордан. 703-кілометровий прикордонний бар'єр на 90% складається з паркану з 60-метровою смугою відчуження і на 10% – із стіни заввишки до 8 метрів. Ізраїльські солдати мають наказ стріляти в будь-кого, хто спробує подолати паркан і смугу відчуження. З моменту завершення будівництва бар'єру число терактів знизилося у рази.

Аналогічний проект вже розпочав свою дію в Україні. Проект «Стіна» або Європейський вал – фортифікаційний проект, котрий має підвищити рівень безпеки на суходільному кордоні України та Російської Федерації. Планується створити 2 оборонні рубежі, обсяг робіт становить близько 1500 кілометрів траншей і ходів сполучення, понад 8 тисяч окопів для техніки, понад 4000 бліндажів, створення 60-кілометрового невибухового загородження. Державна прикордонна служба України повідомила, що проект «Стіна» реалізується у Чернігівській, Сумській і Харківській областях. Наразі обсяг робіт виконаний на 10,5 % від планованого. Втім, як вважають експерти, для України спорудження захисного бар'єру потребує величезних витрат.

Імовірніше, що у разі заморожування конфлікту буде застосований посилений контроль і специфічний режим на кордоні з Росією і тимчасово окупованим Кримом.

На мою думку, Україні зараз потрібно створення моніторингових систем, формування високої правової культури і дисципліни всередині країни. У питанні жорсткого моніторингу Україна може повчитися у США. Ця країна також показує видатні результати в боротьбі з терористами. Доктрина США сильно змінилася після терактів 11 вересня 2001 року. Після теракту в США був прийнятий так званий «Патріотичний акт» – Акт «Про згуртування і зміцнення Америки шляхом забезпечення належними засобами, необхідними для припинення та перешкоджання тероризму». Це федеральний закон, який наділив поліцію і уряд ширшими повноваженнями по нагляду за громадянами.

Список використаної літератури

1. Адлер Г. Е. Проблеми боротьби з тероризмом у національному законодавстві держав і міжнародно-правовій практиці : автореф. дис. к. ю. н. / Г. Е. Адлер. – К. : Б.и., 2003.
2. Гуцало М. Г. Організація протидії сучасному тероризму / М. Г. Гуцало. – К. : ТОВ «Видавництво Аратта», 2009.
3. Майборода В. К. Вступне слово / В. К. Майборода // Державна політика у сфері запобігання тероризму: міжнародний досвід і його актуальність для України : [зб. матер. наук.-практ. конф.], Київ, 31 жовт. 2008 р. – К. : Інтертехнологія, 2000.
4. Про боротьбу з тероризмом: закон України від 31.05.2005 р. 2600-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2005.

ПОВІНЬ – НАЙПОШИРЕНІШЕ СТИХІЙНЕ ЛИХО В УКРАЇНІ

Авдєєнко Д. С.
м. Полтава

Гідрологічні небезпечні явища включають в себе: високі рівні води (повені), дощові паводки, затори або зажери, дію нагонного вітру, підтоплення, тощо. Повінь – це тимчасове затоплення значної частини суші водою в результаті піднімання рівня води у річці, озері або морі. Залежно від причин повені природного характеру поділяють на:

– *Повені, зумовлені випаданням сильних опадів або інтенсивним таненням снігу (льодовиків) у її басейні річки;*

– *Повені, що виникають внаслідок поєднання паводкових вод з льодоходом.* Льодохід часто супроводжується заторами (нагромадження льоду в руслі ріки) або зажерами (скупчення внутрішньоводного льоду, який утворює льодяну пробку), що зумовлюють додатковий підйом води і затоплення нових територій. У разі прориву водою перешкоди може утворитися навальна хвиля, що створює небезпеку затоплення території, розташованої нижче за течією. Затори найчастіше утворюються на ріках, що течуть із півдня на північ, оскільки південні ділянки ріки звільняються від льоду раніше, ніж північні, і льодохід, що розпочався, зустрічає на своєму шляху перешкоду у вигляді льодоставу. Зажери утворюються у передльодоставний період і, за наявності незамерзаючих ділянок ріки, протягом зими.

– *Повені, що виникають під дією нагонного вітру.* Вони спостерігаються на морських узбережжях і на гирлових ділянках рік, що впадають у море. Нагонне повітря затримує воду в гирлі, внаслідок чого підвищується її рівень у річці. Повені такого типу спостерігались у дельті Неви, в Голландії, Англії, Німеччині та в інших регіонах земної кулі. Класичним прикладом такого типу повеней є повені в Санкт-Петербурзі (за час існування міста їх було понад 300). Найбільші повені на Неві були зафіксовані у 1824 і

1924 рр. За своїми наслідками вони наближалися до найбільших паводкових повеней і цунамі.

– *Підтоплення* (рис. 1). Причинами підтоплення є підвищення рівня ґрунтових вод унаслідок сильних опадів і несправності дренажних систем. Однією з причин підтоплення земель є гідротехнічне будівництво, що може призвести до перерозподілу річкового стоку та перекриття природних шляхів дренажу ґрунтових вод.



Рис. 1. Підтоплення місцевості

– *Гідрологічне стихійне лихо, викликане цунамі*, теж розглядається як різновид повеней, хоч і має причини тектонічного характеру.

Спеціалісти вважають, що людям загрожує небезпека, коли шар води досягає 1 м, а швидкість потоку перевищує 1 м/с. Підйом води на 3 м може призвести до руйнування будівель та споруд.

В Україні повені є найпоширенішим стихійним лихом. Катастрофічні повені з великими матеріальними збитками, а також людськими жертвами в останні роки відбуваються у Закарпатті (рис. 1), їх причиною є не тільки природні фактори, але й непередбачена діяльність людей, в першу чергу, вирубка лісів.

Під час повені виділяють чотири зони затоплення:

– Перша зона – зона катастрофічного затоплення – примикає безпосередньо до гідроспоруди або джерела повені. Вона може сягати від 6 до 12 км, а висота хвиль досяє декількох метрів, швидкість їх поширення - 30 км/год і більше. Час проходження зони хвилиною - до 30 хв.

– Друга зона – зона швидкої течії. Довжина зони до 15-20 км, швидкість течії 15-20 км/год. Час проходження хвилі - 50-60 хв.

– Третя зона – зона середньої течії. Довжина зони 30-50 км. Швидкість течії 10-15 км/год. Час проходження хвилі - 2-3 год.

– Четверта зона – зона слабкої течії (розливу). Її довжина залежить від рельєфу місцевості і може становити 36-70 км від гідроспоруди або місця початку природного явища. Швидкість течії - 6-10 км/год.

Повені на річках за висотою підйому води, площі затоплення та величини завданої шкоди поділяють на 4 категорії: низькі (малі), високі (середні), значні (великі) та катастрофічні. Низькі повені повторюються через 5-10 років, високі – через 20-25 років, значні – через 50-100 років та катастрофічні – не частіше одного разу на 100-200 років.

В Україні можливі повені 1-ї та 2-ї категорії (низькі та високі). Всього на території України є 22,4 тис. рік та річок загальною довжиною 130 тис. км. Ріки Карпат і Криму – гірські, з швидкою течією, з переважно дощовим живленням. Паводки і повені на них бувають, звичайно, в період літніх дощів. Інші ріки - рівнинного типу, переважно з сніговим живленням. Паводки і повені на них найчастіше є наслідком весняного танення снігу.

Розглянемо характеристики рік України, де можливі повені та паводки.

Десна – типова рівнинна ріка з високими весняними паводками і низькою літньою і зимовою меженню. Живлення в основному снігове. Весняний стік становить понад 50 % річного. Водопілля починається в середині квітня і досягає максимуму в середині травня. В окремі дощові роки бувають осінні паводки.

Дніпро – характеризується великою нерівномірністю стоку як за роками (зміна річного стоку від 24 до 73 млрд. м³), так і протягом одного року. Під час весняного водопілля проходить 60-70 %, а в окремі роки – до 80 % загального річного стоку води. Восени водні запаси Дніпра можуть в кілька разів збільшуватися, тому взимку в період відлиги спостерігаються паводки. З метою зарегулювання стоку Дніпра, зменшення небезпеки виникнення повеней і забезпечення водою Придніпров'я, Донбасу, Криворіжжя та Криму була розроблена схема водно-енергетичного використання Дніпра, що включала будівництво шести великих гідроелектростанцій та водосховищ.

Дністер – водний режим характеризується чітко вираженим весняним водопіллям і великою кількістю паводків, що протягом всього року (крім одного-трьох зимових місяців) чергуються з нетривалими періодами низьких рівнів. Паводки виникають навесні внаслідок танення снігу, влітку – за рахунок сильних дощів, взимку – під час відлиг.

Південний Буг має коливання рівнів води від 1,64 м до 9,4 м. Живлення річки снігове, дощове і за рахунок підземного стоку. У верхній і середній течіях збудовано багато гребель. У районі гирла можливі повені за рахунок дії нагонного вітру. Стік характеризується значною мінливістю. Весняний стік становить 61% річного, літній – 9%, осінній – 12%, зимовий – 18%.

Прип'ять – права притока Дніпра, для неї характерне тривале (понад 4 місяці) весняне водопілля і низький рівень води в кінці літа-на початку осені. Під час весняних паводків ріка виходить з берегів, затоплюючи численні території.

Сіверський Донець – права найбільша притока Дону. Середньорічний стік – 160 м³ за 1 с. Живлення снігове і дощове. В Україні тече по території найбільших промислово-індустріальних районів (Харків, Донбас) і є основним джерелом їх водопостачання. Для забезпечення Донбасу водою споруджено канал "Сіверський Донець-Донбас". Для поліпшення водопостачання Харкова побудовано водосховище об'ємом 400 млн. м³.

Значна частина рік зарегульована греблями, руйнування яких може призвести до катастрофічних затоплень. Тому визначено найвірогідніші зони можливих повеней на території України:

- у північному регіоні – басейни річок Прип'ять, Десна та їх притоки. Площа повені лише в басейні р. Прип'яті може досягти 600-800 тис. га;

- у західному регіоні – басейни верхнього Дністра (площа може досягати 100-130 тис. га), Тиси, Прута, Західного Бугу (площа можливих затоплень 20- 25 тис. га) та їх приток;

- у східному регіоні – басейни Сіверського Донця з притоками, річок Псла, Ворскли, Сули та інших приток Дніпра;

- у південному і південно-західному регіонах – басейни приток Нижнього Дунаю, річки Південний Буг та її приток.

Тривалість повеней (затоплень) може досягти 7-20 діб і більше. При цьому можливе затоплення не тільки 10-70 % сільськогосподарських угідь, але й великої кількості техногенно небезпечних об'єктів.

Повені часто супроводжувались селевими потоками та зсувами, руйнуванням житлових будинків, захисних дамб, мостів, доріг та людськими жертвами. Захист людей в умовах повені включає оповіщення, евакуацію людей та інші заходи відповідно до планів боротьби з повенями та захисту населення. З метою попередження повеней створюються водосховища для регулювання річкового стоку, будуються

спеціальні захисні споруди (дамби). Так, на річці Дніпро створена мережа водосховищ, яка дозволяє планомірно регулювати річковий стік та значно зменшувати масштаби повеней.

Для забезпечення захисту під час повені здійснюється підготовка сил цивільного захисту та населення. Почувши попередження про загрозу повені відключіть газ, електроенергію і негайно виходьте у безпечне місце – на підвищення (рис. 2). Якщо повінь розливається повільно і ви маєте час, вживайте заходів щодо рятування майна та матеріальних цінностей: перенесіть їх у безпечне місце, а самі займіть верхні поверхи (горище), дахи будівель. Зробіть запас продуктів харчування та питної води. Використовуйте наявні плавальні засоби або зробіть їх із колод, дощок, автомобільних камер та інших предметів.



Рис. 2. Дії населення під час повені

Опинившись у воді, скиньте з себе важкий одяг (шерстяний одяг здатний зберігати тепло у воді, тому у холодній воді його скидати не рекомендується) та взуття, скористуйтесь плаваючими поблизу або піднятими над водою предметами та чекайте допомоги.

На підприємствах, коли є загроза повені, при необхідності зупиняється робота деяких підрозділів, цехів, відділів, а в окремих випадках і всього підприємства. У навчальних закладах та дитячих установах припиняються заняття. У підрозділах, які тимчасово припинили роботу, виключають електроенергію, припиняють подачу пари, газу, води. На об'єктах організовують цілодобове чергування відповідальних посадових осіб, спеціалістів аварійно-технічної служби.

Для захисту від затоплення населених пунктів, господарських будівель, виробничих приміщень споруджують найпростіші захисні гідротехнічні споруди: земляні насипи, загати, греблі. Крім цього, потрібно організувати спостереження за такими спорудами. Поблизу них, на випадок просочування води, розміщують аварійні матеріали для закривання проривів і для нарощування дамб.

Розміри людських та матеріальних втрат під час повені залежить від характеру і масштабів повені, щільності населення на території, що затоплюється, відстані

населених пунктів від джерела повені, характеру забудови, вартості матеріальних цінностей, розміщених на території затоплення, наявність захисних споруд, екологічно небезпечних об'єктів, пори року і доби тощо.

Важливими умовами ефективного проведення рятувальних робіт під час повені є прогнозування можливого часу виникнення і масштабів повеней, своєчасність оповіщення населення і його евакуації, організація пошуку людей на затопленій території, чіткість проведення аварійно-рятувальних робіт, кількість рятувальних загонів їх забезпеченість спеціальними засобами та технікою і підготовленість особового складу цих формувань, своєчасність і якість надання медичної допомоги потерпілим, організація чіткої взаємодії між органами охорони здоров'я, рятувальними та іншими формуваннями, що беруть участь у ліквідації наслідків повені та наданні першої медичної допомоги потерпілим.

В умовах великого міста у разі катастрофічної повені питома вага потерпілого населення, яке потребує екстреної медичної допомоги (у % від чисельності населення), буде коливатися у теплий період року вдень від 0,02% до 2,7%, уночі – від 0,06% до 4,5%; у холодний період року – від 0,04% до 4,3% удень і до 0,08%–5,7% уночі.

При безпосередній загрозі затоплення рішенням начальника ЦЗ району (об'єкта) приводиться в готовність пункт управління, на якому організують чергування відповідальних посадових осіб, уточнюють завдання штабу, служб і формувань цивільної оборони.

Із виникненням загрози затоплення організовують термінову евакуацію населення та матеріальних цінностей. Населенню повідомляють місця розгортання збірних евакуаційних пунктів, строки прибуття на пункти, маршрути евакуації.

Пошук людей на затопленій території та евакуацію здійснюють формування цивільної оборони, населення і, при можливості, військові підрозділи. Для цього залучаються всі плавзасоби (боти, баржі, катери, човни) тощо, можна використати підручні засоби (колоди, дошки, бочки) і спорудити плоти, переправляти людей дозволяється і у позначеному броді глибиною не більше 1 м.

Після того, як вода спала приступають до ліквідації наслідків затоплення, повені. Ці роботи передбачають: відведення води із затоплених місць та їх осушення; завалювання і прибирання напівзруйнованих споруд, які не підлягають відновленню; відкачування води із підвальних та інших приміщень; ремонт пошкоджених водою будівель, комунально-енергетичної мережі, доріг, мостів та інших споруд; очищення затоплених ділянок, сільськогосподарських земель, угідь, території тваринницьких ферм, сільських вулиць, дворів та ін.

Інженерний захист від повеней передбачає будівництво малих і великих водосховищ, що дозволяє зрегулювати стік річок і таким чином зменшити небезпеку виникнення повеней у паводкові періоди.

II. БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

Борисова Т. М.
м. Полтава

Анотація. Розвиток ергономіки та дизайну сприяє формуванню комфортного предметного середовища, реалізує антропометричні дослідження ергономіки при проектуванні дизайну інтер'єру та обладнання. Функціональний комфорт є мірилом ергономічної досконалості як окремих дизайнерських вирішень, так і дизайн-проектів у цілому.

Ключові слова: ергономіка, проектування предметного середовища, функціональний комфорт, безпека життєдіяльності.

Формування безпечного й водночас комфортного середовища залежить від професійної ергономічної компетентності конструкторів, дизайнерів, архітекторів. Ергономіка спрямована на формування безпечного та комфортного предметного середовища для роботи та життєдіяльності людини. Основним завданням проектування комфортного предметного середовища є концентрація на антропометричних аспектах ергономіки і застосування отриманої інформації в дизайні інтер'єрів та обладнання. Таке застосування дозволяє сформувати антропометрично орієнтовані конструктивні форми, норми та естетичний вигляд, який дозволяє людині комфортно себе відчувати в інтер'єрному середовищі різного призначення й з різними віковими та параметричними особливостями.

Проектування спрямоване на забезпечення комфортних умов життя та праці, гармонійної цілісності форм навколишнього предметного середовища, високих споживчих якостей виробів прийнято вважати ергодизайнерським. Очевидно, що в сучасному суспільстві такі цілі можуть бути досягнуті, а завдання вирішені виключно на міждисциплінарній базі, тобто завдяки спираю на досягнення певної кількості інших наук і галузей.

Ергономіка використовує інформаційну базу значної кількості різних за змістом наук, використовуючи системний підхід, користується також відповідними дослідницькими методиками. Злиття та узагальнення складових змістів народжує нову інтегровану стратегію, що може відповідати за рішення стикових завдань, які поставлені в рамках сучасних форм проектної культури.

Проектування предметного середовища має свої особливості. Наприклад, формування житлового середовища, насамперед, повинен виражати приватний характер його використання, особливий емоційний клімат, тишу, спокій, свободу вибору занять для кожного мешканця тощо; переважно інтимний, близький до інтересів людини, масштабний лад, пов'язаний з розмірністю просторових параметрів житлових осередків, і, головним чином, із розмірністю побутового обладнання середовища (меблів, особистих речей та ін.). Чим більш «особистим» є житловий простір, тим більш індивідуальним виявляється його наповнення. Особливість форм житлового середовища – розмаїття, викликане різними типами та способами життя сучасної людини, безліччю комбінацій природних параметрів місць її проживання, нарешті – значною кількістю її смаків і потреб.

Житлове середовище є найбільш визначеним з огляду на ергономічні

характеристики. Особливості фізіології та будови людини, норми її поведінки задають практично незмінні вимоги до розмірів і компонування устаткування житла, його просторової організації та параметрів фізичного середовища: температури повітря, інсоляції приміщень і т. ін.

Творчий пошук у прийомах і засобах формування сучасного житлового середовища здійснюється у таких основних напрямках: підвищення комфортності житлового осередку за рахунок раціонального збільшення його корисної площі; ускладнення (відповідно до функціональних запитів) просторових схем квартир (житло на двох рівнях, різновисокі головні та підсобні приміщення тощо); удосконалювання інженерного та побутового обладнання, зокрема, застосування різноманітних побутових; посилення адаптаційних властивостей житла, для чого застосовуються різні системи трансформації житла, спеціальні прийоми обладнання.

Під час проектування інтер'єра слід враховувати різне сприйняття складників його композиції, обумовлену їхнім масштабом. Спочатку сприймається композиція інтер'єра в цілому, просторова побудова інтер'єра. На другому етапі сприймаються елементи предметного наповнення під час безпосередньої взаємодії людини з ними, коли на перший план виходять візуальні характеристики цих елементів, їхнє об'ємне вирішення, фактура, колір. Важливу роль відіграє вирішення світлового середовища інтер'єра, його колористика.

Проектування зовнішніх засобів діяльності (середовища життєдіяльності) та її внутрішніх засобів (знань, умінь, навиків, мотивів, цілей і т. ін.) здійснюється завдяки спільним зусиллям дизайнерів і ергономістів, що й обумовлює формування функціонального комфортного предметного середовища.

Функціональний комфорт можна розглядати у якості узагальненого критерію оптимізації системи «Людина – машина – середовище». У цьому разі його одночасно розуміють, як критерій оптимального психофізіологічного стану людини в процесі активної діяльності, що він проявляється у вигляді позитивних емоційних реакцій, а також, як критерій адекватності предметного оточення індивідуальним можливостям людини.

Функціональний комфорт є мірилом ергономічної досконалості як окремих дизайнерських вирішень, так і дизайн-проектів у цілому. Саме тому, жодне дизайнерське вирішення, яке має навіть найвищі естетичні властивості, але не відповідає ергономічним вимогам, не може мати права на реалізацію у промисловому виробництві, якщо, звичайно, це вирішення не стосується об'єкта декоративно-прикладного характеру. Аналогічна вимога також поширюється на дизайн середовища. Виходячи з цих міркувань, цех механічного оброблення металу або центр керування атомною станцією не може бути розташований у приміщенні культурно-виставкового центру. І навпаки. Крім того, оператор центру керування буде зазнавати значного дискомфорту, працюючи у приміщенні, оздобленому, припустимо, за високими естетичними зразками давньогрецьких храмів. Засоби діяльності мають бути адекватні функціональними можливостям людини, яка здійснює цю діяльність, а їхні дизайнові (споживчі) властивості – відповідати потребам людини під час діяльності і таким чином сприяти виникненню стану функціонального комфорту.

Стан функціонального комфорту виникає у випадку, коли у людини вже сформоване сприятливе ставлення до діяльності, що виражається в задоволенні процесом і умовами діяльності, її результатами, технічними характеристиками та естетичними властивостями засобів діяльності. Позитивне емоційне ставлення до діяльності обумовлює адекватну мобілізацію психофізіологічних процесів, нервових і психічних функцій. Психофізіологічним обґрунтуванням функціонального комфорту є продуктивна напруженість, для якої характерні мінімальні енерговитрати організму та висока результативність діяльності. При цьому забезпечується тривала

високоєфективна працездатність людини без ознак його передчасної стомлюваності та за умов безпеки праці. Отже, для функціонального комфорту характерно сполучення високого рівня успішної діяльності з її низькими нервово-психічними витратами (психофізіологічною ціною діяльності). Це віддаляє стомлення та сприяє тривалій високоєфективній роботі без шкоди для здоров'я людини.

Провідну роль при визначенні змісту емоційного аспекту функціонального комфорту відіграє задоволення від роботи. Таке задоволення багатомірне. Окремими його компонентами є ставлення до мети, процесу, змісту та умов діяльності. До змісту емоційного аспекту функціонального комфорту задоволення від роботи входить лише в тому випадку, коли висока суб'єктивна оцінка мети діяльності сполучається в структурі задоволення від роботи з високими показниками всіх компонентів цієї структури.

Оцінювання рівня функціонального комфорту може проводитися за допомогою психофізіологічних методів з метою визначення оптимуму сенсорного й моторного навантаження, що забезпечує цей стан. Емоційний компонент функціонального комфорту визначається за допомогою суб'єктивних методів.

Якщо психологічно значимі фактори діяльності задовольняють вимогам людини, а умови праці та дизайн-ергономічні властивості технічного засобу повною мірою відповідають його психофізіологічним можливостям, то забезпечується функціональний комфорт. Він характеризується мінімальною психофізіологічною ціною діяльності. Порушення зазначених закономірностей призведе до дискомфортних станів і високої психофізіологічної ціни діяльності.

Застосування критерію функціонального комфорту при проектуванні та ергономічному оцінюванні предметно-просторового середовища має свою специфіку. Вона полягає в тому, що предметно-просторове середовище має забезпечувати мінімум психофізіологічної ціни діяльності, що виконує людина в цьому середовищі. У цьому випадку мова йде про зниження непродуктивних психофізіологічних витрат, що обмежують можливості людини під час виконання основної діяльності та негативно впливають на її ефективність.

Мінімум непродуктивних психофізіологічних витрат може бути забезпечений за рахунок раціоналізації діяльності людини, вибору раціонального алгоритму під час вирішення конкретних завдань, наявності необхідного технічного, інформаційного та програмного забезпечення, а також за рахунок оптимізації предметно-просторового середовища.

Вимогою критерію функціонального комфорту є створення таких умов праці, які б сприяли формуванню в людині почуття задоволеності від процесу взаємодії із середовищем, задоволеності її технічними та естетичними властивостями. Це стосується як устаткування, меблів, комп'ютерів, засобів зв'язку, так і багатьох інших предметів у середовищі.

Дотримання вимог ергодизайну це лише перший крок до формування безпечного предметного середовища, в якому людина працює, навчається, відпочиває або реалізує інші потреби життєдіяльності.

Список використаної літератури

1. Душков Б. А. Энциклопедический словарь: Психология труда, управления, инженерная психология и эргономика / Душков Б. А., Королев А. В., Смирнов Б. А. – М.: Знание, 2005. – 264 с.
2. Ергономика – Режим доступу: <http://lib.lntu.info/book/fbd/duzayn/2013/13-04/page5.html>
3. Мунипов В. М. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды: [Учебник] / Мунипов В. М., Зинченко В. П. – М.: Логос, 2001. – 356 с.
4. Основи ергодизайну: навч. посіб. / В. О. Свірко, О. В. Бойчук, В. М. Голобородько, А. Л. Рубцов – Київ: НАУ, 2011. – 300 с.

МОНІТОРИНГ СТАНУ З ПОЖЕЖАМИ ТА НАСЛІДКІВ ВІД НИХ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Кондель В.М.
м. Полтава

Відомий американський філософ Ральф Волдо Емерсон якось зауважив: «Скрізь де є життя, є і небезпека», тому наше завдання полягає в тому, щоб не допустити перетворення цієї небезпеки у надзвичайну подію. Аналіз небезпек і загроз техногенного та природного характеру та виникнення надзвичайних ситуацій свідчать про те, що за останні роки тенденцій до їх збільшення або зменшення не спостерігається, але не зважаючи на відносну стабільність, ці явища негативно впливають на соціально-економічний розвиток нашої держави, а за деякими позиціями становлять загрозу національній безпеці України у сфері цивільного захисту. У зв'язку з цим на теперішній час проблема захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій різного характеру, зокрема, від пожеж та наслідків від них, є дуже актуальною, а її розв'язання залишається одним із пріоритетних напрямів роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади [1].

Облік пожеж та їх наслідків здійснюється з метою проведення аналізу причин та умов виникнення пожеж, оцінки стану пожежної безпеки населених пунктів та об'єктів, прогнозування ситуації і розробка ефективних запобіжних заходів для забезпечення безпеки людей, збереження матеріальних цінностей та створення умов для гасіння пожеж [2], як це зараз відбувається на території Київської та Житомирської областей [3] (рис. 1).

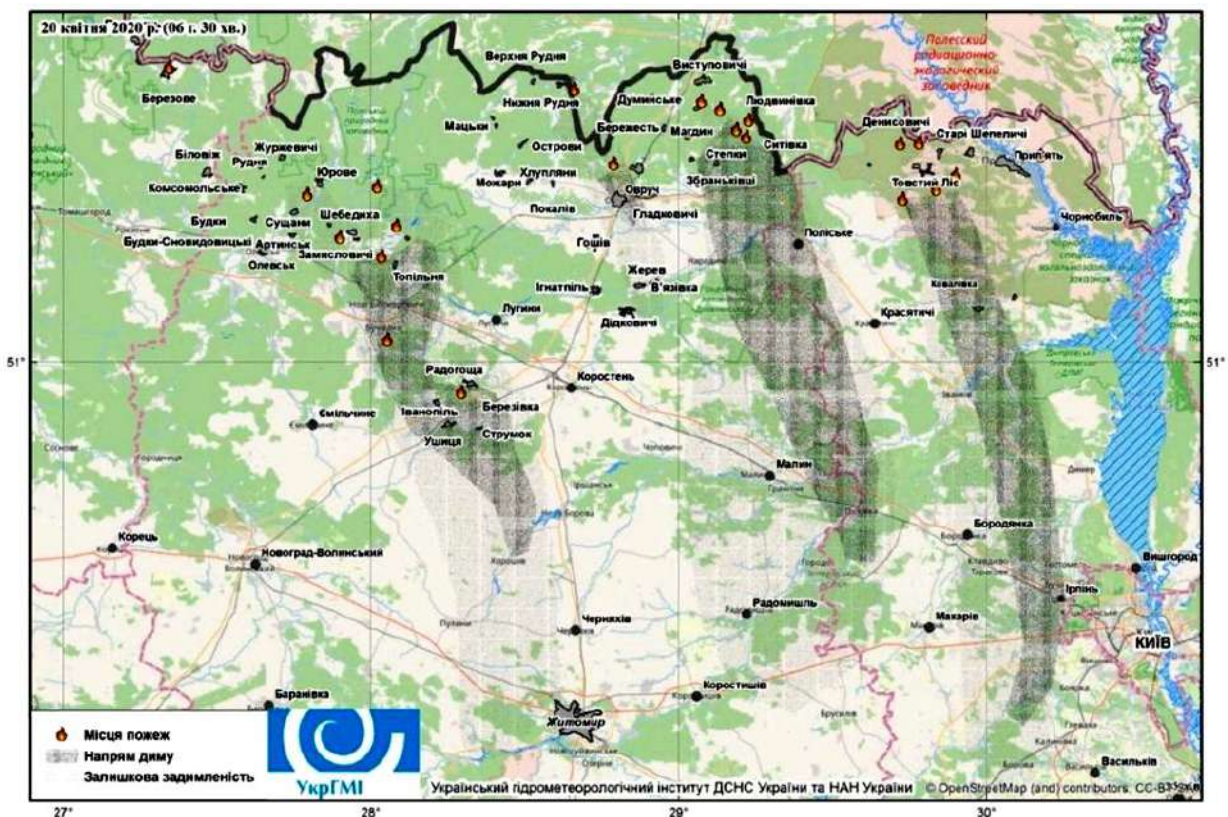


Рис. 1. Пожежі на території Київської та Житомирської областей

Лісові пожежі в Чорнобильській зоні відчуження розпочалися 4 квітня 2020 р. на території Котовського лісництва між смт Поліське, селами Тараси та Володимирівка

(рис. 2). Першого ж дня вогонь розповсюдився на площу понад 20 гектарів. Масштабну лісову пожежу в Чорнобильській зоні вдалося загасити лише через 10 діб. До гасіння було залучено понад 500 осіб та понад 120 одиниць техніки, зокрема, літаки та гелікоптери, які здійснили 280 вильотів та скинули близько 1500 тонн води.



Рис. 2. Лісові пожежі в Чорнобильській зоні відчуження

Пожежі завдали величезної шкоди фауні й флорі та екології. Вогнем знищено значну площу лісів, 12 віддалених сіл, цвинтарі. Станом на 17 квітня 2020 р. уже згоріли території колишніх сіл: Лелів, Копачі, Поліське, Грезля, Рудня-Грезлянська, Ковшилівка, Варовичі, Буда-Варовичі, Мартиновичі, Смарагдовий, Волхов, Чистогалівка. Згоріла територія військового міста Чорнобиль-2, від пожежі постраждало місто Чорнобиль. Роботи з ліквідації пожеж ще не завершені. Загальна площа пожеж за попередньою оцінкою на даний час становить близько 11500 гектарів. За даними Гідрометцентру, забруднене повітря з Київщини зафіксували в Черкаській, Полтавській та Дніпровській областях [4].

За попередніми підрахунками, пожежі тільки у Житомирській області завдали збитків на 25 мільйонів гривень, також близько пів сотні людей довелося відселити [5]. За повідомленням ДСНС, у селах Острови, Личмани, Середній Рудні, Нижній Рудні та Верхній Рудні вогонь повністю знищив 39 будівель. Деякі з них до пожежі люди самовільно використовували як дачні ділянки. 45 будівель вдалося врятувати. До гасіння пожеж було залучено 596 осіб і 76 одиниць техніки, у тому числі три літаки АН-32П [3].

Через ці пожежі місто Київ покрити густий дим з їдким запахом, індекс якості атмосферного повітря в деяких районах столиці перевершив позначку 300 одиниць, що майже вшестеро перевищує норму (рис. 3). Така концентрація дрібнодисперсного пилу

в повітрі дуже шкідлива, оскільки цей пил має властивість осідати всередині організму людини і викликати різні захворювання [3].

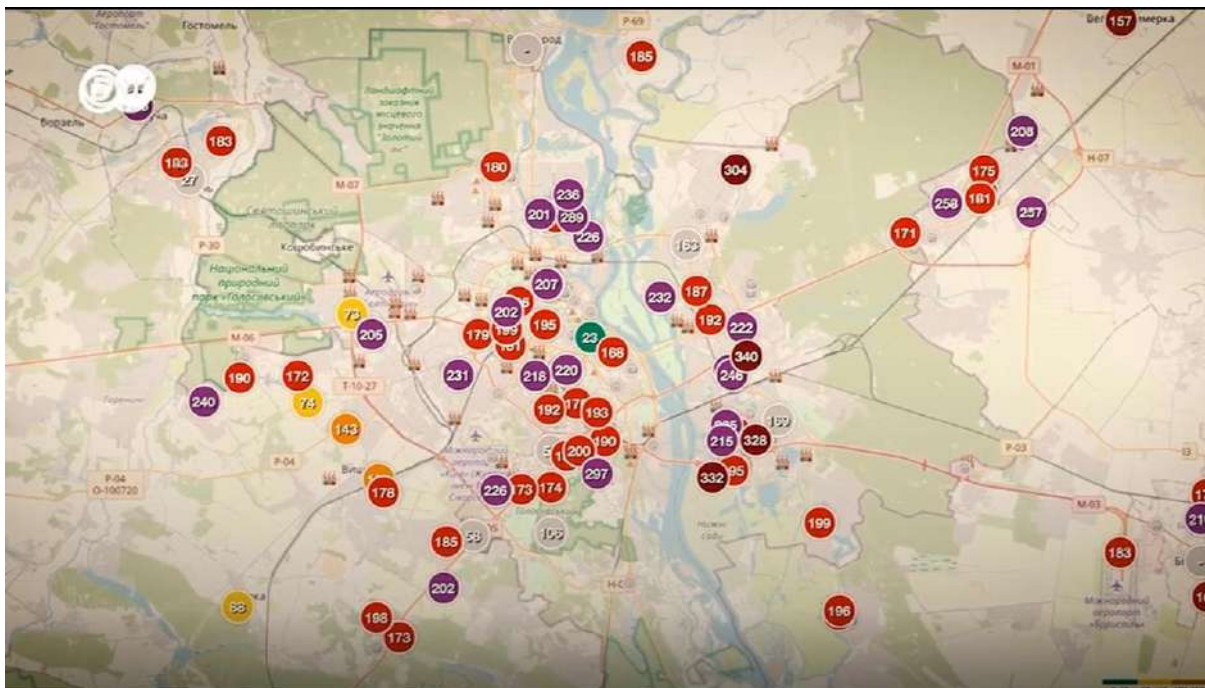


Рис. 3. Концентрація дрібнодисперсного пилу в повітрі м. Києва

Такими є наслідки пожеж в Чорнобильській зоні відчуження. Основними причинами цих пожеж, які зараз розглядаються слідством, є навмисні підпали (зафіксовано осередки пожежі, які були далеко один від одного); замикання з іскрою на лініях електропередач, від чого загорілась суха трава, тощо [4]. Ось чому відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 1052 від 16 грудня 2015 р. «Про затвердження Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій» одним із головних завдань ДСНС України є реалізація державної політики у сфері пожежної безпеки.

Результати щорічного моніторингу стану з пожежами та наслідків від них в Україні, зокрема, і вищенаведені факти про пожежі на території Київської та Житомирської областей, свідчать, що ситуація із забезпеченням пожежної безпеки залишається досить складною.

За останні 10 років в Україні зареєстровано 730 456 пожеж, що в середньому складає більше 73 тисяч випадків на рік. Унаслідок цих пожеж загинуло 28 тисяч 220 людей і 16 тисяч 884 людини було травмовано. Тільки прямі збитки, завдані пожежами, склали понад 12 мільярдів гривень, а загальні матеріальні втрати – понад 50 мільярдів гривень.

За період з 2009 по 2018 роки виявлено сталу тенденцію до збільшення кількості пожеж і матеріальних втрат від них та зменшення кількості людей, загинлих і травмованих унаслідок пожеж. За результатами моніторингу стану з пожежами за довгостроковий період встановлено, що на поступове зниження кількості травмованих на пожежах і загинлих унаслідок пожеж людей вплинули демографічні фактори, зокрема скорочення населення України майже на 4 млн. осіб порівняно з 2009 роком.

Розслідування показали, що основними причинами виникнення пожеж є необережне поводження з вогнем, порушення правил пожежної безпеки під час улаштування та експлуатації електроустановок (аварійні режими роботи), порушення правил пожежної безпеки під час улаштування та експлуатації печей, теплогенеруючих агрегатів та установок, а також пустоші дітей з вогнем та підпали сухої трави, сміття тощо [6].

Список використаної літератури

1. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2018 рік. Вступ. Режим доступу: <https://undicz.dsns.gov.ua/files/Аналітичний%20огляд/2018/ВСТУП.pdf>.
2. Про затвердження Порядку обліку пожеж та їх наслідків / Постанова Кабінету Міністрів України № 2030 від 26 грудня 2003 р. зі змінами і доповненнями. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2030-2003-п>.
3. У Чорнобильській зоні й на Житомирщині продовжують гасити пожежі. Режим доступу: <https://www.dw.com/uk/y-чорнобильській-зоні-й-на-житомирщині-продовжують-гасити-пожежі/a-53184976>.
4. Лісові пожежі в Чорнобильській зоні 2020. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Лісові_пожежі_в_Чорнобильській_зоні_2020.
5. Збитки від пожеж на Житомирщині оцінюють приблизно у 25 млн. гривень. Режим доступу: https://zik.ua/news/ludyna/zbytky_vid_pozhezh_na_zhytomyrshchyni_otciniuiut_u_pryblyzno_25_mln_hryven_ofis_prezydenta_966043.
6. Стан техногенної безпеки та заходи щодо його покращення. Аналіз статистики пожеж. Режим доступу: <https://undicz.dsns.gov.ua/files/Аналітичний%20огляд/2018/1%20частина.pdf>.

БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Дрожжана О. У.
м. Полтава*

Дії людини, завдяки його розуму, відрізняються від інстинктивних дій тварин передбаченням розвитку подій, оцінкою наслідків своїх дій. Аналізом причин небезпек він може знайти необхідні заходи безпеки і вибрати найбільш ефективний варіант дій.

На наведеній принциповій схемі (рис. 1) зображені способи забезпечення безпеки, які використовуються людиною [1].

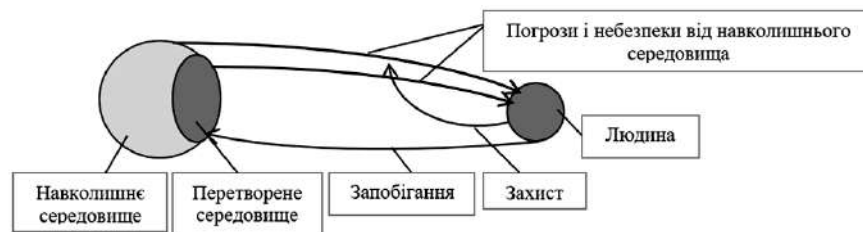


Рисунок 1 – Схема забезпечення безпеки людини

Людина не тільки розумно захищається у вже сформованій ситуації (захист), не тільки, передбачаючи небезпеки, намагається уникнути їх, але, встановивши причини небезпек, своєю життєдіяльністю перетворює навколишнє середовище з метою усунення цих причин (запобігання). Під навколишнім середовищем маються на увазі всі її складові – природна, соціальна, техногенна.

Саме перетворювальна життєдіяльність дозволяє людині повною мірою використовувати розум для підвищення своєї безпеки.

Безпека людини, що забезпечується його життєдіяльністю, може бути виміряна рівнем безпеки. Інтегрально він характеризується тривалістю життя.

Найбільш тривале збереження життя є однією з основних цілей життєдіяльності. Не випадково безпека відноситься до корінних потреб людини, а збереження життя і здоров'я вчені називають першим і головним життєвим інтересом особистості [2]. Закладена природою тривалість життя індивідів зменшується за рахунок реалізації небезпек від навколишнього середовища. Саме тому реальна тривалість життя, будучи залежною від природної видової величини, але відмінна від неї, характеризує рівень

безпеки.

Можна говорити про індивідуальний і загальний по спільноті рівнях безпеки. Взагалі, говорячи про тривалість життя, потрібно мати на увазі три різних показники:

- біологічна тривалість життя, що дана природою людині як виду;
- індивідуальна тривалість життя, що відноситься до конкретної особистості;
- середня тривалість життя в цій спільноті.

Біологічна тривалість життя служить вихідним показником. Для природи, що створила людину і передбачила цю тривалість, важливо відтворення людського роду. Людина повинна вирости до дорослого стану і зробити потомство, а потім виростити своїх нащадків до дорослого стану. Після цього даний індивід природі не потрібен, оскільки відтворення поколінь будуть здійснювати вже його нащадки. Приймаючи за вік дорослого стану 25 років, отримуємо $25 + 25 = 50$. Якщо на розкид віку відтворення покласти коефіцієнт запасу 1,5-2,0 (як робиться при проектуванні технічних об'єктів), то орієнтовно отримаємо біологічну тривалість життя 75-100 років. «Додаткові» роки можна розглядати, наприклад, як час, відведений природою для творчої життєдіяльності особистості на благо суспільства (відомо, що люди, які займаються творчою працею, частіше живуть довго) [2].

Значна частина людей до біологічної межі не доживає. Їх індивідуальна тривалість життя зменшується незабезпеченістю безпеки, яка залежить, перш за все, від їх власної поведінки в повсякденному житті та в складних небезпечних ситуаціях. Один постійно будує свої дії з урахуванням їх наслідків для своєї безпеки, інший бездумно слідує своїм миттєвим бажанням і прагненню до задоволень, про безпеку не піклуючись. Особистість, що нехтує принципами здорового способу життя, не вміє передбачати, уникати небезпек, а в разі необхідності раціонально діяти, не може сподіватися на тривале життя.

Однак безпека особистості залежить не тільки від її особистої поведінки, а й також від кількості і сили загроз, які формуються навколишнім середовищем (природної, соціальної, техногенної). А стан навколишнього середовища багато в чому визначається результатами перетворювальної життєдіяльності суспільства. Рівень безпеки, досягнутий перетворювальною життєдіяльністю цієї спільноти для забезпечення захищеності своїх членів від різного роду загроз, характеризується середньою тривалістю життя в спільноті. Цю величину отримують, усереднюючи реальні значення тривалості життя індивідів спільноти. Рівень безпеки спільнот з прогресом цивілізації поки що постійно зростає. У найбільш гармонійно розвинених на сьогодні країнах, наприклад в Японії, середня тривалість життя досягла 84 роки (для порівняння в Україні 71 рік). Мабуть, це вже той самий біологічний поріг, практично досяжна межа зростання тривалості життя.

Таким чином, рівень безпеки особистості, вимірюваний індивідуальною тривалістю життя, залежить не тільки від її поведінки, а й від рівня безпеки суспільства. Поведінка конкретної особистості дозволяє їй тільки реалізувати (або не реалізувати) досягнутий суспільством рівень безпеки. Зростання рівнів безпеки і особистості, і суспільства став результатом перетворювальної життєдіяльності.

Якщо говорити про людство в цілому, то найбільш вражаючим є прискорення до теперішнього часу зростання іншого (тісно пов'язаного з першим) показника рівня безпеки суспільства – чисельності населення Земної кулі. До появи перших технологій перетворення навколишнього середовища (сільського господарства) на всій Землі жило близько 5 млн чоловік. До початку нової ери (2 тисячі років тому) людей на Землі стало вже 200-300 млн. З прогресом цивілізації, зі збільшенням перетвореного середовища – техносфери – чисельність населення планети стала зростати все стрімкіше, складаючи сьогодні вже більше 7 млрд чоловік. Ще раз підкреслимо – це зростання є прямий наслідок зростання безпеки людини (як виду) внаслідок його перетворювальної

життєдіяльності.

Список використаної літератури

1. Мягченко О. П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства: навч. посібн. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 384 с.
2. Сакун М. М., Москалюк І. В., Нагорнюк В. Ф. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці: навчально-методичний комплекс для підготовки спеціалістів ступеня «бакалавр» III-IV рівнів акредитації для всіх напрямків підготовки. Одеса: Видавництво, 2017. 400 с.

ХІМІЧНІ ДОБАВКИ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ

Титаренко О. О.
м. Полтава

Анотація. У статті розглянуто питання використання харчових добавок синтетичного походження при виготовленні продуктів, їх класифікації, вплив на організм людини окремих представників.

Ключові слова: харчові добавки, хімічна речовина, харчова промисловість, барвник, консервант, антиоксидант, стабілізатор, емульгатор, посилювач смаку та аромату.

Недостатні об'єми виробництва високоякісної продукції рослинництва і тваринництва, а також розвиток харчової промисловості, використання сучасної сировини та створення новітніх методів у виробництві харчових продуктів обумовили швидкий розвиток індустрії харчових добавок та замінників натуральних інгредієнтів у продуктах харчування. Тому часто можна побачити серед інших складових інгредієнтів продукції, так звані, індекси «Е», або важкодоступні для сприйняття назви різних хімічних речовин. Тож метою статті є вивчення інформації щодо деяких харчових добавок та хімічних речовин, які найчастіше використовуються у продуктах харчування.

Харчові добавки – це природні або синтезовані речовини, які навмисно вводяться до продуктів харчування для надання їм необхідних властивостей і *не* вживаються самостійно у вигляді харчових продуктів. У певних умовах вони можуть бути токсичними.

В Європі існує понад півтори тисячі харчових добавок. В Україні а них дозволені приблизно 150. Всі вони при маркуванні (а воно, згідно із законом, на упаковках продтоварів обов'язкове) позначаються літерою Е у супроводі тризначного або чотиризначного числа. Щороку дозволених добавок стає більше приблизно на п'ять штук. Серед них, до речі, і знайомі нам і звичні: ванілін, кухонна сіль, лимонна кислота, куркума (рослинна приправа і барвник). З розширенням виробництва харчових добавок постійно зменшується асортимент харчових продуктів, одержаних без їх використання. Зараз харчовими продуктами, які не містять харчових добавок, є овочі, фрукти (крім цитрусових), рис, мінеральна вода, молоко, яйця, мед, м'ясо, цукор та горілка. Продукти харчування, призначені для харчування новонароджених дітей, також не повинні містити харчових добавок. До складу інших харчових продуктів входить певна кількість тих чи інших харчових добавок.

За призначенням харчові добавки умовно поділяються на такі класи: Е100-Е182 – барвники, Е200-Е299 – консерванти, Е300-Е399 – антиоксиданти, Е400-Е499 – стабілізатори, Е500-Е599 – емульгатори, Е600-Е699 - посилювачі смаку та аромату [2].

Амарант або харчова добавка Е-123 є хімічною речовиною. Відноситься до барвників синтетичного походження з категорії дуже небезпечних речовин. Може використовуватися в харчовій промисловості в якості добавки в приготуванні кексів, у

виробництві желе і сухих сніданків, напівфабрикатів для бісквітів та різних напоїв; разом з іншими барвниками для фарбування кондитерських виробів, морозива, газованих напоїв, пудингів, десертів.

У 70-і роки в США в ряді проведених досліджень було виявлено, що E-123 призводить до патологічних змін у печінці і нирках та негативно впливає на репродуктивні функції. Також E123 може викликати вроджені патології у плода. Тому вагітним жінкам і дітям слід цілком виключити продукти з барвником E123 з раціону.

У країнах Європейського Союзу не існує заборони на використання амаранту в харчовій промисловості, тому що не доведено його канцерогенний вплив на організм людини. В Україні та інших країнах Європи E123 як харчова добавка заборонена [4].

Бензоат натрію зареєстрований у Європі та світі як харчова добавка E 211 і широко застосовується в харчовій промисловості як консервант і підсилювач кольору для м'ясних і рибних продуктів, солодких газованих напоїв, безалкогольного пива і алкогольних напоїв (з вмістом алкоголю 15% і менше на 200 мг/л), кетчупів, маргаринів, плодово-ягідних виробів (мармелад, фруктові пасти), соєвих соусів, майонезу і делікатесів, що містять майонез, пресервів та ін.

За певних умов добавка E211 може стати джерелом бензолу, який завдає шкоди організму, пошкоджує структуру ДНК, що може призвести до серйозних захворювань: цирозу печінки, нейродегенеративних захворювань, хвороби Паркінсона і т.п. При використанні спільно з барвником E102 (тартразином) бензоат натрію може викликати алергічні реакції.

Харчова добавка E211 пригнічує життєдіяльність цвілевих грибів і дріжджів, знижує активність в мікробних клітинах ферментів, що розщеплюють крохмаль і жири, і контролюючих окислювально-відновні реакції. Подібним же негативним чином E211 впливає і на клітини органів організму людини. При збільшених дозах бензоат натрію є сильним канцерогеном.

Добавка E 211 дозволена для використання у харчових продуктах в Україні, Росії та багатьох інших країнах, проте з причини своєї небезпечності для здоров'я людини в останні роки застосування консерванту E 211 скорочується [3].

Харчова добавка E325 (лактат натрію) використовується при виробництві продуктів харчування в якості регулятора кислотності, емульгатора та консерванту харчових продуктів. Добавка E325 широко застосовується в різних видах продукції: хлібобулочні вироби, м'ясопродукти (в тому числі м'ясі домашньої птиці) у вакуумній упаковці, кремах, лікерах, розсолах і т.д. Як консервант добавка E325 продовжує терміни зберігання продуктів, покращує органолептичні властивості (смак, колір, зовнішній вигляд, структуру), перешкоджає розшарування продуктів, проявляє антибактеріальні властивості завдяки зниженню процесів гниття і розвитку патогенних бактерій. Крім цього, добавка E325 підсилює дію антиоксидантів і перешкоджає висиханню продуктів.

В організмі людини лактат натрію природним чином виробляється бактеріями кишечника. Але продукти з добавкою E325 не варто давати немовлятам, так як в їх організмі ще не досить ферментів печінки, які допомагають засвоювати цю форму лактату. Незважаючи на свою назву, лактат натрію не містить молочного білка. Отже, люди, які страждають алергією на молочні продукти можуть не побоюватися добавки E325. Харчова добавка E325 входить в список дозволених харчових добавок в Україні.

Нітрити (E449, E250) – нітрати потрапляючи в організм людини перетворюються на нітрити – ще більш токсичні речовини. При дії нітритів, які використовують у ковбасному виробництві як харчову добавку, змінюється не тільки склад і функції гемоглобіну, а й зменшується функціональна активність на клітинному рівні, що приводить до дефіциту в тканинах необхідних сполук, ним спричиняюся зміни стану здоров'я: діють на гемоглобін крові, що призводить до зниження

кров'яного тиску, серцевої і легеневої недостатності (особливо небезпечно для немовлят, дітей і людей, які страждають на серцево-судинні захворювання); порушують діяльність щитовидної залози, серця, центральної нервової системи; викликають отруєння, особливо у немовлят; нітрати і нітрити є попередниками нітратозамінів, які спричиняють захворювання печінки, мають канцерогенні властивості. Нітрит натрію стає небезпечним при нагріванні. Небезпека нагрівання цієї добавки є особливо актуальною, зважаючи на досить поширену звичку смажити ковбасу та варити сосиски.

Харчова добавка E500 – це натрієві солі вугільної кислоти, тобто звичайна сода. Однак існує кілька її різновидів. Найбільш поширений вид карбонату натрію, це всім відомий NaHCO_3 , та сама харчова сода, що майже у кожного є на кухні. Також може мати назву бікарбонат натрію або натрій двовуглекислий. У харчовій промисловості сода відіграє роль розпушувача і регулятора кислотності. Вона володіє властивостями олужнення, що є позитивною якістю. Тому можна сказати, що сода є однією з нешкідливих харчових добавок і навіть може принести організму користь. Але застосовується сода саме у шкідливих продуктах (борошняні і хлібобулочні вироби).

Глутамат натрію (E621) – харчова добавка, підсилювач смаку. Ця речовина – натрієва сіль глутамінової кислоти. Дізнатися, чи є в продукті глутамат натрію неважко – він показується в складі продукту на етикетці. Іноді його зазначають як E621, а іноді глутамат приховується за абстрактним «підсилювачем смаку» – рідко яка з таких добавок не містить глутамат натрію. Як правило, ця речовина з великою вірогідністю є в усіх м'ясних, рибних, курячих, грибних, соєвих напівфабрикатах, і чіпсах, снеках, сухариках, соусах, майонезах, кетчупах, багато його в приправах, бульйонних кубиках та сухих супах. Частіше за глутамат натрію харчовики використовують тільки хлорид натрію – звичайну сіль. А виробники синтетичного глутамату натрію радять використовувати його при приготуванні виробів із низькосортного і замороженого м'яса, яке при зберіганні втратило свої природні якості, а також при застосуванні соєвих білків та інших замінників м'яса. У натуральних продуктах глутамат Натрію зустрічається дуже рідко і дуже у мізерних кількостях. На думку багатьох учених, продукти з глутамінатами не бажано споживати дітям. Глутамат Натрію підозрюють у причетності до багатьох захворювань.

Існують також небезпечні поєднання харчових добавок. Наприклад, аскорбінова кислота з бензойною кислотою або бензоатом натрію призводить до утворення бензолу, який чинить вплив на кровоносну систему, може викликати анемії та лейкемії. Таке поєднання найчастіше зустрічається у солодких газованих напоях.

Для контролю вживання харчових добавок необхідно читати й аналізувати склад продуктів, надрукований на етикетці. Однак, крім тих харчових добавок, що перераховані на етикетці, багато які можуть бути наявні у прихованому вигляді – наприклад, ті, що були внесені у процесі вирощування і переробки. Інсектициди й фунгіциди можуть міститися у фруктах, овочах, крупах і зерні. Отримані з кормом хімічні препарати можуть залишитися в м'ясі тварин після забою, а в сире м'ясо часто вводяться різні речовини для надання і збереження товарного вигляду. Кури часто отримують добавки з кормом для підсилення забарвлення яєчного жовтка, а це не вказується на упаковці.

Повністю відмовитися від харчових добавок неможливо. Якщо ви хочете бути впевненими в тому, що на вашому столі якісна та безпечна їжа, дотримуйтесь простих рекомендацій: уважно читайте етикетку на продуктах; не купуйте продукти з неприродно яскравим забарвленням; не купуйте продукти з тривалим строком зберігання; віддавайте перевагу свіжим овочам та фруктам, але враховуйте, що екзотичні фрукти (в т. ч. апельсини, лимони, банани) обробляють спеціальними хімічними препаратами для кращого зберігання та надання блиску; не зловживайте

чіпсами, готовими сніданками, супами з пакетів, замініть їх горіхами, сухофруктами, свіжими овочами; відмовтесь від перероблених та законсервованих м'ясних продуктів, таких як ковбаса, сосиски, тушонка в банках; намагайтеся готувати страви самі дотримуйтесь золотого правила: у харчуванні все повинно бути в міру, і, по можливості, різноманітно.

Безпеку харчових продуктів відносять до основних факторів, що визначають здоров'я населення України і збереження його генофонду. Показник безпеки продовольства, особливо в останні роки, погіршився у зв'язку із ослабленням контролю за виробництвом і реалізацією продуктів харчування. Це викликає тривогу оскільки повноцінне і безпечне харчування є однією з найважливіших умов забезпечення оптимальної життєдіяльності та високої працездатності людини [1].

Список використаної літератури

1. Васюкова Г. Т. Екологія: підручник / Г. Т. Васюкова, О. І. Ярошева. – К. : Конкорд, 2009. – 524 с.
2. Воронов С. А. та ін. Токсикологічна хімія харчових продуктів та косметичних засобів. Підручник / С. А. Воронов, Ю. Б. Стецишин, Ю. В. Панченко, В. П. Васильєв; за ред. проф. С. А. Воронова. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. 316 с.
3. <https://is-it-good.info/additives/e211-benzoat-natriya>
4. <https://fullukrmed.ru/rizne/13865-harchovij-barvnik-e123-amarant.html>

ПРОБЛЕМИ ДИТЯЧИХ СУЇЦИДІВ В УКРАЇНІ

*Опара Н. М.
м. Полтава*

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) серед основних причин самогубств серед дітей та підлітків – систематичні і сильні труднощі у повсякденному житті (хвороба або насильство, втрата близької людини).

Світова статистика свідчить, що мотиви 20% самогубств залишаються невідомими. У 5% випадків самогубство відбувається спонтанно (необмірковано). Щорічно в Україні здійснюють самогубство сотні дітей. У 2017 році було зафіксовано 106 таких випадків, а в 2016 році – 115. Але ця цифра значно більша, ніж та, яку офіційно декларує Держстат. Оскільки часто суїциди серед підлітків класифікують як нещасні випадки.

Дитячі суїциди в Україні, порівнюючи з самогубствами дорослих, складають біля або навіть менше 2% від загальної кількості випадків. Проблема ще і у тому, що спроб суїциду – тисячі. Спроби, що не відбулися покінчити життя серед дітей – не менше 2,5 тисяч на рік. Це при тому, що кількість дітей у нас становить 16% від населення. Кількість дитячих самогубств у співвідношенні на 100 тисяч дітей у нас у чотири рази менше, ніж у США.

Часто проблеми, що замислюють накласти на себе руки, залишаються непоміченими, так, як і самі наміри здійснити самогубство. За даними фахівців необхідно розділяти психологічну епідемію і реальну проблему. Адже на кожний реалізований суїцид приходиться 20 спроб, які провалилися.

У 2016-2017 роках у засобах масової інформації багато говорили про масове розповсюдження так званих груп смерті у суспільній мережі «В контакте», що потрапила під антиросійські санкції. В таких групах, кожному, хто залишав заявку пропонувалося пройти квест, фінальним завданням якого повинно було стати самогубство дитини.

Поява подібних груп викликала серйозну стурбованість батьків. За даними

керівництва Національної поліції груп смерті в Україні не стало, ще у 2017 році, після того, як силовики заблокували більше тисячі подібних сторінок у соціальних мережах.

За даними фахівців з проблем дитячих суїцидів на сьогодні епідемії їх в Україні не має. Більше того, її не було навіть при двох хвилях груп смерті у соціальних мережах. Але психологи стверджують, що самогубство часто здійснюють діти з родин, де з ними проводили мало часу, де спілкування будувалося на очікуваннях, завданнях, вимогах, знецінюванні відчуттів і переживань дитини. А також там, де відбувалося насильство.

У житті дитини є два важливих періоди, коли вона осмислює смерть і зустрічається з відчуттям страху, тривоги та жаху в цій темі – в 6 років і в підлітковому віці. У ранньому віці дитина стикається з кінцевістю світу, переживає перші втрати, втрачає близьких, задається питаннями своєї значущості. В ці періоди батькам край важливо не залишати дитину сам на сам зі своїми думками і відчуттями, а навпаки, відкрито, але м'яко говорити про цю непросту тему і навчити ділитися відчуттями.

Приблизно в 6 років дитина починає «від'єднуватися» від батьків, контактувати зі світом і іншими людьми, помічати зміни у собі і інших, втрачати і боятися втратити батьків. У дитини виникають страхи, пов'язані з небезпечністю світу: вбивства, пожежі, крадіжки, хвороби, катастрофи. Вона згадує, хто з родичів помер, починає боятися, що з батьками або з нею щось трапиться. Всерйоз дума над тим, що таке кінцевість світу. Зрозуміти, що таке смерть, дитині необхідно також, як і зрозуміти все інше в оточуючому світі.

Значна частина тих дітей, які здійснювали спробу суїциду, робили це через ізоляцію, нездатність виразити і отримати підтримку від друзів, близьких, батьків. Працювати потрібно не тільки з потенційними самогубцями, але і з батьками. На жаль, тенденція відчуження поколінь сьогодні поглиблюється і з цим ніхто не працює. А це створює багато соціальних проблем від травлі до самогубств.

Підлітки можуть частіше йти на суїцид через причини, що здаються банальним. В силу вікових, психологічних змін вони часто сприймають все як чорне та біле, без напівтонів.

Ще в 2018 році за ініціативою тодішньої Міністерки охорони здоров'я Уляни Супрун було ініційовано створення проекту «Лінія життя. Україна» це національна гаряча лінія, яка повинна працювати 24 години на добу і 7 діб на тиждень, надаючи допомогу в особливо гострих психологічних ситуаціях і допомагаючи уникнути суїциду. В Україні також працюють локальні гарячі лінії допомоги. Але проблема в тому, що далеко не усі діти готові обговорювати свої проблеми з ким-небудь по телефону. Тому психологи радять батькам, більше спілкуватися з дітьми, щоб своєчасно виявити проблему і у випадку необхідності своєчасно звернутися за допомогою.

Насторожити батьків дитини – підлітка повинні, як не дивно, її надмірний спокій. В силу змін, які властиві віку підліток рідше прислухається до батьків, а частіше – до однолітків. У таких випадках батькам підлітка вже складніше боротися за авторитет дитини, і якщо їх син або донька, зовсім не слухає фахівців радять заручитися допомогою тих, кому дитина сама довіряє: родича, друга або психолога. А самим батькам відмовитися від повсюдного контролю і спокійно дослідити, чим живе дитина, проявити турботу, організувати спільне проведення часу замість виговорювання повчань.

Якщо в розмові з підлітком варто говорити про смерть відверто і відкрито, то з дитиною шести років про смерть варто говорити на мові метафор (через казку, міфи, легенди). В такому віці простіше зрозуміти проблему через історію, через третього героя.

Відповідальність за проблему дитячих суїцидів в першу чергу лежить на

суспільних інституціях і рідних, і близьких дитини.

Список використаної літератури

1. Всеукраїнська інформаційно-розважальна газета «События недели: итоги и факты». №33(428) від 13.08.2019. стор 3.

ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ РЕСТОРАННОГО КОМПЛЕКСУ НА ЗАСАДАХ ЕРГОНОМІКИ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Огуй С. В.
м. Полтава*

Анотація. Рациональне, комфортне планування інтер'єру ресторанного комплексу з дотриманням вимог ергономіки, техніки безпеки, санітарії та гігієни праці забезпечує безпечні умови як для відвідувачів, так і для працівників сфери обслуговування. Диференціація простору закладів сфери обслуговування здійснюється на засадах безпеки життєдіяльності людини.

Ключові слова: ергономіка, безпека життєдіяльності, вимоги до планування інтер'єру, диференціація та зонування простору ресторанного комплексу.

Оформлення інтер'єру закладів сфери обслуговування має велике значення для продуктивного функціонування комплексу. Вдалий підбір стильового рішення, комфортних меблів, обладнання, освітлення тощо відіграє свій вплив на популярність на функціонування закладу на засадах безпеки та комфорту. Саме ці аспекти спрямована вирішувати ергономічна наука.

Велике значення в розвитку сучасного інтер'єру має функціональне співвідношення його елементів. Якщо архітектор дотримується функціонального підходу до проекту, він добивається цілісності рішення інтер'єру. Чітка організація зв'язку виробничих приміщень з торговими залами впливає на пропорції залів.

Помітний вплив на характер інтер'єру надав розвиток таких типів підприємств громадського харчування, як молодіжні і вечірні кафе. У торгових залах цих підприємств відвідувачі дивляться телепрограми, відпочивають, читають газети і журнали, зустрічаються з друзями. У цих залах створюють зони відпочинку, розміщують магнітофони, телевізори.

У зв'язку з цим змінився і характер меблювання: високі меблі змінилися на низькі, з'явилися низькі лави в поєднанні з квітниками, журнальними столиками. Тенденція до збільшення вільних площ залу визвала необхідність компактного розміщення устаткування, появи вбудованих меблів.

При плануванні суспільних зон враховується форма обслуговування, в залежності від якої визначається розташування входів і виходів, величина проходів між столами, їх розміщення і деякі інші чинники. Так, при самообслуговуванні вхід у зал розташовується в безпосередній близькості від роздаточної лінії, при цьому мийка столового посуду повинна бути з протилежної сторони від входу з розрахунком, щоб уникнути перетину потоків відвідувачів, а також обслуговуючого персоналу.

Столи можуть розташовуватися рядами або групами з організацією ізольованих зон за допомогою бар'єрів і квіткарів. Проходи між рядами столів повинні бути достатньо широкими для вільного руху відвідувачів з підносами. Допустимі відстані при компонованні обідніх столів допускаються не менше 0,6 м між кутами при діагональному розташуванні; якщо столи розташовують паралельно стін, то ряд біля стіни ставлять впритул до неї, тоді як відстань між столами повинна бути не менше 1,5 м, з урахуванням зручного розміщення стільців. Основні проходи

можуть бути не менше 1,5 м, допоміжні – 0,75 м. Проте, ці відстані можна рекомендувати лише умовно, оскільки у кожному окремому випадку меблювання залу залежить від його планування і форми обслуговування в підприємстві.

Велику роль в організації інтер'єру обіднього залу закладу сфери обслуговування відіграє вибір освітлення. Все частіше природне освітлення залу по одній стороні поєднується з двостороннім, тристороннім та верхнім освітленням, чим досягається зв'язок інтер'єру з оточуючими будівлями та ландшафтом.

Прийоми штучного освітлення вельми різноманітні і повинні мати безпосередній зв'язок з меблюванням залу. У залах великих ресторанів, їдалень, кафе використовуються різні системи рівномірного розсіяного освітлення в площині підвісної стелі з посиленням освітленості деяких ділянок (наприклад, танцмайданчики, естради) і застосуванням місцевого освітлення (боксів, груп столів і т. п.).

Диференціація простору залу можна досягти і застосовуючи єдину по стилю, але різну формою і розмірам меблі, що становлять набори і серії різноманітних столів, стільців, диванів.

Меблювання – один з ефективних засобів розчленовування простору залу на окремі зони, оскільки залежно від способу застосування пересувних або стаціонарних меблів можна міняти характер зонування.

Важливим засобом просторового рішення інтер'єру є його колірна композиція. Відомо, що холодні світлі кольори візуально збільшують об'єм приміщення, віддаляючи предмети, а теплі, насичені кольори наближають їх. Гігієнічні вимоги до оформлення закладів сфери обслуговування обумовлюють переважання світлих тонів в декоруванні приміщень. Досить лише невеликого декоративного акценту, щоб інтер'єр набув закінченого своєрідного характеру.

Прийоми колірного рішення інтер'єру відрізняються великою різноманітністю. Наприклад, при загальній нейтральній колірній гамі залу акцент може бути перенесений на оббивку меблів, колір стільниці; при об'єднанні одним кольором, наприклад білим, основних елементів інтер'єру – підлоги, стін, меблів – акцент переноситься на костюми відвідувачів.

При рішенні колірної композиції інтер'єру, застосуванні різних декоративних прийомів не можна забувати відчуття міри. Відомо немало прикладів, коли прагнення використовувати при оформленні залу вся різноманітність декоративних прийомів – рельєфи, розпис, панно, кераміку, інтенсивне забарвлення стін і підлоги – вступає в єдність інтер'єру.

Ресторанні столи, призначені для обслуговування зі скатертинами, як правило, виготовляються з деревини і мають спеціальну конструкцію стільниці. Металева підстава в таких столах застосовується рідко. Стільниці цих столів звичайно обклеюються сукном або полотном, щоб забезпечити стійке положення предметів сервіровки. Проте цей прийом не відповідає вимогам санітарії, оскільки пролиті напої і соуси з часом просочують сукно або полотно.

Доцільніше на стільницю під скатертину одягати чохол з полотна на шнурках або гумці, зручний для зміни і прання. Цей спосіб рекомендується для ресторанів, що працюють вдень як їдальні. Столи в таких підприємствах звичайно покривають пластиком – вдень відвідувачі обідають без скатертин, а до вечора на стільниці натягують чохла і столи накривають скатертинами.

Банкетний стіл дещо вищий за звичайний ресторанний (760-780 мм). Крім того, складніша сервіровка вимагає більшої ширини стола (950-1000 мм). Фуршетні столи застосовуються в ресторанах головним чином при обслуговуванні прийомів, коли запрошені гості їдять стоячи. Фуршетний стіл сервірують наперед. Безліч блюд із закусками, тарілок, фужерів, столових приладів, які ставлять на стіл одночасно,

вимагають більших, ніж у звичайного ресторанного столу, розмірів стільниць.

Оптимальна ширина фуршетного стола – 1100-1200 мм. Поверхню стільниці обклеюють сукном або закривають чохлам. Стіл накривають банкетними скатертинами. Довжина фуршетного столу може бути потрібна досить велика (5-10 м), тому доцільно випускати такі столи секціями (1000-1500 мм). Висота столу 1000-1050 мм. Для фуршетного столу використовують металеву конструкцію каркаса, наприклад Т-подібні металеві опори.

Столи на чотирьох ніжках мають каркас з квадратної, круглої або овальної трубки перетином 25-30 мм. Звичайна форма стільниць таких столів - прямокутна з розмірами 700x700, 750x750, 800x800, 700x1100 мм.

Багато моделей столів для кафе мають опору у вигляді однієї ніжки із сталевий круглої (іноді квадратної) труби діаметром 50-60 мм. У верхній частині труба приварюється до сталевий фланця або рами, в підставі – до сталевий хрестовини або тумби.

Найзручнішими для невеликих кафе є столики з квадратною (600-600 або 650-650 мм) стільницею на одній опорі з хрестовиною в підставі. Такі столики можна використовувати як двомісні або перебудовувати в ряди будь-якої протяжності.

Столи на одній опорі іноді випускають і з круглою стільницею.

Застосовується також підставка у вигляді двох Т-подібних опор (сталевий труба 40-50 мм); довжина горизонтальної підстави такої опори 600-700 мм. Для стійкості опори (особливо в довгих прямокутних столах) можуть з'єднуватися сталевий царгою (на зварці або гвинтах).

Перевагою підстав на двох опорах є спрощення конструкції каркаса. Наприклад, приварені до верхньої частини ніжок сталевий фланці (товщина 5-8 мм, сторона 200-300 мм) кріпляться безпосередньо до стільниці за допомогою шурупів і т. п.

Висота столів для кафе однакова, як в ресторані або їдальні. У кафе часто застосовують низькі столи (наприклад, в молодіжних кафе). Низький стіл не розділяє співбесідників, допомагає створювати більш невимушену атмосферу вільного спілкування. Мінімальною є висота 690-700 мм. При подальшому пониженні стіл починає бути схожим на журнальний або переддиванний.

У дитячих кафе застосовуються декілька видів столів: для молодшого і середнього дошкільного віку – столик на двох малюків заввишки 540-550 мм із стільницею 600-600 мм; для старшого дошкільного віку (5-7 років) – столи висотою ~ 570-590 мм; для молодшого шкільного віку (8-12 років) – столи заввишки 650-680 мм. За ці столи сідають і дорослі, що прийшли в кафе з дітьми.

Готові комплекти меблів для ресторанів випускаються рідко. У кожному окремому випадку підбір столів і крісел проводиться індивідуально залежно від художнього рішення інтер'єру. Краще всього, коли столи і стільці (крісла) мають каркаси з одного матеріалу, однаково обробленого і забарвленого.

Правильний підбір меблів з врахуванням антропометричних параметрів людини та вимог санітарії й гігієни, а їх розташування відповідно до вимог ергономіки та безпеки праці забезпечують комфортність закладів сфери обслуговування.

Список використаної літератури

1. Віндюк А. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців з готельно-курортної справи в умовах ступеневої освіти: теорія та методика : монографія / А. В. Віндюк. – Запоріжжя : КПУ, 2011. – 340 с.
2. Пагута М. Концептуальна модель впливу ергодизайну на розвиток творчої особистості школярів *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету*. Серія: Педагогіка. 2007. № 7. С. 120-126.

СТВОРЕННЯ КОМФОРТНИХ УМОВ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗП(ПТ)О

Чорнусь С. М.
м. Полтава

Анотація: У статті аналізується проблема створення комфортного середовища в закладі професійної освіти, що сприяє збереженню і зміцненню здоров'я учнів. Розглядається комплекс заходів, яких необхідно вжити з метою забезпечення комфортних умов для реалізації проектно-технологічної діяльності учнів ЗП(ПТ)О.

Ключові слова: проектно-технологічна діяльність, комфортні умови роботи учнів закладів професійної освіти, облаштування робочих місць учнів для проектно-технологічної діяльності, здоров'язберігальні технології навчання.

Освіта на сучасному етапі розвитку держави спрямовується на збереження і зміцнення здоров'я підростаючого покоління, а відтак першочерговими завданнями навчального закладу є створення здорового середовища для творчої самореалізації кожного учня, виховання молодих людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом усього життя, зберігати і примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати і зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну державу як не від'ємну складову європейської та світової спільноти. Створити здорове середовище для учнів – одне з головних завдань навчальних закладів всіх типів.

Як зазначає дослідник Ю. Бойчук, умови виховання і навчання дітей та підлітків мають значний вплив на формування їхнього здоров'я [2, с. 26]. Заклади освіти є важливою складовою соціальної адаптації дитини, і серед факторів, що впливають на показники стану здоров'я та захворюваності, фактори навчального середовища становлять 30 %. Молоді люди проводять в закладах професійної освіти 70 % свого часу, і їм просто нікуди дітися від дії факторів навчального середовища, які до того ж мають комбінований характер.

На нашу думку, особлива увага у закладі професійної освіти має приділятися організації навчально-виробничого навчання та проектно-технологічної діяльності учнів, визначенню конкретних кінцевих результатів, яких повинні досягти учні після завершення навчання. А також підвищенню компетентності педагогічного колективу, підготовці викладачів та майстрів виробничого навчання до здійснення інноваційної діяльності, впровадженню у навчально-виховний процес інноваційних здоров'язберігальних технологій.

Практично перед кожним навчальним закладом постають завдання створення здорового освітнього середовища для учнів, оскільки той мікросоціум, у який діти потрапляють у ЗП(ПТ)О, не завжди є сприятливим для їхнього розвитку.

Поняття «середовище» розуміється як сукупність елементів, які у співвідношенні між собою становлять «простір і умови життя людини» [4, с. 14]. В. Ясвін пропонує розглядати освітнє середовище як систему впливів і умов формування особистості за певним зразком, а також можливостей для її розвитку, що є в соціальному і просторово-предметному оточенні. Отже, поняття «середовище» охоплює соціально-побутові умови, які оточують дитину, і сукупність людей, пов'язаних спільністю цих умов. Правомірно стверджувати, що соціальне середовище для дитини – це не тільки її довкілля, але й характер виховання, інтереси, установки людей, серед яких вона живе, що у своїй сукупності створюють своєрідний мікроклімат сім'ї.

Враховуючи досвід роботи з впровадження проектно-технологічної діяльності

учнів, ми визначаємо комфортного освітнього середовища:

- організація навчально-виховного процесу (тривалість занять і перерв);
- створення сприятливого психологічного мікроклімату (стиль спілкування викладача й учня), добір методів та форм навчання;
- підтримання санітарно-гігієнічних умов (провітрювання приміщення, температурний режим тощо);
- урегулювання рухового режиму та фізичного навантаження дітей (з огляду на їхні вікові особливості);
- підбір необхідного зручного оснащення навчального процесу (меблі, обладнання, інструментів тощо);
- виховання культури спілкування між учнями, організація відповідної позаурочної роботи.

Створювати комфортні умови навчального середовища для реалізації проектно-технологічної діяльності учнів необхідно розпочинати з аналізу рівня підготовленості учнів до творчої проектно-технологічної діяльності, наявного навчально-методичного забезпечення, перспективи реалізації творчих проектів учнів та умови їх виготовлення (наявність достатнього матеріально-технічного забезпечення). Реалізація проектно-технологічної діяльності учнів передбачає не лише особливі розумові навантаження, а й психофізіологічне напруження в навчально-виробничій діяльності учнів. Тому важливими чинниками комфортних умов є який робота формування здорового способу життя; визначення рівнів теоретичної й практичної підготовленості учнів; дотримання показників фізичного здоров'я; впровадження здоров'язберігальних педагогічних технологій; забезпечення нормального психологічного мікроклімату в колективі; санітарно-гігієнічну роботу; дотримання режиму праці й відпочинку; забезпечення емоційного задоволення результатом своєї праці.

Спираючись на практику закладів професійної освіти в яких реалізується проектна технологія навчання учнів, можна визначити кроки створення комфортного та безпечного середовища.

Перший крок – аналіз інфраструктури закладу, його навчального, навчально-методичного та кадрового забезпечення. Це дає можливість визначити умови для організації здоров'язберігальної діяльності навчального закладу.

Другий крок – проведення моніторингу психофізіологічного рівня підготовленості учнів: фізичний розвиток, фізичний енергопотенціал та психомоторика; характер спілкування, уміння керувати психічними станами, рівень стресостійкості, особливості розумових здібностей, особливості засвоєння програмного матеріалу; соціальну адаптивність та соціометричний статус; вольові навички, рівень саморегуляції, самодисципліни, самооцінювання; показники духовності – прагнення до пізнання, до істини, пріоритет гуманістичних цінностей, орієнтація на саморозвиток.

Третій крок – раціональна організація навчально-виховного процесу (формування сучасних оригінальних навчальних завдань, що передбачають реалізацію проектно-технологічної діяльності учнів за професією, посильну для виконання учнями ЗП(ПТ)О).

Четвертий крок – діагностика, корекція та попередження трудового навантаження (нормування навчального навантаження і профілактика стомлюваності учнів; забезпечення оптимального трудового режиму учнів з урахуванням їхніх вікових особливостей; зміна видів і форм навчальної діяльності).

П'ятий крок – впровадження здоров'язберігальних технологій та психологічний супровід навчально-виробничої діяльності та трудової активності учнів.

Шостий крок – консультативна робота з учнями в процесі реалізації проектно-технологічної.

Сьомий крок – розвиток матеріально-технічної бази навчального закладу;

дотримання санітарно-гігієнічних норм і правил, що гарантують належних умов продуктивної праці учнів (світловий і тепловий режими, вентиляція); дотримання норм пожежної безпеки; нормування навчального навантаження, обсягу домашніх завдань; створення комфортної атмосфери у взаєминах між викладачами й учнями.

Одна з форм створення комфортного навчального середовища – учнівське самоврядування, що є способом організації життя колективу, який забезпечує комплексний виховний вплив на учнів шляхом їх залучення до усвідомленої й системної участі в навченому процесі та суспільному житті. Важливими є виконання учнями суспільнокорисних проєктів. Проєктно-технологічна діяльність повинна мати доцільний кінцевий продукт для життєдіяльності людини.

Забезпечення комфортних, безконфліктних і безпечних умов для становлення особистості дитини, збереження та розвитку її самобутності й унікальності, реалізації творчих здібностей стало основою створення здорового й комфортного навчального середовища. Поглиблена робота зі створення комфортних умов навчання й праці дає позитивні результати:

- на рівні учнів: зменшення кількості випадків порушення дисципліни, поява інтересу до власних якостей та рівня особистого розвитку, посилення віри в себе; прагнення до саморозвитку та самовдосконалення, бажання розкрити себе перед друзями, вчителями з кращого боку;

- на рівні сім'ї: висока оцінка творчих та інтелектуальних здібностей дітей, відчуття єдності з дитиною, встановлення теплих, доброзичливих, дружніх стосунків;

- на рівні учнівського колективу: підвищення рівня згуртованості колективу, що сприяє розвитку доброзичливих стосунків, виникненню взаємних симпатій, взаємної прихильності, емоційній єдності «один за всіх, і всі за одного»; участь у спільній проєктно-технологічній діяльності;

- на рівні навчального закладу: підвищення якості надання освітніх послуг; створення творчої атмосфери в педагогічному колективі; формування здорового способу життєдіяльності закладу освіти;

- на рівні країни: формування та апробування моделі комфортного навчального середовища в закладах професійної освіти.

Отже, на нашу думку, комфортне освітнє середовище в закладах професійної (професійно-технічної) освіти – це сукупність компонентів, умов і чинників, які у співвідношенні між собою створюють здоровий життєдіяльний простір для творчої продуктивної реалізації самих сміливих задумів учнівської молоді, які можна втілити через залучення учнів до проєктно-технологічної діяльності.

Список використаної літератури

1. Захаренко О. А. Слово до нащадків / О.А. Захаренко. – К.: Богданова А. М., 2006. – 215 с.
2. Каташов А.І. Педагогічні умови розвитку інноваційного освітнього середовища сучасного ліцею: дис. ... канд. пед. наук 13.00.07 / А. І. Каташов. – К., 2000. – 265 с.
3. Про становище молоді в Україні. Молодь за здоровий спосіб життя // Газета Верховної Ради України «Голос України» від 4 листопада 2010 року №207 (4957).
4. Сироватко О. Підходи до формування здоров'язберігаючого середовища в закладі освіти / О.Сироватко // Директор школи. – № 38 (566). – Жовтень. – 2009.
5. Про подальше впровадження міжнародного проєкту «Європейська мережа шкіл сприяння здоров'ю» в Україні: Наказ Міністерства освіти України та Міністерства охорони здоров'я України від 20 липня 1998 року № 206/272 // Позакласний час. – 2004. – № 3-4. – С. 11-12.

ПОНЯТТЯ БЕЗПЕКИ ТА ГІГІЄНИ ПРАЦІ

Вінницька Д. С.
м. Полтава

Анотація. У статті проаналізовано різні точки зору щодо визначення понять «охорона праці», «техніка безпеки», «безпека й гігієна праці». Установлено співвідношення цих категорій. Визначено поняття безпеки й гігієни праці, з'ясовано його зміст і місце в системі трудового права.

Ключові слова: охорона праці, безпека і гігієна праці, трудове право, безпечні та здорові умови праці.

У преамбулі Закону України «Про охорону праці» (Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2694-ХІІ) застосовуються терміни «безпека» і «гігієна праці». Цей Закон визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні й здорові умови праці, регулює за участі відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища й установлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні. У тексті Закону використовуються терміни «промислова безпека», «охорона здоров'я», «безпека й гігієна праці», «безпека праці». Утім жоден із зазначених термінів у Законі не визначається.

У галузі трудового права поняття безпеки праці докладно досліджено Л. П. Амелічевою. На думку Л. П. Амелічевої, безпека праці (безпечні та здорові умови праці) – це умова трудового договору як правомірного акту, що визначає систему прав і обов'язків сторін трудового договору (які або узгоджені сторонами трудового договору, або завчасно визначені законами й іншими нормативними актами з питань безпеки, гігієни праці й виробничого середовища), реалізація яких повинна забезпечити працездатність, безпечне життя та здоров'я працівників, безпечність виробничого середовища.

У сучасній науковій літературі термін «безпека праці» визначається Н. М. Хуторян і Ю. В. Баранюк, на думку яких, безпека праці є системою правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на створення безпечних для здоров'я працівників умов праці. Це визначення є близьким до поняття «охорона праці», що міститься в ст. 1 Закону України «Про охорону праці», відповідно до якої охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я й працездатності людини в процесі трудової діяльності.

Науковці нерідко ототожнюють поняття «безпека праці» та «охорона праці». Так званий змішаний підхід до категорій «безпека праці», «гігієна праці» має місце в європейському трудовому праві. Як відзначає В. Зваард, за інтегральними підходами у правовій науці деяких країн Європи продукуються такі комплексні поняття, як «безпека праці й охорона здоров'я», «безпека праці й гігієна праці (санітарія)» тощо.

Отже, можна дійти висновку про те, що інтегрований підхід до поняття «безпека й гігієна праці» має право на існування, але зазначене поняття й поняття «охорона праці» не є тотожними, тому повинні відокремлюватися.

У вузькоспеціальному розумінні під охороною праці зазвичай розуміють норми окремого однойменного інституту трудового права, що містяться в різних джерелах права. До них належать такі:

- 1) норми, що містять вимоги із забезпечення здорових і безпечних умов праці,

запобігання виробничому травматизму, загальним і професійним захворюванням;

2) норми, що гарантують право працівника на працю в умовах, які відповідають вимогам безпеки й гігієни, а також захист працівника в разі отримання травм або захворювань у період роботи, особливо травм і захворювань, пов'язаних із виконанням його трудових обов'язків;

3) норми, що забезпечують участь працівників і професійних спілок у встановленні умов праці;

4) норми, що забезпечують здійснення нагляду й контролю за реалізацією зазначених вимог у галузі охорони праці;

5) норми, що встановлюють відповідальність за порушення в галузі охорони праці.

Висновки. Норми з безпеки та гігієни праці є складовою правового інституту охорони праці та здоров'я працівників. У цьому розумінні безпеку й гігієну праці доцільно розглядати як сукупність норм, правил і нормативів, що встановлюють засоби запобігання небезпечним і шкідливим для здоров'я людини факторам, зменшення або усунення їх на робочих місцях, а також вимоги щодо створення здорового виробничого середовища. Норми з безпеки праці спрямовані передусім на створення безпечних умов праці, під якими варто розуміти умови праці, за яких вплив на працівників шкідливих та (або) небезпечних виробничих факторів виключений чи рівні їхнього впливу не перевищують установлених нормативів. Норми про гігієну праці встановлюють вимоги щодо здорового виробничого середовища, тобто комплекс санітарно-гігієнічних заходів і засобів зі збереження здоров'я працівників. У такому розумінні поняття «безпека й гігієна праці» є вужчим за змістом поняття «охорона праці та здоров'я працівників».

Список використаної літератури

1. Голощапов С.А. Правовые вопросы охраны труда в СССР / С.А. Гооцапов. - М. : Юрид. лит., 1982. - 200 с.
2. Про охорону праці : Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2694-XII // Відомості Верховної Ради України. - 1992. - № 49. - Ст. 668.
3. Прокопенко В.І. Трудове право України : [підруч. для студ. вищ. навч. закл.] / П.І. Прокопенко. - Х. : Фірма Консум, 2000. - 192 с.
4. Панасюк О.Т. Аксиологические аспекты трудового права : дисс. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.05 / О.Т. Панасюк. - К., 1993. - 212 с.
5. Амелічева Л.П. Забезпечення безпеки і гігієни праці як умови трудового договору : [монографія] / Л.П. Амелічева. - Донецьк : Норд-Прес, ДонНУ, 2010. - 179 с.
6. Юридична енциклопедія / під ред. Ю.С. Шемшученка. - К. : Вид-во «Українська енциклопедія» імені М.П. Бажана, 1998. - Т 1. - 1998. - 768 с.
7. Европейская законодательная деятельность в области безопасности и гигиены труда - 1996 [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.safework.ru>.
8. Конвенції та рекомендації, ухвалені Міжнародною організацією праці. 1919-1964. - Женева : Міжнародне бюро праці, 1999. - Т 1. - 1999. - С. 770-771.
9. Трудовое право России : [учебник] / под ред. С.П. Маврина, Е.Б. Хохлова. - М. : Юристъ, 2003.
10. Трудовое право : [учебник] / [Н.А. Бриллиантова и др.] ; под ред. О.В. Смирнова, О.Н. Снигиревой. - 3-е изд., пере- раб. и доп. - М. : ТК Велби, Проспект, 2007.
11. Прилипко С.М. Трудове право України : [підручник] / С.М. Прилипко, О.М. Ярошенко. - 2-ге вид., переробл. і доп. - Х. : ФІНН, 2009. - 728 с.
- Ізуїта П.О. Правове регулювання охорони праці в умовах ринкової економіки : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.05 «Трудове право; право соціального забезпечення» / П.О. Ізуїта. - Х., 2008. - 18 с.

НАВЧАННЯ УЧНІВ БЕЗПЕЧНІЙ РОБОТІ З РІЗНИМИ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТАМИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

*Бут Д. В.
м. Полтава*

Впровадження сучасних технологій виробництва є найважливішою умовою економічного розквіту держави, а одним з аспектів модернізації технологічних процесів – використання новітніх технологій оброблення матеріалів. Це передбачає застосування спеціального оснащення, в тому числі ручного електромеханічного інструменту (електроінструменту). Реалізація цих завдань неможлива без підготовки.

Професійна діяльність учителів трудового навчання і технологій спрямована на розвиток в учнів уявлення про матеріальне виробництво та формування технологічних умінь і навичок. Це один із дієвих факторів, які забезпечують самовизначення старшокласників, орієнтують їх насамперед на професії матеріального виробництва. Крім цього, оволодіння вміннями роботи з сучасним обладнанням та електроінструментами є показником готовності школярів до безпечного виконання завдань у процесі домашнього господарювання.

Ризик отримання травми значно підвищується якщо працювати із обладнанням чи інструментами, які потребують особливої уважності при їх використанні. Одними з таких видів обладнання є електроінструменти.

Широкого використання в побуті та на промислових підприємствах набули електрифіковані ручні технологічні машини: електричні пилки, дрилі, лобзики, шліфувальні та полірувальні машини. Завдяки тому, що електрифіковані інструменти легкі й портативні, їх часто застосовують при виконанні різноманітних технологічних операцій.

Шліфувальні машини призначені для шліфування поверхонь металу, деревини, пластичних мас.

Дисковими електропилками розпилюють заготовки з деревини, фанери, ДВП, ДСП та інших деревинних матеріалів.

Електричний лобзик слугує для випилювання складних криволінійних контурів.

За допомогою електричної свердлильної машини (дриля) свердлять отвори в деталях з деревини, металу, пластичних мас тощо.

До електрифікованих технологічних машин належить також токарний верстат з обробки деревини.

Як і будь-яка технологічна машина, електрифіковані машини мають три основні частини: електричний двигун, передавальний механізм та виконуючий (робочий) орган.

Перед виконанням технологічних операцій електрифікованими знаряддями праці необхідно ознайомитися з інструкціями до інструментів, визначити їх призначення, особливості користування ними, безпечні прийоми роботи. З метою економного споживання електричної енергії не рекомендується залишати ввімкненими в електричну мережу інструменти після припинення виконання технологічних операцій.

Сучасний електроінструмент виготовляють переважно в Китаї. Він недорогий але ресурс у нього невеликий. Тому такі електроінструменти не можна довго навантажувати, а тим більше перевантажувати. Користуються ним, як правило, лише для забезпечення побутових потреб.

Більш якісні інструменти (напівпрофесійні, професійні) виготовляють в країнах Євросоюзу та Японії.

Кожне електрифіковане знаряддя праці має певні механічні і електричні параметри, які записані в паспорті до інструмента та на табличці, що кріпиться на його

корпусі.

Після ознайомлення учнів з будовою та характеристиками інструменту потрібно вивчити та пояснити інструкцію з охорони праці при роботі з використанням переносних електроінструментів (дриля, шліфувальної машини, пилки, рубанка) та технікою безпеки.

Викладання інструкцій та демонстрація їх на практиці дозволяє дітям отримати необхідні знання, які допоможуть уникнути травм та пошкоджень, проаналізувати їх рівень, приймати адекватні рішення та свідомо діяти, щоб відвернути небезпеку або зменшити її шкідливий вплив, керуючись розумінням вимог безпеки, які лежать в основі користування будь-яким інструментом.

Таким чином, підготовка учнів до безпечного життя та діяльності неможлива без засвоєння знань з техніки безпеки та охорони праці, їх практичного застосування. Детальне опрацювання цих тем дозволяє дітям отримати необхідні знання, які допоможуть ідентифікувати небезпеку, що наближається або виникла, проаналізувати її рівень, приймати адекватні рішення та свідомо діяти, щоб відвернути небезпеку або зменшити її шкідливий вплив, керуючись розумінням явищ, які лежать в основі будь-якої ситуації. Згідно з державною концепцією освіти з напрямку «Безпека життєдіяльності людини», освіта та виховання спрямовані на одержання фундаментальних знань, умінь і навичок, формування поглядів, цінностей та поведінки з метою запобігання ризику для життя і здоров'я людей.

Список використаної літератури

1. «Електрифіковані знаряддя праці, їх переваги та недоліки у роботі з дерев'яними заготовками» [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://naurok.com.ua/urok-elektrifikovani-znaryaddy-praci-h-perevagi-ta-nedoliki-u-roboti-z-derevyanimi-zagotovkami-95877.html#> (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.
2. Електричний інструмент [Електронний ресурс] Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Електричний_інструмент (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.
3. БЖ та ОП в кабінеті трудового навчання [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://naurok.com.ua/bzh-ta-op-v-kabineti-trudovogo-navchannya-122395.html> (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.
4. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх учителів трудового навчання і технологій до використання електроінструменту [Електронний ресурс] Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/NZTNPU_ped_2016_2_24.pdf (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.
5. Практичні заходи зі збереження життя та здоров'я учнів під час освітнього трудового процесу [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nsod_2012_4_11.pdf (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

*Цимбарович А. О.
м. Полтава*

Анотація У статті здійснено аналіз розвитку наукової думки щодо організації цивільного захисту як складової національної безпеки держави, дисертаційних досліджень та деяких наукових праць вітчизняних учених і фахівців з питань державного управління у сфері цивільного захисту. Розглянуто роль та місце цивільного захисту в системі забезпечення національної безпеки України.

Мета статті. Аналіз наукових досліджень у сфері цивільного захисту як складової національної безпеки держави, пошук шляхів вирішення наукових та практичних завдань у контексті подальшого реформування єдиної державної системи цивільного захисту в умовах європейської інтеграції України.

Ефективне реагування на сучасні виклики та загрози потребує побудови нової системи забезпечення національної безпеки, що забезпечує скоординовану, законодавчо регламентовану діяльність її суб'єктів, спрямовану на захист національних цінностей та інтересів. Успішне реформування і вдосконалення цієї системи можливе лише на основі чіткої правової регламентації її складу, структури та функцій. Зазначені питання входять до кола наукових інтересів багатьох визнаних вітчизняних фахівців. Наприклад, у дисертації Г. Ситника досліджено багатофакторний взаємозв'язок безпеки держави, суспільства, людини та середовища їх розвитку, національної і міжнародної безпеки з процесами глобалізації та регіоналізації на основі поглибленого системного світоглядно-філософського, політологічного, правового, соціально-економічного і воєнно-політичного аналізу. За результатами дослідження обґрунтовано теоретико-методологічні засади державного управління у сфері забезпечення національної безпеки України, актуальні напрями та пропозиції щодо підвищення його ефективності за сучасних умов, здійснено оцінку ефективності управління в органах державної виконавчої влади.

Дисертація А. Семенченка присвячена дослідженню проблемних питань стратегічного планування у сфері державного управління національною безпекою України. В роботі розкрито теоретико-методологічні засади стратегічного планування у сфері державного управління національною безпекою; розроблено метод обґрунтування стратегічних рішень, концептуальні засади формування адаптивних механізмів інформаційно-аналітичного забезпечення такого планування, методичний підхід до вироблення комплексних механізмів антикризового стратегічного управління, уточнено метод формування теоретичних засад; запропоновано системи стратегічних документів і методичний підхід до її розробки, концепцію та комплексну модель стратегічного планування, а також уточнено класифікацію загроз і понятійно-категорійний апарат стратегічного планування у цій сфері. Зазначене може бути використано і в процесі формування та реалізації державної політики у сфері цивільного захисту.

Цивільний захист – це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій (НС) шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період. Цивільний захист забезпечується з урахуванням особливостей, визначених Законом України «Про основи національної безпеки України», суб'єктами, уповноваженими захищати населення, території, навколишнє природне середовище і майно згідно з вимогами Кодексу цивільного захисту України – в мирний час, а також в особливий період – у межах реалізації заходів держави щодо оборони України. Координацію діяльності органів виконавчої влади у сфері цивільного захисту в межах своїх повноважень здійснюють Рада національної безпеки і оборони України та Кабінет Міністрів України.

Головними напрямками державної політики з питань національної безпеки України у сфері цивільного захисту в Законі України «Про основи національної безпеки України» визначено: забезпечення ефективного функціонування єдиної державної системи цивільного захисту, оснащення сучасними видами техніки сил цивільного захисту; вжиття організаційних, економічних, інженерно-технічних та інших заходів щодо зниження ризиків виникнення НС до прийнятних рівнів; підвищення рівнів екологічної, ядерної та радіаційної безпеки до норм і стандартів у

відповідній сфері, у тому числі перетворення об'єкта «Укриття Чорнобильської АЕС» на екологічно безпечну систему.

Слід відзначити важливу роль у забезпеченні національної безпеки, яка відводиться боротьбі з тероризмом, виявленню, припиненню терористичної діяльності, мінімізації наслідків такої діяльності та запобігання їй. Відповідно до Закону України «Про боротьбу з тероризмом» ДСНС України як суб'єкт боротьби з тероризмом, підпорядковані їй органи та підрозділи цивільного захисту вживають заходів щодо захисту населення і територій у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних із технологічними терористичними проявами та іншими видами терористичної діяльності; беруть участь у заходах з мінімізації та ліквідації наслідків таких ситуацій під час проведення антитерористичних операцій, а також здійснюють просвітницькі та практичнонавчальні заходи з метою підготовки населення до дій в умовах терористичного акту. ДСНС України здійснюють реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту, забезпечення керівництва діяльністю єдиної системи цивільного захисту населення і територій, рятувальної справи, техногенної і пожежної безпеки, посилення національної безпеки у сфері оцінки ризиків НС, поглиблення міжнародного співробітництва щодо запобігання таким ситуаціям та ліквідації їх наслідків.

До пріоритетних завдань у цій сфері належать створення системи ефективного моніторингу та оцінки ризиків НС, розвиток системи моніторингу стану техногенної та природної безпеки України як складової національної безпеки, вдосконалення механізму моніторингу, створення спільно з органами місцевої влади та органами місцевого самоврядування сучасних систем попередження та оповіщення населення про НС. Подальша розбудова сучасної та потужної системи цивільного захисту в Україні, удосконалення державного управління в цій сфері потребують вжиття додаткових організаційних та практичних заходів щодо вирішення наявних проблемних питань.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, аналіз розвитку наукової думки щодо організації цивільного захисту як складової національної безпеки держави свідчить про важливе місце цивільного захисту в системі національної безпеки. Слід зазначити, що побудова ефективної системи безпеки можлива тільки на основі використання новітніх наукових досягнень та передових технологій у системах державного, регіонального, місцевого та об'єктового рівнів управління цивільним захистом, усебічної підготовки управлінських кадрів і населення в цілому до дій в умовах надзвичайних ситуацій. Важливим є запровадження найкращих стандартів управління, зокрема з використанням європейського та світового досвіду.

Список використаної літератури

1. Про основи національної безпеки України [Електронний ресурс] : Закон України від 19 черв. 2003 р. № 964-IV. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/964-15>
2. Семенченко А. І. Методологія стратегічного планування у сфері державного управління забезпеченням національної безпеки / А. І. Семенченко. – Київ : НАДУ, 2008. – 429
3. А. В. – Київ Ситник Г. П. Державне управління у сфері забезпечення національної безпеки України: теорія і практика : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з держ. упр. : спец. 25.00.01/ Ситник Г. П. – Київ, 2004. – 429 с. 22.
4. Ситник Г. Актуальні напрями підвищення ефективності системи забезпечення національної безпеки України в сучасних умовах державотворення / Г. Ситник // Вісн. НАДУ. - 2009. - № 1. - С. 42-52.
5. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру : Закон України від 8 черв. 2000 р. № 1809-III // Відом. Верхов. Ради України. - 2000. - № 40. - Ст. 337.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Лисенко Л.П.
м. Полтава

Анотація. У статті описуються психолого-педагогічні основи формування ключових компетентностей з безпеки, подана класифікація небезпечних факторів, які впливають на здоров'я людини.

Ключові слова: психолого-педагогічні аспекти, біологічні та хімічні фактори небезпеки.

Безпека – стан захищеності життєво-важливих інтересів особистості, суспільства від потенційно та реально існуючих загроз, або відсутність таких загроз; такий стан складної системи, при якому дія внутрішніх та зовнішніх факторів не призводить до погіршення системи чи до неможливості її функціонування та розвитку

Життя – це одна з форм існування матерії, яку відрізняє від інших здатність до розмноження, росту, розвитку, активної регуляції своїх функцій, до різних форм руху, діяльності. Таким чином термін «життя» вже у деякій мірі передбачає діяльність. Діяльність – специфічна форма відношення до навколишнього світу, зміст якого складає його доцільна зміна та перетворення в інтересах людей, яке включає в себе мету, засоби, результат і сам процес

Здорове молоде покоління – це запорука стабільного розвитку держави, один із чинників її позитивного іміджу, тому поняття здоров'язберігаючих технологій дедалі більше набуває актуальності. Стосовно ставлення до здорового способу життя молодь поділяють на п'ять груп: 1) з активно-позитивним; 2) пасивно-позитивним; 3) байдужим; 4) пасивно-негативним; 5) активно-негативним ставленням. Серйозне занепокоєння викликає щорічне збільшення випадків самогубств серед молоді.

Основними чинниками, що порушують психічне здоров'я у шкільні та студентські роки, є екзаменаційна ситуація, необ'єктивність вчителів та викладачів, велике розумове навантаження, страх відповідати на занятті. Серед факторів ризику, що впливають на молодь, також є прискорення темпу життя, гіподинамія, інформаційні навантаження, моногонія та соціальні (нездорове харчування, шкідливі звички, невміння регулювати напруження і розслаблювати організм). Говорячи про безпеку життєдіяльності школярів та студентів, не слід забувати і про здоровий спосіб життя. Розвиток багатьох захворювань пов'язаний з негативним впливом таких чинників: гіподинамія; незбалансоване харчування і надмірна маса тіла; паління тютюну; алкоголізація і наркоманія; психоемоційні переживання; ВІЛ інфекція, синдром набутого імунodefіциту (СНІД)

У загальноосвітніх навчальних закладах система забезпечення збереження здоров'я та безпеки життєдіяльності має два напрямки: викладання предметів «Основи здоров'я» й «Захист Вітчизни» та ряд заходів щодо організації роботи самої школи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників навчального процесу

Занепокоєння викликає стан здоров'я підростаючого покоління, що характеризується такими особливостями, як: зростання хронічної захворюваності, інвалідності; порушення становлення репродуктивної системи; відхилення психічного здоров'я. Небезпека – це наслідок дії окремих факторів на людину. Необхідно розрізняти потенційні та реальні небезпеки. Потрібна причина (умова), при якій потенційна небезпека переходить в реальну. Слід зазначити, що небезпека, як правило, проявляється у визначеній просторовій зоні, яка отримала назву небезпечна зона.

Хімічні фактори – це хімічні елементи, речовини та сполуки, які перебувають у

різному агрегатному стані (твердому, газоподібному, рідкому) і які різними шляхами можуть проникати в організм людини (через органи дихання, через шлунково-кишковий тракт, через шкірні покриви та слизові оболонки).

Біологічні фактори – це макроорганізми (рослини та тварини) і мікроорганізми (бактерії, віруси, рикетсії, спірохети, грибки, найпростіші). Біологічні фактори можуть діяти у воді, повітрі, ґрунті, продуктах харчування, на виробництві, у побуті. Психофізіологічні фактори – це фізичні перевантаження (статичні, динамічні) та нервово-психічні перевантаження аналізаторів, монотонність праці, емоційні перевантаження).

Надзвичайна ситуація (НС) – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності

ФОРМУВАННЯ ДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІВ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

*Ляшенко С. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті подане поняття здоров'язберігаючої компетентності, показана методика формування такої компетентності в учнів 5-9 класів на уроках трудового навчання.

Ключові слова: здоров'язберігаюча компетентність, урок трудового навчання.

Основна мета сучасної школи полягає у формуванні здорової особистості. Здорової, як фізично, так і духовно. Тому кожен заклад загальної середньої освіти сьогодні шукає свій шлях змін у просторі покращення якості освіти та виховання. Колись метою школи було навчити якомога більше людей читати та писати. А загальні цілі – зовсім інші. У школі викладається безліч предметів, але інформаційний простір сьогодні майже безмежний. Не можна не погодитися з думкою про те, що здоров'я дітей – найголовніша цінність за будь-яких умов життя. І саме тому питання здоров'я школяра потребує особливої уваги, бо від стану здоров'я учня багато чого залежить: успіх у навчанні, фізичний розвиток та психічний стан дитини, ситуація у класному колективі, взаємовідносини з товаришами. В останні роки намітилася тенденція до погіршення стану здоров'я школярів. Однією із причин такої ситуації стала система шкільної освіти, орієнтована на інтелектуалізацію й інтенсифікацію навчального процесу. Інформаційна перевантаженість навчального процесу, його нерациональність з гігієнічної точки зору організація, недостатнє врахування вчителями індивідуальних можливостей учнів спричиняють погіршення стану здоров'я школярів. Відомо, що на стан здоров'я впливає низка соціально-гігієнічних та біологічних факторів. Існуючий стан організації режиму навчально-виховного процесу в сучасній школі, інтенсифікація навчання, зростаючий обсяг інформації вимагають від школярів усе більшого напруження фізіологічних систем організму, що зумовлює високе навантаження на адаптаційні механізми, посилює нервово-емоційну напруженість.

Метою базової загальної середньої освіти є розвиток і соціалізація учнів, формування їхньої національної самосвідомості, загальної культури, світоглядних орієнтирів, екологічного стилю мислення і поведінки, творчих здібностей, дослідницьких і життєзабезпечувальних навичок, здатності до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів. Також випускник основної школи – це патріот України, який знає її історію; носій української культури; виявляє відповідальність і активність у громадському й особистому житті, здатний до підприємливості та ініціативності, має уявлення про світобудову, бережно ставиться до природи, безпечно й доцільно використовує досягнення науки і техніки, дотримується здорового способу життя.

Формування здорового способу життя за допомогою освіти виокремлено як один з пріоритетних напрямків державної політики й розвитку освіти. Отже, виникла потреба в кардинальних змінах щодо вирішення зазначеного питання у державі в цілому і в системі загальної середньої освіти зокрема. Освіта потребує інноваційних підходів до вирішення питання збереження та зміцнення здоров'я громади, особливо учнівської. Тому, перед педагогами, психологами, науковцями, практиками стоїть завдання розробки таких педагогічних технологій, які спрямовані на формування особистісних установок на здоровий спосіб життя, усвідомлення підлітком цінностей здоров'я та вироблення позитивної моделі поведінки. Одним із шляхів досягнення цієї мети є формування в школярів відповідального ставлення до свого здоров'я та здоров'я людей, що їх оточують, як до найвищих індивідуальних і суспільних цінностей. Стало зрозумілим, що назріла потреба переходу від етапу поінформованості школярів про стан їх здоров'я до етапу формування у них стійкої мотивації щодо здорового способу життя.

Тому що здоров'я дітей – одне з основних джерел щастя, радості і повноцінного життя батьків, вчителів, суспільства в цілому. Для України головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді. Турботу викликає різке погіршення стану фізичного та розумового розвитку підростаючого покоління, зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, особливо дитячої, а також відсутність мотивації до збереження та зміцнення здоров'я. З кожним роком по Україні спостерігається погіршення стану здоров'я дітей: хворобливість, відхилення в роботі внутрішніх органів, 90% випускників – нездорові, мають ті чи інші відхилення в стані здоров'я. Сучасний стан здоров'я та суспільної свідомості населення України свідчить, що існує реальна загроза вимирання нації. При цьому найбільше страждають незахищені верстви населення, які нині позбавлені можливості життєвого самовизначення та самореалізації, що призводить до їх соціальної дезадаптації. Здоров'я дитини, її соціально – психологічна адаптація, нормальне зростання і розвиток багато в чому визначаються середовищем, у якому вона живе.

Існують різні визначення здоров'я та підходи до його збереження та зміцнення в педагогіці. Згідно визначенню Всесвітньої організації охорони здоров'я: «Здоров'я – це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не просто відсутність хвороб або фізичних вад». «Мати гарне здоров'я – це мати почуття найвищого блаженства, що дозволяє людині говорити із задоволенням: «Я відчуваю Себе чудово! Я живу чудово!» – писав творець однієї з популярних сьогодні систем оздоровлення Бречч. Відомо, що основна мета життя – щастя. Але до нього веде одна дорога: міцне здоров'я. Здорова людина любить життя. Здорова людина рідко 17 буває нещасливою. Важко уявити собі у числі активних і повноцінних учасників навчально-виховного процесу дитину або вчителя, у яких постійно болить голова, що знаходяться у постійній нервовій напрузі, всього бояться... Здоров'я – єдність соматичного, психічного, духовного, соціального, інтелектуального та творчого аспектів здоров'я, а

не лише відсутність хвороб або фізичних вад. Фізичне здоров'я складає організм людини як біологічну систему: органи і системи життєзабезпечення, їхні функції та здоровий стан, фізична діяльність і біохімічні процеси, гігієна тіла, рухова активність, здорове харчування, генетичне і репродуктивне здоров'я, профілактика хвороб, фізичний розвиток. Психічне здоров'я утворюють позитивні емоції і почуття, воля, самосвідомість, самовиховання, мотивація поведінки, стреси, психотравми, резерви психологічних можливостей людини, запобігання шкідливих звичок, формування гігієнічних навичок і позитивних звичок.

Здоров'язбережувальні технології, що використовуються вчителями на уроках трудового навчання дозволяють:

- сформувати соціальну зрілість;
- забезпечити можливість учням реалізувати свій потенціал;
- зберегти і підтримати фізіологічне здоров'я учнів.
- Аналіз класифікацій існуючих здоров'язбережувальних технологій дає можливість виокремити такі види:
 - захисно-профілактичні: спрямовані на захист дітей від несприятливих для здоров'я впливів (санітарно-гігієнічні вимоги, чистота, ін.);
 - компенсаторно-нейтралізуючі: використовуються для нейтралізації будь-якого негативного впливу (фізкультхвилинки, вітамінізація харчового раціону та ін.);
 - стимулюючі технології: дозволяють активізувати власні ресурси дитячого організму (загартовування, фізичні навантаження);
 - інформаційно-навчальні: покликані забезпечити рівень грамотності в питаннях здоров'я.

Організаційно-педагогічні технології визначають структуру навчального процесу, що сприяє запобіганню перевтоми, гіподинамії та інших дезадапційних станів. Психолого-педагогічні технології пов'язані з роботою вчителя на уроці і впливом на дітей протягом уроку.

На кожному уроці трудового навчання буде доречно повторити особливості формування постави, її вплив на здоров'я. Також знання про принципи безпечної життєдіяльності, правила поведінки, безпечної для життя теж доцільно активізувати на уроках трудового навчання. Під час використання міжпредметних зв'язків для обґрунтування здорового способу життя, запобіжних заходів щодо травматизму увага переважно акцентується на інтеграції біологічних знань учнів, створенні інтегрованих уроків тощо. У формуванні ключових компетентностей беруть участь усі навчальні предмети, інтегруючи процес навчання навколо них. Опорні знання, отримані в курсі біології, є тим підґрунтям, яке забезпечує розуміння фізіологічних основ здоров'я та механізми дії факторів, що його порушують. Такий зв'язок допомагає у вивченні матеріалу від абстрактного до конкретного й до перевірки практикою. При цьому дуже важливу роль відіграє процес формування системи понять, що забезпечує можливість поглибленого підходу до засвоєння знань. Отже, міжпредметні зв'язки зумовлюють цілісність структури змісту освіти. Інтегровальна функція забезпечує узагальнення наукових знань на різних етапах навчання за умови обґрунтованого встановлення та правильного використання. Під час проведення уроків трудового навчання процес формування здоров'язберігаючих компетентностей виступає як основний елемент пізнання, причому ефективність прямо пропорційно залежить від ступеня активності учня на уроці. Тому дуже важливо розвивати пізнавальну діяльність школяра, спрямовану на розширення й поглиблення процесу пізнання не тільки при вивченні одного предмета, а й усього циклу. На нашу думку, тільки свідоме сприйняття здорового способу життя визначає результативність зусиль людини в збереженні та

зміцненні здоров'я, продовженні тривалості життя, повноцінному виконанні біологічних і соціальних функцій. Таким чином, сучасна система загальної середньої освіти повинна протягом усього періоду навчання учнів бути спрямована на формування в них бережливого ставлення до власного здоров'я, а також виховувати бажання його зміцнювати протягом усього подальшого життя. А на уроках трудового навчання учитель повинен приділяти цьому питанню особливу увагу.

Змістова лінія сучасної програми з трудового навчання «Здоров'я і безпека» спрямована на формування особистості учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, здатного дотримуватися здорового способу життя і формувати безпечне життєве середовище. Отже, учнів 5-9 класів на уроках трудового навчання вчитель орієнтує дотримуватися правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій; розуміти шкідливий вплив фарбових матеріалів на здоров'я людини та знати способи запобігання їхній дії; дотримуватися санітарно-гігієнічних вимог; розпізнавати маркування пластмас для виявлення впливу хімічних матеріалів на власне здоров'я та навколишнє середовище; розуміти чинники впливу хімічних матеріалів на здоров'я людини.

Результатом вивчення наскрізних змістових ліній є процес формування ключових компетентностей, які характеризуються доповненнями учнівського досвіду з урахуванням їхніх природних нахилів та здібностей учнів, збереження власного здоров'я.

Тому, формування здоров'язбережувальних компетентностей в освітньому просторі учнів на уроках трудового навчання є дуже важливим. Під час добору технологій, учитель обов'язково повинен враховувати такі вимоги:

- використання технології не повинно створювати загрозу здоров'ю учня;
- технологія має відповідати віковим особливостям, бути доступною для засвоєння учнями, та відповідати цілям і завданням проекту.

Це уміння безпечно організовувати процес зміни навколишнього середовища для власного здоров'я та безпеки довкілля, вирізняти можливий негативний вплив штучних матеріалів та володіти прийомами їх безпечного застосування.

Отже, безпека життя і діяльності учня, спрямована на одержання фундаментальних знань, умінь і навичок, формування поглядів, цінностей і поведінки з метою запобігання виникненню ризиків для життя та здоров'я дитини через такі ключові компетентності: екологічну грамотність і здорове життя.

Список використаної літератури

1. Бойченко Т. Є. Формування в учнів середньої школи системи знань про здоров'я людини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. / Тетяна Євгенівна Бойченко. – К., 1994. – 257 с.
2. Волкова Н. П. Педагогіка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти. – К.: Академія, 2002. – 576 с.
3. Мороз О. Г., Сластунін В. О., Філіпенко Н. І. Підготовка майбутнього вчителя: зміст та організація: Навчальний посібник. – К., 1997. – 168 с.
4. Педагогічна професія і особистість учителя: Методичні рекомендації / Укладач Н. В. Гузій. – К., 2000. – 19 с.
5. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів України + опис ключових змін. 5-9 класи.-К. : Видавничий дім «Освіта», 2017. – 96 с. (Серія «На допомогу вчителів»).

БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Зелений Б. Р.
м. Полтава

Анотація. У статті розглянуто проблему безпеки особистості в умовах глобалізації. Увага приділяється усім важливим аспектам безпеки у сучасному світі.

Ключові слова: глобалізація, безпека життєдіяльності, кібербезпека.

Безпека особистості на даний час являється справді актуальною проблемою. У ХХІ ст. проблема особистісної безпеки набула більшого значення у зв'язку з новими небезпеками та загрозами, що набувають глобального характеру. Окрім звичних нам небезпек та загроз ХХ ст. – війни, стихійні лиха, політична нестабільність – з'являються нові загрози безпеці суспільства такі як поширення тероризму та злочинності, значні екологічні проблеми, масштабні техногенні аварії та катастрофи, зміни клімату, глобальна норкоманія та алкоголізм, зменшення природних ресурсів, а на даний час особливо актуальною є проблема глобальних епідемій, зокрема, поширення вірусу COVID-19. Процеси глобалізації щільно об'єднали і підвищили взаємозалежність природи людини і суспільства.

Науково-технічний прогрес створив низку нових глобальних загроз для життєво важливих інтересів особистості і суспільства. На ці загрози світове співтовариство й окремі держави не знайшли ще адекватних відповідей. Проблема забезпечення безпеки особистості в умовах глобалізації вимагає наукового осмислення, аналізу проблем, пов'язаних із забезпеченням безпеки в широкому розумінні й безпеки особистості як найголовнішого компонента міжнародної, регіональної й національної безпеки [2].

Аналізуючи зміст терміну «безпека», дослідники доходять висновку, що у суспільній свідомості це поняття ототожнюється не стільки з «відсутністю загроз», скільки зі станом, почуттями та переживаннями людей. Загалом із поняттям «безпека» асоціюються стан та почуття перебування в безпеці, відсутність тривоги, упевненість, стабільність [4].

Таким чином, поняття «безпека особистості» як головний об'єкт безпеки можна визначити так: це стан захищеності особистості життєво важливих інтересів у всіх сферах життєдіяльності. Це деяка система відносин, що існує між людиною, суспільством і державою, яка опинилась у небезпечному стані. Безпека особистості виражається в збереженні тих чи інших життєво важливих інтересів людини, включеної в соціальні відносини, та виступає необхідною умовою її розвитку. Визначення безпеки особистості має відображатись як захист її життєво важливих інтересів, відновлення нормального її стану для повноцінного функціонування особистості в суспільстві.

Забезпечення безпеки особистості у зв'язку з появою нових небезпек і загроз її життєво важливим інтересам передбачає пошук нових підходів до політики забезпечення глобальної і національної безпеки. Ці підходи повинні ставити в центр уваги не запобігання світовій війні, ймовірність якої, зберігається, а виключення сукупності менш масштабних військових конфліктів, що заподіюють значний збиток життю і здоров'ю людей, оскільки широкі політичні й соціально-економічні процеси прямо або побічно впливають на життєво важливі інтереси людей. Сучасні підходи до забезпечення безпеки меншою мірою орієнтовані на військово-політичні процеси у світі, але водночас акцентують увагу на проблемах, пов'язаних із глобалізацією політики й економіки, поставками енергоресурсів, регіональною політичною нестабільністю, злочинністю, тероризмом, корупцією, незаконним обігом наркотиків, деградацією середовища перебування людини, поширенням згубних для людини епідемій і хвороб. Все це, безсумнівно, актуалізує означену тему.

Актуальність дослідження визначили й внутрішні політичні та соціально-економічні зміни, що прямо вплинули на стан і політику забезпечення безпеки особистості в Україні. Прийняття Концепції національної безпеки України висунуло в число пріоритетних завдань проблему теоретичного обґрунтування основних напрямів політики забезпечення безпеки особистості, шляхів узгодження її інтересів з інтересами суспільства й держави в процесі соціально-політичної й соціально-економічної діяльності. Перед країною в нових умовах гостро постало завдання вироблення основних пріоритетів суспільного розвитку й відповідно до цього розвитку політики забезпечення безпеки особистості.

Актуальність цієї проблеми значною мірою зумовлює досить невисокий рівень захищеності життєво важливих інтересів українців, про що свідчить низка негативних процесів, що заявили про себе в останнє десятиліття ХХ ст. Це і зменшення чисельності населення, високий рівень захворюваності населення на туберкульоз, хвороби, викликані вірусом імунодефіциту людини, проблеми зайнятості населення, намітився процес зменшення кількості загальноосвітніх закладів, дошкільних установ, скорочується прийом на навчання у вузи за рахунок бюджетів усіх рівнів тощо.

Існують проблеми невідповідності між нинішнім станом захищеності життєво важливих інтересів особистості від загроз і небезпек глобального характеру й наявними (реальними) можливостями сил і засобів системи забезпечення національної безпеки; неповної розробки концептуальних положень забезпечення безпеки особистостей, що не відповідає сучасним вимогам глобального розвитку. Разом з цим є проблеми і у зовнішніх обставинах: у світі відбулися серйозні зміни. Нове зовнішнє середовище безпеки вимагає розробки нової політики забезпечення безпеки особистості зокрема й національної безпеки в цілому [1].

Таким чином, забезпечення безпеки особистості – досить актуальне завдання для держави й суспільства. Це завдання загострюється у зв'язку із внутрішніми та зовнішніми обставинами.

У сучасних геополітичних умовах світ став значно складнішим. Розширився спектр глобальних загроз всій системі безпеки, що одержав інтернаціональний характер, який інтенсивно проникає у світовий соціокультурний простір і стає більше руйнівним і загрозливим. На порядок денний постає питання про вироблення консolidованого ставлення світової громадськості й наступного його втілення в політичних рішеннях і законодавчих актах. Тому особливо складною політичною проблемою є завдання з розвитку громадянського демократичного суспільства й наділення його найважливішими функціями, що дасть змогу зберегти життєздатність країни.

Основними перешкодами для формування безпечно соціальної системи для забезпечення безпеки особистості є: непрозорість влади, недотримання прав людини, протидія окремих політичних лідерів і представників органів влади; недостатня розвиненість цивільних відносин; відсутність високих гуманітарних технологій на основі геокультури й культури безпеки [5].

Також дуже важливою проблемою сьогодення у зв'язку глобалізацією є кібербезпека особистості. У зв'язку з поширенням та актуалізацією комп'ютерів та комп'ютерних мереж з'являється проблема у необхідності кібербезпеки. Кібербезпека – це стан захищеності життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави в кіберпросторі; Кіберпростір – це середовище, яке виникає в результаті функціонування на основі єдиних принципів і за загальними правилами інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних систем.

За сучасних умов інформаційна складова набуває дедалі більшої ваги і стає одним із найважливіших елементів забезпечення національної безпеки. Інформаційний простір, інформаційні ресурси, інформаційна інфраструктура та інформаційні

технології значною мірою впливають на рівень і темпи соціально-економічного, науково-технічного і культурного розвитку. Так, кібербезпека є однією із суттєвих складових частин національної безпеки країни та набуває відносно самостійного наднаціонального характеру. Протягом останніх років Україна, як і більшість інших країн світу, робить впевнені кроки в напрямку розбудови інформаційного суспільства, забезпечення кібербезпеки та боротьби з кібертероризмом [3].

Метою Стратегії кібербезпеки України є створення умов для безпечного функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особи, суспільства і держави. Стратегія передбачає комплекс заходів, пріоритетів та напрямів забезпечення кібербезпеки України, зокрема, створення і оперативну адаптацію державної політики, спрямованої на розвиток кіберпростору та досягнення сумісності з відповідними стандартами ЄС та НАТО; формування конкурентного середовища у сфері електронних комунікацій, надання послуг із захисту інформації та кіберзахисту; залучення експертного потенціалу наукових установ, професійних та громадських об'єднань до підготовки проєктів концептуальних документів у цій сфері; підвищення цифрової грамотності громадян та культури безпечного поведіння в кіберпросторі; розвиток міжнародного співробітництва та підтримку міжнародних ініціатив у сфері кібербезпеки.

Але система кібербезпеки все ж таки тягне за собою низку проблем, і сама стратегія кібербезпеки є дещо малоефективною. Аналіз першопричин цього призводить до цілої низки системних проблем у галузі, ігнорувати які з кожним наступним інцидентом стає дедалі важче. Одна з головних – неефективна нормативна база та система управління.

Інша і не менш важлива проблема – неготовність реагувати на кіберінциденти. Більшість компаній все ще не готові організаційно до нових хвиль кібератак та не мають підготовлених в достатній мірі фахівців у своєму штаті. Відсутнє й централізоване управління силами реагування на кіберінциденти на загальнодержавному рівні. А якщо спуститися на щабель нижче – від державних структур та приватних компаній до пересічних громадян – то ситуація ще гірша. Рівень обізнаності українців з питань кібербезпеки залишає бажати кращого. Наразі державна програма для заповнення цієї прогалини в Україні, на жаль, відсутня [1].

Ще одна суттєва проблема – в Україні все ще недостатньо ефективно працює система кіберрозвідки (Threat Intelligence). Є приклади, коли приватні організації та волонтерські угруповання попереджають державу про атаки, які плануються. Але ж в умовах існуючих загроз цього видається недостатньо.

Також існують і шляхи вирішення цих проблем. Сучасний ландшафт кіберзлочинів стає дедалі складнішим. Всупереч поширеній думці, безпека – це не стан, а процес. Крім того, в умовах сьогодення недостатньо покладатися виключно на захист. Для того, щоб мінімізувати збитки від кібератак, важливо фокусуватися не лише на захисті, але й на побудові правильних процесів реагування на інциденти. Значну роль у налагодженні цих процесів відіграє навчання реагуванню керівників компаній, пересічних громадян тощо. Потрібно створити національний портал кібербезпеки із електронними курсами та запровадити кампанію із підвищення обізнаності населення в ЗМІ. Не менш важливим є формування культури кібербезпеки у суспільстві. З правилами кібергігієни дітей потрібно знайомити ще за шкільною партою, як, наприклад, зараз це відбувається з правилами безпечної поведінки на дорозі [6].

Необхідне налагодження обміну інформацією про кіберінциденти та тісна співпраця держави з приватними компаніями й дослідниками, які мають працювати не на волонтерських засадах, як це відбувається зараз, а в межах встановлених правил. Створення галузевих центрів реагування на кіберінциденти та центрів обміну інформацією про кібератаки допоможе з вирішенням цієї проблеми. Причому локальні

центри мають налагодити тісну взаємодію з міжнародною мережею подібних організацій. Залучення професійної спільноти до цього процесу є обов'язковим кроком.

Отже, забезпечення безпеки особистості в умовах глобалізації має мати комплексний підхід у всіх сферах життєдіяльності людини, і забезпечуватися на загальнодержавному рівні.

Список використаної літератури

1. Дзьобань О. П. Національна безпека України: концептуальні засади та світоглядний сенс / О. П. Дзьобань. – Х. : Майдан, 2007. – 283 с
2. Закон України «Про основи національної безпеки України». - К. : Парлам. вид-во, 2003. 78 с. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=964-15>.
3. Пасічний Р. Національна безпека України в епоху глобалізації // Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку, – 2012р. – випуск 24. – ст. 108–112.
4. Роцин С. К. Психологическая безопасность: новый подход к безопасности человека, общества и государства / С. К. Роцин, В. А. Соснин. – М. : Рос. монитор, 1995. – № 6. – Режим доступа : <http://www.bookap.by.ru/psywar/grachev/gl6.shtml>
5. Циба В.Т. Соціологія особистості: системний підхід / В. Т. Циба. – К. : МАУП, 2000. – 152 с.
6. Чуйко З. Д. Фактори забезпечення національної безпеки України в контексті інтеграції та глобалізації // З. Д. Чуйко. наук.стаття. – 2010 р.

ЗАЛІЗНИЦЯ – ЗОНА ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ, ЯКА ПРИВАБЛЮЄ ЕКСТРЕМАЛІВ

*Лубко С. П.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто положення Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо порушень правил користування залізничним транспортом. Проведено аналіз та статистичне спостереження подібних фактів в країнах Європи та далекого зарубіжжя. Акцентовано увагу на небезпеці, яка прихована за забавками неповнолітніх. Викладено методичні рекомендації відносно організації дозвілля дітей та підлітків.

Ключові слова: залізниця, зачепінг, зачепери, трейн-серфінг, трейнхоп, андервогонрайдинг, графіті.

З усіх видів транспорту залізничний вважається найбільш безпечним. Але й на залізниці трапляється всіляке. «До біди багато не треба» – цю народну мудрість, як правило, згадують тоді, коли щось трапиться, бо поспіх на секунди робить біду на роки.

Залізниця – це зона підвищеної небезпеки, і працівники залізниці це розуміють, а от сторонні особи не хочуть цього усвідомлювати, тому і переходять колії у невстановлених місцях. Пам'ятайте, що ні в якому випадку не можна переходити колію під вагонами потягу і в негабаритних місцях під час проходження поїзда.

Та чомусь громадяни постійно не усвідомлюють важливість цієї фрази і не дотримуються простих правил безпеки життєдіяльності. Чому люди не цінують своє життя? Трагедії, які трапились на залізничних коліях, призводять до загибелі, є з тяжкими наслідками, в більшості випадків – з інвалідністю.

Не усвідомлюємо ми і того, наскільки небезпечними є перебування на сталевих магістралях у невстановлених місцях. Сумна статистика постійно нагадує про велику кількість загиблих на залізничних коліях, а також від високої напруги.

Нині особливою популярністю користуються залізничні колії та залізничні спорудження у підлітків та молоді. Сучасна молодь все активніше захоплюється екстремальними видами спорту. Це і мотогонки, стрибки з парашутом, паркур тощо. А особливої актуальності останнім часом набуває нове хобі серед підлітків – так званий *зачепінг*.

Якщо казати коротко, зачепінг (зацепінг, трейнсерфінг) – це проїзд у таких місцях, які до цього не пристосовані.

Зачепери (так називають себе прихильники екстремального катання) їздять не всередині вагона, а із зовнішнього його боку, на автозчехах вагонів, на поручнях і підніжках, на гальмівних майданчиках, міжвагонних буферах, на дахах потягів, у відкритих кузовах вантажних вагонів тощо.

Самі зачепери відносяться до цього заняття як до розваги чи способу безкоштовної поїздки.

Такий спосіб пересування не є чимось новим, адже ще до появи перших залізниць вже існувало явище проїзду на транспорті ззовні. І слід зазначити, що в 19 столітті такий проїзд у багатьох країнах не вважався порушенням.

У наші дні через надзвичайне переповнення поїздів зачепінг поширений у деяких країнах Південної і Південно-Східної Азії та Африки. Є й такі закордонні залізниці, де екстремальний спосіб пересування на транспорті – це звичайне явище, воно має легальний статус та інколи використовується як атракціон для туристів. У тих країнах, де зачепінг заборонено правилами користування, він існує як екстремальне молодіжне хобі або ж як спосіб безкоштовного проїзду.

З європейських країн найбільш масового поширення зачепінг набув у Росії в Московській та Ленінградській областях, в Україні – на Київщині. Особливого розмаху досяг цей рух у нашій столиці, адже у розпорядженні зачеперів і метрополітен, і міські електрички, і приміські електропоїзди. Зачепери, як правило, завчасно домовляються про зустріч через соціальні мережі, знімають свої трюки і розміщують в мережі Internet.

Найбільше зачепінг поширений на приміських електропоїздах. Але є ще ціла низка інших більш небезпечних його видів. Сюди відносять метро-серфінг – катання на поїзді метрополітену, трейнхоп – їзда вантажних поїздах, андервагонрайдінг – проїзд під вагоном, зазвичай, на вагонних візках. Можна сказати, що фантазії зачеперів немає меж, бо ж вони катаються на дзеркалах, вікнах, збоку на дверях вагона; між вагонами; на передньому торці головного вагона чи задньому торці хвостового вагона тощо. І кожен із способів екстремального пересування має свою назву та ступінь небезпеки. Часто причиною травмувань дітей та навіть їх смертей стає захоплення «графіті», після чого, зазвичай, слідує так звана фотосесія на фоні створення своїх «шедеврів».

Але прикро, що самі зачепери не усвідомлюють небезпеки такого виду розваг. Адже існує ймовірність падіння з рухомого потягу і травмування чи навіть загибелі любителів цього хобі.

Та, мабуть, і не кожний знає, що напруга на контактній рейці становить 825 вольт. А щоб отримати ураження струмом на залізниці, не обов'язково хапатися за дроти. Залізнична електродуга за різних погодних умов може вразити на відстані до двох метрів.

Тому вживаються заходи щодо перешкоджання таким екстремальним розвагам молоді. В Україні зачепінг на залізницях загального користування карається штрафом у розмірі від 7 до 15 неоподаткованих мінімумів доходів громадян (від 119 до 255 гривень) – ст. 109 Кодексу України про адміністративні правопорушення. А на батьків, діти яких не досягли 16 років, складається адміністративний протокол (ст. 184 Кодексу України про адміністративні правопорушення) за невиконання ними обов'язків щодо виховання своїх дітей. Для прикладу, у Німеччині, на відміну від України, на особу, яка займається зачепінгом можуть накласти штраф до 50 тис. євро.

Нерідко засоби масової інформації повідомляють не тільки про факти отримання тяжких травм палкими прихильниками екстремальних поїздок, але й про випадки загибелі зачеперів.

Так, у березні цього року на залізниці м. Вінниці зазнали тяжких травм два школярі, а 11 квітня у київському метро на залізничній станції «Дарниця» загинув 16-

річний зачепер. І такі випадки непоодинокі.

З огляду на широкий розмах цього молодіжного руху батьки та педагогічні працівники повинні володіти інформацією щодо небезпеки захоплення дітей цим видом розваг і проводити профілактичні бесіди.

Пам'ятайте: діти – наше майбутнє. Виховуйте своїх дітей так, щоб з маленького віку кожний українець пам'ятав про небезпеку знаходження на залізничних коліях. Захоплюйте дітей новими цікавими проєктами, змістовним дозвіллям, щоб у них не з'являлося вільного часу для пустощів, які можуть закінчитися фатально.

Список використаної літератури

1. Грицюк Л. А., Киратаєва М. І. Безпека життєдіяльності дітей та підлітків. – Кам'янець-Подільський, 2013.
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення № 54-IX від 11.09.2019 року (зі змінами).
3. Редько Т. М. Проблема збереження здоров'я молоді на сучасному етапі розвитку системи виховної роботи / Т. М. Редько // 2015. – С. 42–44.
4. Семенович А., Богданович Л. Небезпека на залізниці. Безпека життєдіяльності. 2019. № 9. С. 31–32.

БЕЗПЕКА ПРАЦІ У ПЕДАГОГІЧНИХ УСТАНОВАХ

*Ищенко М. Ю.
м. Полтава*

Анотація. Одним із важливих факторів роботи в навчальних закладах є безпека праці, тому важливо щоб кожен суб'єкт освітньої ланки проводив злагоджену роботу. В даній статті висвітленні основні нормативно правові документи в сфері безпеки праці, а також окреслено напрями охорони праці в навчальних закладах.

Ключові слова: безпека праці, безпека життєдіяльності, безпечна техніка, безпечна поведінка людини, навчальні заклади.

Постановка проблеми. Важливим завданням для працівників педагогічних установ є організація безпеки, та створення сприятливих умов для навчання дошкільнят, учнів, студентів. Система навчання з питань охорони праці в Україні регламентується Законом України «Про охорону праці», наказом Міністерства освіти і науки України «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України», «Типовим положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань із питань охорони праці»

Аналіз попередніх досліджень. Пошуком ефективних механізмів розвитку охорони праці та безпеки життєдіяльності опікуються науковці М. Астахова, Т. Павленко. Питання методики проведення лекцій з охорони праці розглядається у працях Р. Сабарно, А. Саркісова, Я. Семчук, О. Малишевської, Р. Борисюк, О. Гавриленко та ін.

Мета статті полягає окресленні основних напрямів безпеки праці в навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

У процесі історичного розвитку виробництва завжди існувала необхідність у попередженні травматизму, у забезпеченні безпечних умов праці. Ця необхідність призводила до послідовного накопичення знань з охорони праці, що призвело з часом

до зародження науки про безпеку праці. Упродовж тривалого часу в побуті існувала думка, що нещасні випадки і травматизм можуть бути непередбачуваними, однак наукою було зроблено протилежний висновок: нещасний випадок не випадковий.

Існує два фактори, що визначають безпеку на робочому місці, – це безпечна техніка та безпечна поведінка людини. При цьому більше половини нещасних випадків відбувається через небезпечну поведінку, помилки постраждалих. Людина, що виконувала роботу, чогось не помітила, не врахувала, не передбачила, з чимось не впоралась, поквапилась. Цьому слугували необачність, неуважність, бажання до вільної поведінки, схильність до конфліктів, нестриманість, надмірна самовпевненість, схильність до ризику, неповага до норм і правил, слабкі професійні якості. Більше того, люди в процесі трудової діяльності нерідко й умисно порушують добре відомі їм правила, наражаючи себе на небезпеку, що свідчить про низьку культуру дотримання працюючими правил техніки безпеки.

В навчальному закладі має діяти система управління охороною праці, яка б встановлювала хто, що, коли і як повинен робити щоб забезпечити безпечність навчально-виховного процесу.

У системі управління охороною праці в навчальному закладі можна виділити такі основні напрями: створення безпечних умов праці та навчання; документальне оформлення роботи з охорони праці, безпеки життєдіяльності; систематичне навчання учнів та працівників навчального закладу безпеці праці та життєдіяльності; профілактика нещасних випадків; контроль за дотриманням вимог чинного законодавства з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності.

Відповідно до статті 13 Закону України «Про охорону праці» керівник навчального закладу створює систему охорони праці та забезпечує її функціонування. Для цього у закладі видається наказ «Про організацію роботи з охорони праці», розробляються та затверджуються Положення про службу охорони праці в навчальному закладі, Положення про організацію роботи з охорони праці в навчальному закладі, Комплексний план заходів щодо організації роботи з охорони праці та низка інших документів.

Створення безпечних умов праці та навчання вимагає від керівника навчального закладу знання та дотримання основ чинного законодавства з питань охорони праці, пожежної та радіаційної безпеки, електробезпеки, санітарії і гігієни тощо. У зв'язку з цим керівник навчального закладу забезпечує належне утримання будівель і споруд, використання обладнання та устаткування, моніторинг їх технічного стану.

Щороку у серпні кожен заклад освіти для визначення його готовності до нового навчального року має обстежити комісія, до складу якої входять представники районної виконавчої влади, районного управління (відділу) освіти, профспілки, пожежного нагляду, санепідемслужби, держпромгірнагляд та ін. За результатами обстежень комісія видає Акт (Паспорт) готовності навчального закладу до навчального року. Цей документ є дозволом на роботу навчального закладу і діє упродовж одного року. Він має бути підписаний усіма членами комісії. Якщо хтось із членів комісії вважає, що навчальний заклад не готовий до роботи, у Акті готовності закладу зазначаються причини відмови від підписання Акта термін усунення недоліків. За необхідності членами комісії може бути складено припис.

Якщо комісія вважає, що навчальний заклад не готовий до навчального року, то у пункті «Висновок комісії про готовність навчального закладу до нового навчального року» визначаються недоліки та терміни їх усунення та призначається нова дата роботи комісії з обстеження навчального закладу. До змісту перевірки можна включити питання з урахування місцевих умов і об'єкта, що перевіряється.

Акт прийому готовності закладу складають у 2-3 примірниках. Один примірник обов'язково передають у місцевий орган управління освітою, другий залишається у

закладі.

Висновки. В сучасному суспільстві є важливою орієнтація на розвиток освіти, науки і культури та розширення інтеграційних процесів у царині духовного і матеріального життя людини, створення безпечних умов праці і навчання відповідно до чинного законодавства.

Тому охорона праці, як система забезпечення та збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності, є найважливішою складовою навчального процесу в педагогічних закладах, а дотримання техніки безпеки є важливим фактором функціонування закладів.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про охорону праці» за №2695-ХІІ від 14.10.1997р.;
2. Положення Про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти за № 100/31552 від 23.01.2018р.

ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРАЦІВНИКІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ ГАЛУЗІ

*Палочка А.А.
м. Полтава*

Анотація. У статті висвітлено сутність поняття «професійне захворювання» загалом та детально проаналізовані професійні хвороби педагогів та наведений мінімум профілактичних заходів. Зазначено, що професія педагога є однією з найбільш стресових. Вона вимагає постійного емоційного та фізичного навантажень, що негативно впливають на самопочуття, працездатність, професійне здоров'я і якість його роботи.

Ключові слова: професійне захворювання, стрес, емоційне напруження, голосова терапія, променезап'ястний синдром.

Україна відповідно до Указу Президента від 18 серпня 2006 року № 685 відзначає Всесвітній день охорони праці. Метою заходу є привернення уваги суспільства, органів державної влади, суб'єктів господарювання, громадських організацій до проблеми збереження життя і здоров'я працівників та культури охорони праці в Україні..

Заходи, спрямовані на популяризацію безпечних та нешкідливих умов праці, участь держави та громадян у формуванні здорового сучасного виробничого середовища.

На сьогодні рівень професійної захворюваності є серйозна медико-соціальна та економічна проблема глобального масштабу. За оцінкою МОП із 2,34 млн. смертей на робочому місці 321 000 стається внаслідок нещасного випадку [3].

Причиною 2,02 млн. смертельних випадків у світі (або 5500 смертей на день) є різні види професійних захворювань. Щорічно в світі реєструється близько 260 млн. випадків професійних захворювань.

Варто зазначити, що професійним називається захворювання, спричинене впливом на працівників шкідливих умов праці; це – патологічний стан людини, обумовлений роботою і пов'язаний з надмірним напруженням організму або несприятливою дією шкідливих виробничих чинників [1].

Професійне здоров'я педагога є необхідною умовою його активної життєдіяльності, реалізації, розвитку творчого потенціалу. Воно впливає на здоров'я його учнів чи студентів, а також на результати всього навчально-виховного процесу.

Нездоровий педагог не може забезпечити вихованню належний рівень уваги, індивідуальний підхід, ситуацію успіху тощо. Психологічні розлади у викладача, часті зміни настрою, прояви синдрому «згорання» впливають на здоров'я його учнів. Тому проблема збереження і зміцнення здоров'я педагогічного працівника повинна бути однією з найпріоритетних та найважливіших у його життєвій та фаховій сферах.

Розглянемо негативні чинники, що викликають професійні захворювання та можливості їм запобігти.

Одним з найбільших ризиків для розвитку професійних захворювань є стрес. Педагоги відчувають постійне нерве напруження, у них відсутній чіткий робочий режим, спостерігається підвищена чутливість, вони бояться помилитися – через усе це в них можуть розвинутися стійке безсоння та депресія. Посилюють депресивний стан і тягар відповідальності, емоційне напруження під час контакту з дітьми та батьками. Подібний стан (його ще називають «синдром менеджера») може спричинити загрозу розвитку серйозних серцево-судинних захворювань, хвороб головного мозку (інфаркти, інсульти, гіпертонію) [4;2].

Щоб уникнути подібного розвитку подій, педагоги повинні чітко усвідомлюючи межу власних можливостей, уміти «відключатися» від професійної діяльності під час відпочинку – цьому, зокрема, сприяють комплекси фізичних вправ.

Другим, але не менш небезпечним професійним ризиком педагога є пошкодження голосових зв'язок. На голосових зв'язках можуть з'являтися вузлики, голос починає «сідати», але людина може не помічати цього, оскільки, на відміну від застуди, даний процес не супроводжується болем. Якщо ж своєчасно не призупинити цей процес, то відбувається розростання затверділостей, вони ущільнюються, і навіть тривале мовчання не допоможе відновити голос повною мірою.

В даному випадку допоможе голосова терапія, яка навчає вміння управляти власним голосом, уникаючи при цьому його перенапруження. Однак якщо вузлики все-таки встигли з'явитися й набрати сили, то слід звернутися за допомогою до лікаря [5].

Звичайно в сучасному житті не обійтись без інноваційних технологій у освіті, які зачасти несуть у собі приховану небезпеку для здоров'я. Робота на комп'ютері, (а саме – на комп'ютерній клавіатурі) призводить до нерівномірного напруження сухожилів, розташованих у зап'ястках, як результат, у них може розвинутися променевоzap'ястний синдром. Сухожилля з часом починають набрякати, затискаючи нерв, що призводить до виникнення больового синдрому й повільного вмирання нерва. Саме до таких наслідків призводить робота машиністок, швачок, в'язальниць, піаністок, адже їхня робота передбачає наявність багаторазових дрібних рухів, що повторюються з невеликими перервами.

Щоб запобігти розвитку променевоzap'ястного синдрому, слід грамотно обладнати своє робоче місце й відрегулювати режим роботи, роблячи перерви в ній через кожні одну–дві години. Під час таких перерв слід проводити спеціальну гімнастику, яка дозволяє розминати кисті й пальці рук [6].

Отже, професія педагога – одна із найбільш творчих і складних професій. І хоча існує ціла низка професійних хвороб, які зазначені вище, та все ж освітянська нива – необхідна складова життя суспільства, а педагог-професіонал має важливе значення у державотворенні, формуванні національної свідомості і духовної культури громадян України.

Список використаної літератури

1. Віщюк А. А. Професійні хвороби педагогів / А. А. Віщюк // Світ медицини та біології. – 2017. – №2(60). – С. 200–203.
2. Волкова О. Б. Синдром професійного вигорання: як зберегти психоемоційне здоров'я вчителя. – [Електронний текст]. – Режим доступу: http://osvita.ua/school/lessons_summary/psychology/38435/5
3. Гайдук Л. Професійні хвороби та шляхи їх профілактики / Л. Гайдук, І. Отвага // Охорона праці. – 2004. – № 11. – С. 36–38.

4. Мешко Г. М. Курс «Професійне здоров'я педагога» в системі підготовки майбутніх учителів до здоров'ятворчої діяльності / Г. М. Мешко. – Ужгород: Говерла // Науковий вісник Ужгородського університету: Серія: Педагогіка. Соціальна робота / гол. ред. І. В. Козубовська. – Ужгород: Говерла, 2014. – Вип. 30. – С. 98-100.
5. Мешко Г. М. Підготовка майбутніх учителів до збереження і зміцнення професійного здоров'я: [монографія] / Г. М. Мешко; за заг. ред. В. В. Кравця. – Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2012. – 468 с. 96 «Молодий вчений» № 9.1 (49.1) вересень, 2017 р.
6. Митина Л. Профессиональное здоровье учителя: стратегия, концепции, технология / Л. Митина // Народное образование. – 1998. – № 9-10. – С. 167–170.

БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ В НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Бреус А. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті досліджуються способи та шляхи вдосконалення безпеки людини в небезпечних та надзвичайних ситуаціях.

Ключові слова: небезпечні ситуації, безпека людини, сель, повінь, землетрус.

Актуальність роботи. На сучасному етапі часто трапляються відхилення від звичного стану подій, які ми можемо віднести до надзвичайних подій і ситуацій. Якщо розглядати поняття надзвичайної ситуації (НС), то під ним ми розуміємо ситуацію на деякій території (акваторії), котра може що відбуватися в результаті небезпечного природного явища, стихійного або іншого лиха, катастрофи або аварії, використання зброї масового ураження (ЗМУ) або інших видів озброєнь, котрі негативно впливають на людську життєдіяльність, завдають жертв здоров'ю людям або навколишньому природному середовищу, завдають матеріальні втрати і порушення нормальних умов життєдіяльності людей.

Мета роботи. Дослідити безпеку людини в небезпечних та надзвичайних ситуаціях.

Результати. Щоб зменшити ризик для здоров'я і життя, врятуватися самим і врятувати людей в надзвичайних ситуаціях, всі повинні дотримуватися принципи безпеки життєдіяльності [1, с.429]. Кожному слід розвивати силу волі, рішучість, наполегливість, спостережливість, позитивне мислення.

Стихійні лиха – небезпечні природні явища або процеси, які мають надзвичайний характер та призводять до порушення повсякденного укладу життя значних груп людей, людських жертв, руйнування і нищення матеріальних цінностей.

Стихійні дії сил природи, поки ще не підвладні людині, викликають катастрофи, завдають населенню нашої планети величезної шкоди. Тільки за останні 20 років вони забрали більше трьох мільйонів людських життів. Майже один мільярд жителів Землі, за даними ООН, за цей період зазнав наслідків стихійних лих.

Справжнім бічем людства є землетруси, повені, урагани, сіли, зсуви, снігові замети, лавини, лісові пожежі, цунамі, шторми та інші явища природи, які виникають, як правило, раптово [2, с.134].

Землетрус-це природне явище, що виникає в результаті потужного прояву внутрішніх сил Землі. Звільнилася при цьому енергія поширюється у вигляді сейсмічних хвиль, викликаючи порушення земної кори і руйнування на її поверхні. Землетруси зазвичай охоплюють великі зони і тягнуть за собою важкі наслідки: руйнування будівель і споруд, комунально-енергетичних мереж, транспортних комунікацій і ліній зв'язку, часом людські жертви.

Як поводитися під час землетрусу? Якщо перші поштовхи застали вас в будівлі,

найкраще швидко (протягом перших 15-20 секунд) вибігти на відкрите місце [7, с.145].

Вам не вдалося вибігти на вулицю. Сховайтесь в заздалегідь обраному відносно безпечному місці-відчиніть двері на сходову клітку і встаньте в отворі. Як тільки поштовхи припиняться, негайно вийдіть на вулицю, спускаючись по сходах з верхніх поверхів, будьте уважні – можуть бути пошкоджені не тільки рівні, але і сходові марші.

Якщо підземні поштовхи застали вас на вулиці, відійдіть подальше від будівель, ліній електропередач. Остерігайтеся обірваних проводів. Якщо ви в громадському транспорті, краще залишайтеся в ньому до кінця коливань ґрунту, не треба бити вікна, рватися до дверей, тим самим створюючи паніку, небезпека травми і т. д. Водії автобусів, трамваїв, тролейбусів самі зупинять транспортний засіб і будуть тримати двері відкритими.

Повінь. Це тимчасове затоплення великої місцевості водою в результаті підйому рівня води в річці, озері або морі. Повені є наслідком сильних злив, інтенсивного танення снігу (льодовиків), руйнування гідротехнічних споруд, води з боку моря в гирлах річок, а також цунамі морських хвиль сейсмічного або вулканічного походження. Як правило, повені прогнозуються, і населення про них заздалегідь сповіщається [3, с.145].

При наявності достатнього часу населення евакуюється з небезпечних районів. Перш ніж покинути будинок, слід перенести на верхні поверхи і в інші незатоплювані місця все, що вода може зіпсувати, вимкнути газ і електрику. Потім, взявши з собою документи і найнеобхідніші речі, невеликий запас продуктів і води, прибути на місце збору. Евакуація проводиться у великі населені пункти, що знаходяться поза зонами затоплення. Про раптово почалося затоплення (руйнування гідротехнічної споруди) населення попереджається.

Ураган. Це надзвичайно швидкий, нерідко катастрофічний рух повітря або вітру. Ураган виникає внаслідок циклонічної діяльності в атмосфері і є однією з найпотужніших сил стихії і по своєму впливу може зрівнятися з землетрусом. Ураган, як правило, виникає раптово [3, с.135]. Різновид урагану – буря.

Ураган на суші руйнує будівлі, лінії зв'язку і електропередач, ушкоджує транспортні комунікації та мости, ламає і викидає з корінням дерева, спустошує поля, при поширенні над морем викликає величезні хвилі висотою 10-12 м і більше, пошкоджує суду або навіть призводить до їх загибелі.

Отримавши повідомлення про наближення урагану, закрийте щільно двері, вікна (віконниці), горищні (вентиляційні) люки. З дахів, лоджій, балконів приберіть предмети, які поривами вітру можуть бути скинуті вниз і заподіяти людям травми. Предмети, що знаходяться у дворах, закріпіть або занесіть в приміщення, загасіть вогонь в печах.

Якщо ураган застав вас на вулиці, сховайтесь в найближчому міцному будівлі, заглибленому приміщенні, природному.

Перебуваючи в будівлі, слід остерігатися поранень осколками вибитих стекол. Найбезпечніші місця під час урагану – захисна споруда цивільної оборони (ЗСГО), підвали та внутрішні приміщення перших поверхів цегляних будівель.

Сель – це тимчасовий грязьовий потік, що раптово формується в руслах гірських річок внаслідок злив, бурхливого танення льодовиків або серйозного снігового потоку, а також проривів моренних і завальних озер, обвалів, землетрусів. Зсуви – ковзне зміщення ділянок місцевості під дією власної ваги вниз по схилу [2, с.99].

Селі і зсуви руйнують будівлі, дороги, гідротехнічні та інші споруди, виводять з ладу лінії зв'язку та електропередач, знищують сільськогосподарські угіддя, призводять до загибелі людей і тварин.

При загрозі селевого потоку або зсуву і при наявності часу населення евакуюється з небезпечних районів, евакуація проводиться як пішим порядком, так і з

використанням транспорту. Разом з людьми евакуюються і матеріальні цінності, проводиться відгін сільськогосподарських тварин.

Снігові замети, бурани і лавини. Тривалі снігопади значно ускладнюють умови життєдіяльності населення, створюють небезпечні ситуації, особливо в сільській місцевості. Негативний вплив цього явища посилюється хуртовинами (пургою, сніговими буранами), при яких різко погіршується видимість, переривається транспортне сполучення як внутрішньоміське, так і міжміське. З оголошенням штормового попередження – попередження про можливі снігових заметах – необхідно обмежити пересування, особливо в сільській місцевості, створити вдома невеликий запас продуктів, води і палива [3, с.157]. В окремих районах з настанням зимового періоду по вулицях, між будинками натягують канати, що допомагають в сильну заметіль орієнтуватися.

Надзвичайні ситуації можуть призвести до загибелі людей і значного економічного збитку. За походженням розрізняють чотири види НС: природні, техногенні, соціально-політичні, військові. За рівнем загрози НС поділяють на чотири рівні: державний, регіональний, місцевий та об'єктний. Щоб знизити ризик небезпеки, врятуватися самим і врятувати інших, люди і державні служби повинні слідувати принципам безпеки життєдіяльності.

Список використаної літератури

1. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці / В. Ц. Жидецький, В. С. Джигірей, О. В. Мкльников. Львів : Афіша, 2009. – 345 с.
2. Основи охорони праці: Навчальний посібник / За ред. проф. В. В. Березуцького. Харків : Факт, 2007. – 543 с.

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ: ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

*Зубко М. П.
м. Полтава*

Анотація. Головною функцією органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності та господарювання у разі виникнення НС є захист населення та організація його життєзабезпечення.

Ключові слова: надзвичайна ситуація, життєзабезпечення населення.

Згідно з Законом «Про цивільну оборону України» «громадяни України мають право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, значних пожеж, стихійного лиха і вимагати від Уряду України, інших органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності і господарювання гарантій щодо його реалізації.

Держава як гарант цього права створює систему цивільної оборони, яка має своєю метою захист населення від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру».

Головною функцією органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності та господарювання у разі виникнення НС є захист населення та організація його життєзабезпечення.

Заходи щодо захисту населення плануються та проводяться по всіх районах, населених пунктах, охоплюють усе населення. Водночас характер та зміст захисних засобів встановлюється залежно від ступеня загрози, місцевих умов з урахуванням важливості виробництва для безпеки населення, інших економічних та соціальних чинників. З цією метою міста розподіляються за групами важливості, а об'єкти – за

категоріями стосовно засобів захисту населення у разі надзвичайної ситуації. Цей розподіл здійснює Кабінет Міністрів України. Для міст встановлені наступні групи: особливої важливості; першої групи; другої групи; третьої групи.

Для підприємств та організацій встановлені наступні категорії: особливої важливості; першої категорії; другої категорії.

Основні заходи щодо захисту населення плануються та здійснюються завчасно і мають випереджувальний характер. Це стосується насамперед підготовки, підтримання у постійній готовності індивідуальних та колективних засобів захисту, їх накопичення, а також підготовки до проведення евакуації населення із зон підвищеного ризику.

Для організації життєзабезпечення населення в умовах НС та організації робіт з ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих створюються Державні комісії з надзвичайних ситуацій – ДКНС. ДКНС діють при Кабінеті Міністрів України, в областях, містах, регіонах як на постійній основі, так і у випадку виникнення НС. До їх функцій входить забезпечення постійної готовності до дій аварійно-рятувальних служб, контроль за розробкою та реалізацією заходів з попередження можливих аварій і катастроф. Усі завдання з ліквідації НС виконуються по черзі у максимально короткі строки.

Передусім вирішуються завдання щодо термінового захисту населення, запобігання розвитку чи зменшення впливу надзвичайної ситуації і завдання з підготовки та виконання рятувальних та інших невідкладних робіт.

Організація життєзабезпечення населення в умовах НС – це комплекс заходів, спрямованих на створення і підтримання нормальних умов життя, здоров'я і працездатності людей.

Цей комплекс включає: управління діяльністю робітників та службовців, всього населення при загрозі та виникненні НС; захист населення та територій від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха; забезпечення населення питною водою, продовольчими товарами і предметами першої необхідності; захист продовольства, харчової сировини, фуражу, вододжерел від радіаційного, хімічного та біологічного зараження (забруднення); житлове забезпечення і працевлаштування; комунально-побутове обслуговування; медичне обслуговування; навчання населення способам захисту і діям в умовах НС; розробку і своєчасне введення режимів діяльності в умовах радіаційного, хімічного та біологічного зараження; санітарну обробку; знезараження території, споруд, транспортних засобів, обладнання, сировини, матеріалів і готової продукції; підготовку сил та засобів і ведення рятувальних та інших невідкладних робіт в районах лиха і осередках ураження; забезпечення населення інформацією про характер і рівень небезпеки, правила поведінки; морально-психологічну підготовку і заходи щодо підтримання високої психологічної стійкості людей в екстремальних умовах; заходи, спрямовані на попередження, запобігання або послаблення несприятливих для людей екологічних наслідків НС та інші заходи.

Усі ці заходи організовують державна виконавча влада, органи управління цивільної оборони при чіткому погодженні між собою заходів, що проводяться. Керівники підприємств, установ і організацій є безпосередніми виконавцями цих заходів. Заходи розробляються завчасно, відображаються в планах цивільної оборони і виконуються в період загрози та після виникнення НС.

З метою недопущення загибелі людей, забезпечення їх нормальної життєдіяльності у НС передусім повинно бути проведено сповіщення населення про можливу загрозу, а якщо необхідно, організовано евакуацію.

Сповіщення населення здійснюється усіма доступними способами: через телебачення, радіомережу, радіотрансляційну провідну мережу, спеціальними сигналами (гудки, сирени). Передбачається спеціальна схема повідомлення посадових осіб та осіб, задіяних у системі цивільної оборони.

Евакуація – це організоване виведення чи вивезення населення з небезпечних зон. Безпосередньо евакуацією займається штаб цивільної оборони, усі організаційні питання вирішують евакуаційні комісії. Евакуація розпочинається після прийняття рішення начальником цивільної оборони, надзвичайною комісією або органами влади.

Евакуація працюючого населення здійснюється за виробничим принципом, а населення, яке не пов'язане з виробництвом, – за територіальним принципом через домоуправління, ЖЕУ, ЖЕК тощо. Діти евакуюються разом з батьками, але можливе їх вивезення зі школами, дитсадками.

Для проведення евакуації використовуються всі види транспорту: залізничний, автомобільний, водний та індивідуальний. Автотранспорт використовується для вивезення на короткі відстані. В деяких випадках частина населення може виводитися пішки колонами по шляхах, які не зайняті перевезеннями.

Евакуація населення здійснюється через збірні евакуаційні пункти, які розташовують поблизу місць посадки на транспорт або на вихідних пунктах пішого руху, в школах, клубах, кінотеатрах та інших громадських закладах.

Про початок та порядок евакуації населення сповіщається по мережі сповіщення. Отримавши повідомлення про початок евакуації, необхідно взяти документи, гроші, речі та продукти і у визначений час прибути на збірний евакуаційний пункт, де населення реєструють, групують та ведуть до пункту посадки.

Для організації приймання, розташування населення, а також забезпечення його всім необхідним створюються евакуаційні комісії та приймальні евакуаційні пункти, які вирішують проблему розташування, забезпечення та обслуговування прибулого населення.

Тимчасове розселення громадян у безпечних районах передбачає максимальний захист людей від радіоактивного забруднення, хімічного ураження при аваріях або катастрофах на радіаційно або хімічно небезпечних об'єктах, а також запобігає загибелі людей у випадках катастрофічного затоплення районів проживання. В місцях розселення звільняються приміщення для розміщення евакуйованих громадян, готуються (за необхідності) колективні засоби захисту. Якщо сховищ недостатньо, то організовується їх додаткове будівництво, пристосування існуючих підвалів, гірських виробок, для чого залучається усе працездатне населення, в тому числі евакуйовані.

Виключно велике значення має забезпечення в місцях розселення евакуйованого населення продуктами харчування, надання їм побутових послуг і медичного обслуговування.

Забезпечення населення продуктами харчування і предметами першої необхідності здійснюється службою торгівлі і харчування цивільної оборони сільського або іншого району, який прийняв евакуйованих.

Перші дві доби люди повинні харчуватися запасами продуктів, привезеними з собою. В разі їх відсутності харчування здійснюється через мережу громадського харчування або в сім'ях, в яких вони підселені.

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ ЛОГОПЕДИЧНОЇ РОБОТИ НА РОЗВИТОК ЗДОРОВОЇ ОСОБИСТОСТІ

*Сланська Д. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті на основі теоретичного аналізу розглянуто актуальність використання технологій у роботі логопеда дошкільного закладу з дітьми, які мають порушення мовленнєвого розвитку, їх вплив на розвиток здорової особистості, а також

визначено основні правила техніки безпеки у корекційно-логопедичній діяльності з дітьми-логопатами.

Ключові слова: здоров'язберігаючі технології, діти з порушеннями мовленнєвого розвитку, техніка безпеки, особистість, компоненти мовлення.

Постановка проблеми. Обсяг пізнавальної інформації, яку отримують діти в дошкільному дитинстві, постійно зростає, що зумовлює підвищення розумового навантаження, викликає перевтому, дратівливість, сповільнення процесів перебігу мисленнєвих операцій у дітей, зниження уваги, пам'яті тощо. Ці порушення, відповідно, впливають на якість засвоєння дошкільнятами програмового змісту і можливості використання здобутих знань, умінь і навичок у реальному житті, особливо це стосується дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку (із загальним недорозвиненням мовлення, фонетико-фонематичним недорозвиненням, системними порушеннями мовлення, заїканням тощо). Використання логопедом здоров'язберігаючих технологій може підвищити результативність навчально-виховного процесу у цьому напрямку, зміцнити емоційну та фізичну складові розвитку дитини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування культури здорового способу життя висвітлені у роботах І. Брехман, М. Гончаренко, В. Горащук. Проблеми створення здоров'язберігаючого освітньо-виховного середовища та особливості реалізації здоров'язберігаючих технологій розглянуто у працях В. Єфімової, М. Безруких, Н. Захаревич, І. Соколова, С. Лупаренко, П. Потейко та інших, а їх застосування в логопедичній роботі згадували О. Чеботарьова, Т. Філічева, Г. Чиркіна, В. Кувшинова та інші, хоча теоретичні і практичні дослідження в цій галузі досі продовжуються.

Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» [1] приділяє особливу увагу впровадженню в навчально-виховний процес технологій, які дозволяють проводити оздоровлення в цікавих різноманітних формах на заняттях різної спрямованості, забезпечують фізичне, соціально-емоційне, духовне, інтелектуальне благополуччя дошкільнят.

Мета статті: визначити роль здоров'язберігаючих технологій в оптимізації процесу корекції мовлення дошкільнят, з'ясувати основні вимоги до правил поведінки дітей на логопедичних заняттях.

Виклад основного матеріалу. Питання підвищення ефективності логопедичної роботи, різностороннього комплексного впливу на особистість дитини з тяжкими порушеннями мовлення, пошуку і впровадження інноваційних технологій з розвитку психічних процесів та корекції мовленнєвих порушень є актуальними, оскільки кількість дітей із мовленнєвими порушеннями невинно зростає. Перспективним засобом корекційно-розвиваючої роботи з такими дітьми можна назвати використання логопедом здоров'язберігаючих технологій, які на тлі комплексної логопедичної допомоги, без особливих зусиль, оптимізують процес корекції мовлення дітей-логопатів і сприяють оздоровленню всього їх організму, враховуючи індивідуальні особливості кожного логопата (працездатність, довільність психічних процесів, мотивація, самооцінка тощо).

Поняття «здоров'язберігаючі технології» охоплює всі напрямки діяльності дошкільного навчального закладу щодо формування культури здоров'я дітей, позитивної мотивації на здоровий спосіб життя. І. Єрохіна [3] визначає здоров'язберігаючі технології в освіті як сукупність форм, засобів і методів, що спрямовані на досягнення оптимальних результатів у підтримці фізичного, психічного, етичного й соціального благополуччя людини, у формуванні здорового способу життя.

Існуючі класифікації здоров'язберігаючих технологій можна поєднати в кілька

груп (О. Ващенко): здоров'язберігаючі технології, що створюють безпечні умови для перебування дитини в ДНЗ; оздоровчі – технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я дітей (фізична підготовка, загартування, гімнастика, масаж, музична терапія тощо); технології навчання здоров'ю – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок, статеве виховання, профілактика травматизму; виховання культури здоров'я – виховання особистісних якостей, які сприяють збереженню і зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про нього як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя [4].

Роль логопеда в контексті корекції порушень мовленнєвого розвитку тісно переплітається зі збереженням фізичного і психологічного здоров'я дітей, адже на логопедичних заняттях завжди є місце бесіді про красу власного мовлення, створенню умов, що забезпечують емоційне благополуччя кожної дитини, яка має труднощі у формулюванні власного висловлювання, формуванню і розвитку основних компонентів мовлення, про які згадувалось вище. Позитивний результат досягається завдяки роботі логопеда, яка зорієнтована на комплексне оздоровлення дитини-логопата – фізичне (загальна моторика, розвиток темпу і ритму рухів), психічне (покращення процесів сприймання, пам'яті, уваги, мислення, уяви), мовленнєве (розвиток мовленнєвої і дрібної моторики, мовленнєвого дихання, корекція порушених сторін мовлення, просодичних компонентів мовлення тощо), психологічне (формування навичок самоконтролю, виховання свідомого ставлення до власного здоров'я і критичного – до власного мовлення і до мовлення людей, які оточують, підвищення працездатності, усунення логофобії при заїканні тощо).

Система логопедичної оздоровчої роботи в загальноосвітніх дошкільних навчальних закладах з дітьми, які мають мовленнєві порушення, але при цьому – збережений інтелектуальний розвиток, передбачає використання на кожному логопедичному занятті як традиційних, так і нетрадиційних здоров'язберігаючих прийомів, методів, технологій, які носять і корекційний, і профілактичний характер. У спеціальних ДНЗ, навчально-реабілітаційних центрах ця робота ускладнюється тим, що крім мовленнєвого недорозвитку, у дітей часто є ще і психоневрологічний діагноз, порушення інтелекту (затримка психічного розвитку, розумова відсталість), порушення поведінки та емоційно-вольової сфери (розлади аутистичного спектру, РДА), тож тривалість і результат залежить від виду мовленнєвого порушення, наявності чи відсутності вторинних відхилень в розвитку дитини (порушення зору, слуху, опорно-рухового апарату, інтелекту) та ступеню їх прояву.

До традиційних здоров'язберігаючих методів у роботі логопеда відносять: валеологічні хвилинки, артикуляційну гімнастику, вправи дихальної гімнастики, мовні ігри з рухами, ігри на розвиток дрібної моторики, гімнастику для очей, пальчиковий театр, мімічні вправи, фізкультхвилинки, логоритміку [5; 6].

Нетрадиційними методами оздоровлення в логопедичній роботі, які останнім часом все більше привертають увагу спеціалістів, називають:

- Су-Джок терапію – масажні кульки, якими можна стимулювати зони (відповідні точки) на долонях, у комплекті з масажними кільцями, які надіваються на пальчики, надають розслаблюючу або тонізуючу дію, а в поєднанні з вправами з корекції звуковимови і розвитку лексико-граматичних категорій сприяє підвищенню фізичної і розумової працездатності дітей [2];

- елементи самомасажу язика, вушних раковин, обличчя, кистей рук і стоп, який надає загальнозміцнюючу дію, підвищує тонус, еластичність і скорочувальну здатність м'язів (прийоми погладжування, розтирання, розминання, активні і пасивні рухи);

- біоенергопластику – співдружні рухи руки і язика, які виконуються одночасно, ритмічно з метою активізації органів артикуляції, розвивають координацію

рухів і дрібну моторику, покращують увагу, пам'ять, мислення, мовлення, синхронізують роботу півкуль головного мозку, що в подальшому скорочує час занять, при цьому не зменшуючи, а навіть посилюючи їх результативність, дозволивши перейти до виконання артикуляційних вправ за відчуттями;

- кінезіологічні вправи та ін.

Дотримуючись здоров'язберігаючих технологій на логопедичних заняттях, варто пам'ятати про корекцію психоемоційної сфери дітей, створювати позитивний емоційний фон, використовувати аудіо записи тощо.

Крім того, що заняття з логопедом повинні принести дитині очікувану користь, а не шкоду для здоров'я. Про це фахівець повинен подбати насамперед, тому важливою складовою роботи є дотримання техніки безпеки на заняттях. Варто назвати основні положення [6]:

- логопедичний масаж починається з масажу обличчя, проводити який потрібно руками, вимитими з милом і обробленими спеціальним дезінфікуючим розчином, із застосуванням дитячого масажного масла або ж без нього; при масажу порожнини рота, необхідно застосувати одноразові рукавички або напальники;

- логопедичні зонди для масажу та постановки звуків повинні бути оброблені в стерилізаторі перед початком робочого дня, а потім протиратися етиловим спиртом; краще запропонувати батькам придбати індивідуальний набір зондів для їх дитини.

- під час проведення релаксації на заняттях із заїкуватими іноді корисно застосувати аромалампу з ефірними маслами (лавандове, ромашкове, масло лимона та ін.), однак, потрібно мати на увазі, що на них у дитини може бути алергічна реакція, іноді дуже серйозна, що вимагає термінової медичної допомоги;

- фізкультхвилинка через 10 хв після початку заняття-звичайна справа для дітей і педагога, а логопед, який працює з дизартриками, проводить моторну розминку і на початку уроку. Розминаючись, необхідно пам'ятати, що не можна дітям закидати голову назад, оскільки при нестабільності в шийному відділі хребта, дехто може втратити свідомість;

- при роботі з електроміостимуляторами або з електронейростимулятором необхідно уточнити у батьків дитини, чи немає у неї судомної готовності за результатами дослідження головного мозку невролога, тому що дані електроприлади можуть спровокувати судому;

- дитячі іграшки, які використовуються логопедом на занятті, повинні бути сертифікованими, щоб логопед міг бути впевненим в їх екологічності, безпеці.

Висновки. Застосування і вибір здоров'язберігаючих технологій залежить від професійної компетенції логопеда, вміння орієнтуватися в різних ситуаціях корекційно-розвивального процесу, створювати психофізіологічний комфорт дітям під час занять, здібності організовувати заняття цікавішими та різноманітнішими. Загалом, здоров'язберігаючі технології на логопедичних заняттях сприяють створенню умов для формування мовленнєвого висловлювання, допомагають коригувати поведінку і долати психологічні труднощі, знімати емоційну напругу та тривожність тощо.

Список використаної літератури

1. Галущенко В. І. Використання комплексно-інноваційних заходів корекції дизартричних розладів у дітей старшого дошкільного віку / В. І. Галущенко // Корекційна та соціальна педагогіка і психологія, 2013. – С. 178-185.
2. Ерохина И. А. Здоровьесберегающие технологии в профилактике наркозависимости подростков: дисс. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 / И. А. Ерохина. – Тамбов, 2005. – 272 с.
3. Кисла О. Формування здоров'язбережувальної компетентності у дітей дошкільного віку засобами здоров'язбережувальних технологій / О. Кисла, А. Кошель // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2014, № 9 (Ч.2). – С.101-106.
4. Методика розвитку рідної мови і ознайомлення з навколишнім у дошкільному закладі:

Навч. посібник / А. М. Богуш, Н. П. Орланова, Н. І. Зеленко, В. К. Лихолєтова; За ред. А. М. Богуш. – К.: Вища шк., 1992. – 414 с.

5. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» (нова редакція). У 2 ч. Ч. II. Від трьох до шести (семи) років / Аксьонова О. П., Аніщук А. М., Артемова Л. В. [та ін.] ; наук. кер. О. Л. Кононко. – Київ : ТОВ «МЦФЕР-Україна», 2014. – 452 с.

6. Техніка безпеки на логопедических заняттях. Режим доступу: <http://logoped.kh.ua/stati/83.html>

7. Шеремет М. К. Логопедія. Підручник. Третє видання, перероблене та доповнене / За ред. М. К. Шеремет. – К. : Видавничий дім «Слово», 2014. – 672 с.

ПРАВИЛА САМООБОРОНИ ПРИ ВУЛИЧНОМУ ПОГРАБУВАННІ АБО БІЙЦІ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ВИКОРИСТАНИХ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ САМООБОРОНИ

*Лужанська М. О.
м. Полтава*

Анотація. Закон, що регулює самооборону, має основну ідею яка зберігається незмінною: якщо дії якоїсь людини загрожують Вашому житті або здоров'ю, Ви маєте право запобігти збитку, який ця людина може нанести Вам, заподіявши шкоду здоров'ю та безпеці цієї людини. При цьому потрібно пам'ятати про наслідки своїх власних дій та вчинків, що несуть відповідальність перед законом.

Ключові слова: оборона, захист, форми та методи самозахисту, необхідна оборона.

Мета статті є аналіз чинного законодавства, яке регулює порядок використання і застосування засобів самооборони, а також дає класифікацію всіх можливих засобів захисту, які передбачені чинним законодавством України.

Цивільний Кодекс України в ст. 19 визначає порядок самозахисту цивільних прав. Згідно зі ст. 15 Кримінального кодексу України кожна особа має право на необхідну оборону від посягання незалежно від можливості уникнути його або звернутися за допомогою до інших осіб чи органів влади. Необхідною обороною визнаються дії, вчинені з метою захисту інтересів чи прав особи, яка захищається, або іншої особи, інтересів суспільства або держави від суспільно небезпечного посягання шляхом завдання шкоди тому, хто посягає, якщо такі дії були зумовлені потребою негайного відвернення чи припинення посягання.

Самозахист – це застосування особою засобів протидії, які не заборонені законом і не суперечать моральним засадам суспільства. Способи самозахисту мають відповідати змісту права, що порушене, характеру дій, якими воно порушене, а також наслідкам, які були нанесені даними порушенням. Разом з тим, слід враховувати положення Кримінального Кодексу України, який більш детально регулює порядок самооборони і його застосування. Згідно зі ч. 1 ст. 36 Кримінального кодексу України необхідною обороною визнаються дії, вчинені з метою захисту охоронюваних законом прав та інтересів особи, яка захищається, або іншої особи, а також суспільних інтересів та інтересів держави від суспільно небезпечного посягання шляхом заподіяння тому, хто посягає, шкоди, необхідної і достатньої в даній обстановці для негайного відвернення чи припинення посягання, якщо при цьому не було допущено перевищення меж необхідної оборони.

Слід звернути увагу на положення ч. 5 ст. 36 Кримінального Кодексу України, яка передбачає, що не є перевищенням меж необхідної оборони і не має наслідком кримінальну відповідальність застосування зброї або будь-яких інших засобів чи

предметів для захисту від нападу озброєної особи, групи осіб, а також для захисту від насильницького вторгнення в житло або ж в інше приміщення, незалежно від тяжкості шкоди, яка була завдана.

До основних правил самооборони можна віднести наступне:

- Постійно тримайте в полі зору всі, що відбувається поблизу, уникайте потрапляти в потенційно небезпечні ситуації.

- Спробуйте знайти притулок або допомогу. Якщо є можливість – біжіть, оцінивши перед цим відстань і власні фізичні можливості.

- Залучіть увагу перехожих і живуть поблизу криком: «Пожежа!». Боязнь опинитися у вогні спонукає людей, які зазвичай не схильні втручатися при звичайних криках про допомогу, виглянути у вікно і стати таким чином непотрібними свідками для злочинця.

- Коли сутичка з нападаючим неминуча, дійте з усією рішучістю.

- Щоб досягти успіху, відволікаючи увагу нападаючого, може бути, поступившись йому в чомусь, щоб потім несподівано швидко і точно вдарити його в уразливі місця.

- Дійте не зволікаючи, з максимально можливою силою, щоб нападник був не в змозі відповісти. Якщо ваша реакція буде слабкою, це може лише ще більше роздратувати бандита.

- В якості зброї захисту застосовуйте будь-який наявний предмет (ключі, гребінець, балончик з дезодорантом, парасольку, жменю монет, туфлі, сумку, пісок, каміння, палицю).

- Гострі предмети. Будь-який гострий предмет, наприклад ручку або олівець, можна використовувати нанести ними удар противнику.

- Ключі, затиснуті в вашій руці з виступаючими кінцями між пальцями, також можуть бути використані для нанесення удару противнику.

- Тростини, парасолі, міліцейські кийки. Цією зброєю можна наносити удари по внутрішній стороні зап'ястя, ліктів і колінних чашках нападника.

Суміжним інститутом необхідної оборони є крайня необхідність (ст. 39 Кримінального Кодексу України), при якій також можливе застосування засобів самооборони.

Крайня необхідність – випадки, коли особа для того, щоб запобігти шкоду своїм особистим інтересам, інтересам інших осіб, суспільства і держави, вимушено заподіює шкоду іншим охоронюваним інтересам.

Форми самозахисту – крайня необхідність. Їх можна застосовувати лише тоді, якщо небезпека від дій нападаючого не могла бути усунута іншими засобами.

Форми самозахисту можуть бути:

- застосування фізичної сили (найпоширеніша форма), тобто рукопашний бій;
- застосування спеціальних засобів (газовий пістолет, газовий аерозольний балончик тощо);

- застосування спеціально тренованої собаки.

Розглянемо деякі способи і прийоми самозахисту. Несподіваний напад завжди починається з близької відстані. У першу чергу необхідно негайно звільнитися від нападника, а потім не підпускати його близько до себе та намагатись не підпадати під його удари. Однією з реакцій того, хто захищається, є нанесення ударів ногами, оскільки вони втричі сильніші від рук. Ногами можна наносити удари, перебуваючи на порівняно великій дистанції (2-3 кроки) від нападника. Особі, яка захищається, невідомі фізичні можливості злочинця, тому сильні удари будуть у цій ситуації найефективнішим прийомом самозахисту. Але у поєдинку на короткій дистанції

перевага надається ударам руками, головою, а також колінами. Переважно кулачний бій закінчується обхватом один одного. Тут виграє той, хто краще володіє прийомами боротьби. Така боротьба часто продовжується і на землі. У такому випадку вирішальну роль у досягненні перемоги відіграє вміння використання бойових прийомів самбо. Треба зазначити, що прийоми самбо мають перевагу навіть перед озброєним злочинцем, оскільки вони є невидимою зброєю. Вибір силового прийому залежить від обставин, ступеня небезпеки й агресивності осіб, до яких він застосовується. Так, відбиваючи напад, треба діяти відповідно до небезпеки, яку представляє нападник. Якщо нападає одна людина без зброї, то мусять бути застосовані лише прийоми. Більш рішучих заходів варто вживати, коли нападник фізично дуже сильний або озброєний, можливо, не один. Тут наслідки застосування прийому можуть бути різні. У разі групового нападу треба використовувати прийоми та удари, які б знешкодили першого нападника (зачинщика), а потім діяти залежно від ситуації.

Потрібно звернути увагу на те, що застосування фізичної сили до злочинця вимагає певної сили, швидкості, спритності та координації рухів. Важливим є уникати необґрунтованого ризику для свого життя чи здоров'я. Варто замислитися над тим, чинити фізичний опір чи ні. Необхідна оборона може здійснюватись лише від суспільно небезпечного посягання, яке відповідає ознакам злочину повністю або частково. Також, необхідна оборона має бути своєчасною. Однак за наявності реальної загрози заподіяння шкоди тому, хто обороняється, така оборона можлива і до початку або після закінчення посягання. Для з'ясування цього необхідно врахувати поведінку нападаючого, зокрема спрямованість умислу, інтенсивність і характер його дій, що дає підстави особі, яка захищається, сприймати загрозу як реальну. Перевищення меж необхідної оборони тягне кримінальну відповідальність лише у випадках, спеціально передбачених кримінальним законом. Чинний Кримінальний Кодекс України (далі – КК України) передбачає два таких випадки – умисне заподіяння тяжких тілесних ушкоджень при перевищенні меж необхідної оборони та умисне вбивство при перевищенні меж необхідної оборони.

Відповідно до ст. 118 КК України умисне вбивство, вчинене при перевищенні меж необхідної оборони, карається виправними роботами на строк до двох років або обмеженням волі на строк до трьох років, або позбавленням волі на строк до двох років. Згідно зі ст. 124 КК України умисне заподіяння тяжких тілесних ушкоджень, вчинене у разі перевищення меж необхідної оборони, карається громадськими роботами на строк від ста п'ятдесяти до двохсот сорока годин або виправними роботами на строк до двох років, або арештом на строк до шести місяців, або обмеженням волі на строк до двох років.

Список використаної літератури

1. Побегайло Э. Ф., Ревин В. П. Правомерность действий сотрудников органов внутренних дел и граждан при необходимой обороне и задержании преступника. Брянск, 1998.
2. Ржевська В. С. Самозахист // Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. / редкол. : Л. В. Губерський (голова) та ін. – К. : Знання України, 2004 – Т.2 – 812с. ISBN 966-316-045-4

ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Кириченко В. М.
м. Полтава*

Анотація. Розглянуто проблему інформаційної безпеки України та захисту інформаційного простору від негативних пропагандистсько-маніпулятивних

інформаційно-психологічних впливів. Проаналізовано теоретичні підходи до визначення сутності поняття інформаційна безпека; всебічно досліджено види реальних і потенційних інформаційних загроз для медіапростору; надано практичні рекомендації щодо вдосконалення державної інформаційної політики та створення ефективної системи інформаційної безпеки України.

Ключові слова: інформаційна безпека України, національний інформаційний простір; інформаційні загрози; інформаційно-психологічні впливи; інформаційна експансія, інформаційні війни та операції; механізми протидії інформаційним загрозам; державна інформаційна політика.

Одне із головних завдань сучасної держави – гарантування інформаційної безпеки особистості, яка характеризується захищеністю психіки і свідомості від небезпечних інформаційних впливів: маніпулювання, дезінформування. Нині наше суспільство зазнає впливу від ЗМІ (зокрема їх інформаційно-пропагандистської спрямованості), комп'ютерних мереж, програмних засобів розповсюдження, реклами тощо. Нажаль, жодна з наведених сфер впливу на людину не можлива без шкоди її психологічному здоров'ю. Інформаційно-психологічна безпека особистості (у вузькому розумінні) – це стан захищеності психіки людини від негативного впливу, який здійснюється шляхом упровадження деструктивної інформації у свідомість і (або) у підсвідомість людини, що приводить до неадекватного сприйняття нею дійсності.

Інформаційну безпеку, проблеми захисту національного інформаційного простору досліджували багато науковців. Зокрема, проблемні питання забезпечення кібернетичної безпеки досліджували Р. Лук'янчук, В. Бурячок, А. Бабенко, В. Гавловський, В. Номоконов, М. Погорецький, В.Шеломенцев та інші науковці. Однак у працях вищезазначених фахівців інформаційна безпека досліджувалась, радше, як складова національної безпеки, її невід'ємний компонент. Поза увагою науковців залишились проблеми чіткого окреслення інформаційних загроз, вивчення їхніх джерел, всебічне дослідження технологій ведення інформаційно-психологічних війн і операцій, а також визначення та обґрунтування методів протидії інформаційно-психологічним негативним впливам.

Загрози національній безпеці України в інформаційній сфері це – сукупність умов та чинників, які становлять небезпеку життєво важливим інтересам держави, суспільства і особи через можливість негативного інформаційного впливу на свідомість та поведінку громадян, а також на інформаційні ресурси та інформаційно-технічну інфраструктуру.

Як зазначено у Законі України «Про основи національної безпеки» однією з основних загроз інформаційній безпеці є «намагання маніпулювати суспільною свідомістю, зокрема, шляхом поширення недостовірної, неповної або упередженої інформації».

Засоби масової інформації найбільш ефективні для здійснення інформаційно-психологічного впливу на великі маси людей, що дозволяє розглядати їх як складову частину стратегічних сил інформаційної війни. Найнебезпечнішою рисою засобів масової інформації, як вважають багато фахівців, є здатність подавати інформацію таким чином, щоб за видимою об'єктивністю у великої маси людей формувалася віртуальна картина реальності. Однак, як тільки людина починає сумніватися у віртуальній картині світу, ефективність інформаційно-психологічного впливу різко падає. Ці сумніви можуть бути підтримані технологіями контрпропаганди, також реалізованими за допомогою засобів масової інформації.

Соціальні мережі стали найпопулярнішою складовою сучасного Інтернету, яким у світі користуються нині понад 2 млрд. осіб. Більше 60% з них є активними користувачами інтерактивних сервісів Web 2.0. Зі 100 найбільш відвідуваних сайтів у

світі 20 – це класичні соціальні мережі, ще 60 – тією чи іншою є соціалізованими. Сегменти соціальних мереж Facebook, Twitter, та інших на сьогодні є найменш застрахованими від негативних зовнішніх інформаційних впливів, і це особливо небезпечно в умовах інформаційно-психологічної війни, у які втягнута сьогодні наша держава.

Небезпека пов'язана з низкою факторів. Серед яких:

- не адаптованість сучасної людини до зростаючих масивів навої інформації, різної за якістю, достовірністю і соціальною значущістю;
- не підготовленість переважної більшості учасників інформаційних обмінів у мережах у технологічному плані, відсутність навиків пошуку якісної інформації;
- надмірна ідеалізація спілкування в соціальних мережах (при низькій довірі до вітчизняних ЗМІ, політиків);
- відсутність знань про загрози, які несе із собою інформаційна війна, про збитки, яких вона може завдати державі і конкретній людині.

У зв'язку з цим, учасники обмінів можуть легко потрапляти під дію спеціальних маніпулятивних технологій, бойових технологій інформаційної війни. Особливо багато в соціальних мережах організовано груп на населення України. Подібні мережеві спільноти є одним з основних засобів організації масових політичних акцій, вуличних заворушень.

Ще один маніпулятивний прийом в соціальних мережах пов'язаний із вливанням частини інформації, яка змушує індивіда додумати певну подію, ситуацію потрібну для маніпулятора руслі. У соціальних мережах, як у найбільш дворучному каналі спілкування, особливу небезпеку становлять сугестивні впливи. Ще зовсім нещодавно сугестія (навіювання) розглядалася у двох вимірах.

По-перше, як психічний вплив однієї людини на іншу, унаслідок якого у людини-об'єкта навіювання в супереч її волі та свідомості виникають певні уявлення, судження, вчинки.

По-друге, під цим поняттям розуміється психічний вплив на людину, яка перебуває в стані гіпнозу. Однак на сьогодні, з розвитком інформаційних технологій, наведене формування не можна вважати вичерпним.

Третім компонентом цього визначення, очевидно, треба вважати вплив сучасних, насамперед електронних, інформаційних технологій на свідомість людини.

Вплив несвідомої інформації на людину зараз є дуже актуальною проблемою суспільства. Щоб уникнути інформаційної війни, необхідно збільшити рівень інформаційної безпеки, підготовлювати людей з раннього віку. Зокрема, навчитися:

- адаптуватися до зростаючих обсягів інформації;
- шукати правдиву інформацію; надавати перевагу живому спілкуванню, а не через соціальні мережі;
- критично відноситися до інформації, що отримала від сумнівних джерел.

З метою протидії негативним впливам інформаційної пропаганди та інформаційних війн, задля нейтралізації та упередження реальних та потенційних загроз в інформаційному просторі України, Рада національної безпеки і оборони України ухвалила рішення «Про заходи щодо вдосконалення формування та реалізації державної політики у сфері інформаційної безпеки України».

Тому захист інформаційного суверенітету, створення потужної та ефективної системи інформаційної безпеки України, розроблення дієвих стратегій і тактик протидії медіазагрозам повинні стати пріоритетними завданнями органів державної влади та недержавних інститутів.

Список використаної літератури

1. Викторов С. Накануне 3-й мировой информационной войны // Финансова Украина. – 1997. 18 февраля. – № 5.
2. Почепцов Г. Сучасні інформаційні війни / Г. Почепцов. – К. : Вид-дм «Києво-Могилянська академія», 2015.
3. Петрик В. Сутність інформаційної безпеки держави, суспільства та особи [Електронний ресурс] / В. Петрик. – Режим доступу: <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=3222>
4. Токов Е., Касюк А. Психологические операции вооруженных сил США в войнах и конфликтах XX века // ЗВО. – 1997. – №6.
5. «Про заходи щодо вдосконалення формування та реалізації державної політики у сфері інформаційної безпеки України» Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon5.rada.gov.ua/laws>.

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПІДЛІТКІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Демченко О. І.
м. Полтава

Анотація. Статтю присвячено питанню формування здорового способу життя підлітків з інтелектуальними порушеннями. Здійснено аналіз теоретичних аспектів проблеми формування здорового способу життя розумово відсталих учнів.

Ключові слова: здоров'я, здоровий спосіб життя, підлітки з інтелектуальними порушеннями, учні з вадами інтелекту, фізичне виховання.

Перше місце серед життєвих цінностей сучасної людини посідає феномен здоров'я. У преамбулі Статуту Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) зазначається, що здоров'я – це не лише відсутність хвороб або фізичних дефектів, а стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя [2]. Так, здоров'я є першою та найважливішою передумовою до пізнання навколишнього світу та забезпечує різнобічний розвиток особистості.

Зважаючи на здоров'я як пріоритетну соціальну цінність, в сучасних умовах зростає значення проблеми формування здорового способу життя, особливо це стосується дітей та підлітків з інтелектуальними порушеннями. Проблема інтеграції цих дітей у суспільство не може бути вирішеною без забезпечення належного рівня здоров'я кожного учня, що зумовлює актуальність подальшого вивчення цієї проблеми.

Вивченню цього питання присвятили свої праці М. Амосов, Г. Апанасенко, В. Берзінь, І. Брехман, В. Войтенко, Г. Власюк, Г. Голобородько, М. Гончаренко, О. Дубогай, С. Громбах, В. Казначєєва, Н. Куїнджи, С. Лапаєнко, Ю. Лисицин, В. Петленко, П. Плахтій, С. Свириденко, Л. Сущенко, В. Оржеховська, Л. Татарникова та ін.

Окремі аспекти психічного та фізичного здоров'я та формування здорового способу життя у дітей з вадами розвитку вивчали: І. Бех, Л. Дробот, Г. Єдинак, І. Єременко, Д. Ісаєв, Л. Ісаєнко, В. Кашенко, М. Козленко, М. Коренєв, В. Липа, О. Мастюкова, В. Мачихіна, Є. Павлютенков, М. Певзнер, І. Піскунова, М. Рождественська, А. Селецький, В. Синьов, Л. Співак, О. Теплицька, Є. Черник, Б. Шостак, І. Шишова та ін.

Метою статті є висвітлення теоретичних аспектів проблеми формування здорового способу життя у підлітків з інтелектуальними порушеннями.

Серед пріоритетних напрямків розвитку освіти, що визначені Національною доктриною розвитку освіти України в ХХІ столітті, виділена пропаганда здорового способу життя, стимулювання прагнення до здорового способу життя [1].

Особливості психофізичного розвитку дітей з вадами інтелекту створюють особливі умови формування у них соціальної поведінки та здобуття навичок здорового способу життя.

І. М. Шишова зазначає, що рівень здоров'я учнів з розумовою відсталістю є досить низьким. Таким учням притаманні не лише проблеми інтелектуального характеру, а й розлади опорно-рухової системи, низька опірність організму до різноманітних вірусів та інфекційних захворювань [3]. Внаслідок інтелектуального недорозвитку такі діти досить часто потрапляють під негативний вплив; вони схильні до дезадаптаційної поведінки, шкідливих звичок, вживання наркотичних речовин. Значна кількість учнів допоміжних шкіл, за результатами досліджень І. М. Піскунової, має обтяжену спадковість; чимала категорія дітей знаходилась у неповних та неблагополучних сім'ях, де дорослі пиячили, палили тощо [1].

При формуванні здорового способу життя підлітків з інтелектуальними порушеннями слід зважати й на те, що неповноцінність та недорозвинутість вищих психічних функцій часто супроводжується емоційною незрілістю, і як наслідок – схильністю до навіювання.

І. М. Піскунова довела, що невпевненість у собі сприяє виникненню у цих дітей почуття залежності, звички виконувати забаганки інших, незважаючи на власні бажання та почуття. Неможливість самотійно знайти вихід зі складної ситуації, нерозуміння з боку оточуючих, загострення конфліктів у сім'ї наближають розумово відсталого підлітка до кримінального середовища, аморальних та антисоціальних дій, вживання наркотичних речовин [1].

Отже, підліткам з розумовою відсталістю необхідно формувати мотиваційно-емоційний компонент діяльності задля збереження та зміцнення власного здоров'я. Він повинен стати визначальним у їх поведінці та бажанні вести здоровий спосіб життя.

Наукові дослідження, проведені в нашій країні та за кордоном, свідчать, що найбільш ефективним засобом формування здорового способу життя учнів як з педагогічних, так і з економічних позицій є фізична культура. Саме фізичний фактор найбільшою мірою визначає загальну культуру особистості, соціально-психологічну адаптацію та поведінкові реакції під час навчання і в позанавчальній діяльності, слугує підґрунтям адекватного розв'язання соціально-економічних, виховних, оздоровчо-реабілітаційних завдань [1].

Фізичне виховання виступає основним фактором розвитку рухових можливостей підлітків з інтелектуальними порушеннями і сприяє подальшій підготовці до фізичної праці.

На думку М. О. Козленка, завдяки систематичним заняттям фізичними вправами у режимі навчального дня, у позакласний час, у вихідні та канікулярні дні забезпечується оптимальне співвідношення між розумовою та фізичною діяльністю учнів допоміжної школи. А це є важливою умовою загального розвитку, підвищення працездатності, корекції.

А. А. Дмитрієв, С. Ю. Юровський вважають, що у процесі занять фізкультурою повинні у єдності реалізовуватись завдання навчання здорового способу життя та корекції недоліків розумового і фізичного здоров'я, порушень рухової функції. Необхідне оснащення і естетичне оформлення матеріально-спортивної бази, доступний, відповідний віку та психофізичним можливостям дітей добір вправ у процесі фізичного виховання, проведення змагань та спортивних ігор сприяють виникненню зацікавленості до занять, пов'язаних із здоровим способом життя [1].

Варто відзначити, що для підлітків з інтелектуальними порушеннями актуальним є не тільки розвиток рухової активності, а й виховний компонент у процесі фізичного виховання.

М. О. Козленко зазначає, що фізичне виховання учнів допоміжних шкіл

здійснюється у єдності з іншими напрямками виховання і є органічною частиною усієї навчально-виховної роботи школи. Фізичне виховання відіграє важливу роль у справі підготовки учнів допоміжних шкіл до трудової діяльності.

В. І. Бондар вказує, що трудове виховання займає провідне місце у системі підготовки розумово відсталих дітей до самостійного життя. На думку вченого «праця відіграє таку саму важливу роль у формуванні фізичної досконалості, як спорт. Фізичне виховання в процесі трудової діяльності передбачає загальне підвищення життєвого тону у учнів і формування в них життєво важливих рухових реакцій».

Як зазначає І. М. Піскунова: «в системі оздоровлення і профілактики шкідливих звичок трудове виховання є одним із найголовніших факторів формування особистості. Праця сприяє соціалізації та адаптації учнів допоміжних шкіл під час навчання та після його закінчення».

Виконуючи корекційну функцію, трудове виховання водночас формує позитивні інтереси і нахили, сприяє соціалізації, розвитку критичності, самостійності, об'єктивної самооцінки та самоконтролю. Під час праці реалізується потреба розумово відсталих учнів у позитивній суспільній оцінці своїх дій та результатів роботи [1].

Формуванню позитивного ставлення підлітків з інтелектуальними порушеннями до здорового способу життя сприяє системний підхід до навчання. Адже покращення здоров'я є комплексною проблемою, що потребує залучення лікарів, корекційних педагогів, логопедів та психологів. Важливою є узгодженість у діях батьків, лікарів і всіх педагогічних працівників.

Особлива роль у розв'язанні цієї проблеми належить педагогам, які втілюють завдання зі збереження та покращення здоров'я серед підлітків зазначеної категорії, адже більшість свого часу учні проводять у навчальних закладах.

Як підсумок, при формуванні здорового способу життя підлітків з інтелектуальними порушеннями необхідно враховувати їх психофізіологічні особливості. Фізичне виховання та правильно підібрані рухові вправи є важливими умовами загального розвитку та підвищення працездатності учнів. Мотиваційно-емоційний компонент діяльності повинен стати визначальним у їх поведінці та бажанні вести здоровий спосіб життя.

Важливу роль у вирішенні цієї проблеми відіграє особистість педагога, який повинен забезпечити учнів зазначеного контингенту системою поглядів і сформував у них потребу у визначенні власної позиції щодо здоров'я і ведення здорового способу життя.

Список використаної літератури

1. Коган О. В. Психолого-педагогічні аспекти формування здорового способу життя в учнів з вадами інтелекту / О. В. Коган, І. Л. Рудзевич // Проблеми сучасної психології. – 2013. – № 22. – С. 237–249.
2. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения // Основные документы. – 40-е издание. – Женева, 1995. – С. 5–26.
3. Шишова І. М. Інноваційні методи та форми організації анти- наркотичної роботи у спеціальній школі/ І. М. Шишова // Дефектологія. – 2002. – № 9. – С. 26–29.

БЕЗПЕКА НАСЕЛЕННЯ В МИРНИЙ ЧАС: НЕБЕЗПЕЧНІ СИТУАЦІЇ

*Ковток Д. О.
м. Полтава*

Анотація. У статті подано поняття надзвичайної ситуації, описані надзвичайні ситуації мирного часу і подані загальні правила поведінки при них.

Ключові слова: надзвичайна ситуація мирного часу, землетрус, повінь.

Стихійні лиха – це явища природи, які виникають, як правило раптово, вони носять надзвичайний характер і призводять до порушень нормального життя, інколи до загибелі людей та знищення матеріальних цінностей. До них відносяться: землетруси, повені, оповзні, урагани, снігові замети та ожеледь, масові лісові пожежі.

Кліматичні умови, рельєф місцевості з наявністю гірських річок робить можливими досить великі повені на території Івано-Франківської обл. 133 населених пункти, яких мешкає більш як 360 тисяч чоловік, знаходяться в зоні можливого затоплення. Особливо часті повені в басейнах рік Дністер і Прут. Головна причина повені у нас – затяжні дощі, таяння снігів у горах, які створюють підйом рівня води у ріках на 3-5 м, що веде до затоплення великих територій.

Під час такої повені підйом води відбувається досить повільно, що дозволяє своєчасно провести необхідні роботи для захисту матеріальних цінностей, житла, людей і тварин. Крім того на території області розміщені два великих водосховища – Бурштинське та Рожнятівське, які у випадку руйнування їх греблі, можуть затопити декілька населених пунктів, що розміщені поблизу. В цих випадках підйом води може відбутись за короткий час, що значно ускладнить оповіщення населення в зоні можливого затоплення і проведення його евакуації.

Раптово виникають і землетруси, які являють собою підземні удари і коливання земної поверхні, що викликаються природними причинами. Землетруси, як правило, охоплюють великі території. Інтенсивність землетрусів характеризується ступенем струсів на поверхні землі і вимірюється 12бальною шкалою. Сила поштовхів у 7 балів та більше відноситься до категорії сильних, руйнівних.

Поштовхи від 10 балів та більше носять катастрофічний характер, приносять величезні руйнування та людські жертви. Карпати відносяться до сейсмоактивної зони. Епіцентр карпатських землетрусів частіше буває в гірському масиві Вранча в Румунії. Під час землетрусу силою 6 балів люди відчують страх, на будинках відколюються шматки штукатурки, речі падають з полиць, тріскається та б'ється посуд і скло. Слід пам'ятати, що на верхніх поверхах багатоповерхових будинків землетрус відчувається сильніше, ніж на нижніх.

Велику небезпеку для населення області складають урагани, буревії, смерчі. Вітер, швидкість якого складає 20.8 - 32.6 м/с вважається штормовим, більше як 32.6 м/с – ураганим. Ураганні та штормові вітри взимку можуть піднімати в повітря величезну кількість снігу і викликати снігові буревії, які призводять до утворення заметів, зупинки транспорту, порушення систем водо-, газо- тепло- та електро постачання та зв'язку. Влітку при високій температурі повітря іноді виникають смерчі - виходи швидко обертаючого повітря з великою швидкістю.

Перепади тиску в середині і зовні смерча бувають дуже великими, тому смерчі мають величезну руйнівну силу – зривають дахи, руйнують будівлі, піднімають і переносять на великі відстані автомашини.

На усіх схилах, крутизна яких 20° і більше, в різні пори року можливі оповзні - зміщення мас гірських порід по схилу вниз. Оповзні можуть мати швидкість руху від декількох десятків сантиметрів на рік до десятків кілометрів на годину. Вони можуть руйнувати населені пункти, знищувати с/г угіддя, руйнувати комунікації, трубопроводи тунелі.

У весняно-літній період, особливо в період дощів, можливі водо-кам'яні селеві потоки, які виникають в басейнах невеликих гірських річок та сухих болот. Небезпека селевих потоків не тільки в їх руйнівній силі, але і у раптовості їх виникнення. Останнє катастрофічне винесення грязекам'яного матеріалу в Карпатах відмічалось в 1969-70 роках 3 того часу в горах у місцях вирубки лісу, в руслах річок накопичилися велика кількість кам'яно-глиняного матеріалу, що за відповідних умов може призвести до його

виносу в долини рік.

Серйозну небезпеку населенню області складають масові лісові пожежі, які до сухої погоди та вітрів можуть охопити значну територію. Вони призводять до загибелі лісу, заготовленої лісової продукції. Нерідко лісові пожежі виникають навесні і восени, коли в лісах багато сухого листя і трави. Статистика показує, що 90% пожеж в лісі виникають з вини людини і тільки 7-8% від блискавок.

Стихійні лиха можуть виникати як незалежно один від одного, так і взаємопов'язано: одно з них може викликати інше, призвести до надзвичайних обставин.

Надзвичайні ситуації техногенного походження дуже часто виникають внаслідок аварій та катастроф, повністю пов'язаних з діяльністю людей.

Аварія – це вихід з ладу машин, механізмів, обладнання, комунікацій, споруд та їх систем внаслідок порушення технології виробництва, правил експлуатації, заходів безпеки або в результаті стихійного лиха.

Катастрофа – раптове лихо, яке має трагічні наслідки: загибель людей, руйнування у великих масштабах, знищення матеріальних цінностей.

На території України діє 5 АЕС: Хмельницька, Рівненська, Південно-українська, Запорізька, Чорнобильська. Великі аварії на атомних електростанціях та об'єктах, які використовують радіоактивні речовини і які при витіканні або викиді їх можуть забруднювати великі території, призводять до небезпечних або катастрофічних наслідків (аварія на Чорнобильській АЕС).

Радіоактивне забруднення місцевості у небезпечних для людей розмірах можливе не тільки в результаті аварії на АЕС, у народному господарстві, медицині, геології широко застосовуються радіоактивні речовини, які в разі неправильного їх використання або зберігання можуть призвести до забруднення місцевості. Значно більшу небезпеку для населення можуть мати хімічно небезпечні об'єкти, які діють на її території.

Причинами аварій і катастроф на таких об'єктах є: перевищення нормативних запасів СДОР, порушення правил транспортування і зберігання, невиконання вимог техніки безпеки при використанні СДОР, у виробництві, вихід з ладу окремих агрегатів, механізмів трубопроводів.

Залізницею і автомобільними шляхами в області щоденно перевозиться 120-150 тонн різноманітних СДОР, в тому числі хлора і аміака, які у випадку аварії можуть бути джерелом небезпечного для населення хімічного зараження. Залізницею перевозяться різноманітні вибухові речовини, легкозаймисті рідини і гази, інший небезпечний вантаж, який у випадку аварії також може складати велику небезпеку населенню.

Правила поведінки людей в надзвичайних ситуаціях повинен знати кожний. Певнено прийняти виклик природи зможе лише той, хто знає, як діяти в тій чи іншій ситуації та обстановці, попередити, наскільки це можливо, руйнівну дію стихії, врятувати себе, надати допомогу іншим.

Дії під час землетрусу. Сучасна наука має в своєму розпорядженні відомості про те, де може виникнути землетрус і якої приблизно сили поштовх очікується. При завчасному оповіщенні про загрозу землетрусу необхідно:

- вимкнути електроприлади, газ, загасити пічки;
- одягнути дітей, старих і хворих, одягнутись самим, взяти з собою необхідні речі, документи, запас продуктів, води та медикаментів і вийти на вулицю;
- відійти від будинків та споруд, великих дерев у напрямку площі, пустирю;
- суворо дотримуватись встановленого громадського порядку.

Якщо землетрус почався несподівано, коли зібратися і вийти із квартири неможливо, то необхідно захистити себе від уламків штукатурки, скла, та інших

падаючих предметів. Для цього необхідно стати у дверному прорізі, кутку кімнати, заховатись під стіл, накрити голову руками, відвернутись від вікон. Як тільки стихнуть перші поштовхи землетрусу. То необхідно швидко вийти на вулицю.

При повені. Спеціальним розпорядженням комісії по боротьбі з повенню проводиться евакуація населення, якому загрожує небезпека. Населенню повідомляється місце розгортання збірних пунктів, строки прибуття на ці пункти, піші маршрути шляху руху та інші відомості згідно з обстановкою. У випадку раптових повеней попередження населення проводиться всіма можливими технічними засобами оповіщення. Якщо люди знаходяться на нижніх поверхах, а на вулиці йде підіймання води, то необхідно залишити квартиру і піднятися на верхні поверхи.

При урагані чи штормовому вітрі слід негайно приступити до проведення запобіжних робіт: закрити двері, вікна, люки, ворота у виробничі та тваринницькі приміщення. З дахів, балконів, лоджий забрати предмети, які при падінні можуть нанести людям травми. Всі зовнішні роботи припиняються, приймаються заходи до безаварійного функціонування підприємств.

Необхідно створити запас води і продуктів харчування на 2-3 доби, запаситись медикаментами і перев'язочними засобами. Найбільш безпечним місцем під час урагану є захисні споруди ЦО.

Якщо ураган або смерч застали вас на відкритій місцевості, то краще всього сховатись в канаві, ямі, яру, будь-якій виямці. Особливо слід бути обережними із обірваними електропроводами.

При сніжних заносах. Необхідно обмежити або повністю виключити переміщення людей по вулицях, особливо в сільській місцевості, створити вдома необхідні запаси води, продуктів харчування і палива.

МЕДИЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ПРИ ХІМІЧНИХ І РАДІАЦІЙНИХ УРАЖЕННЯХ

*Лукаш К. Р.
м. Полтава*

Анотація. Первинна променева реакція виявляється вже в перші хвилини після опромінення внаслідок утворення токсичних продуктів, які викликають подразнення інтерорецепторів та прямого пошкоджуючого впливу іонізуючого випромінювання на структурні елементи нервових клітин, що спричиняє нейроендокринні пошкодження. Тому є необхідністю навчити студентів визначати ознаки хімічних та радіаційних уражень та вміти надавати першу медичну допомогу потерпілим.

*Ключові слова:*антидоти, імуноантидоти, нейротропні лікарські засоби, біомішені, механізм захисної дії.

Медичні засоби протихімічного захисту

Серед медичних засобів протихімічного захисту особливе місце посідають антидоти (протиотрути).

Антидоти – це лікарські засоби або спеціальні рецептури, які запобігають або усувають основні ознаки інтоксикації завдяки фізичним чи хімічним перетворенням при безпосередній взаємодії з отрутою або внаслідок антагонізму з отрутою в дії на біомішені (рецептори, ферменти) та фізіологічні системи. Залежно від застосування антидоти поділяються на профілактичні та лікувальні. За механізмом захисної дії та токсикокінетичними особливостями дії ОР та отрут антидотні речовини можуть бути поділені на такі групи:

I. Засоби запобігання доступу отрути в організм (антидоти місцевої дії). Ці антидоти використовуються у першу чергу. Серед них можна виділити дві підгрупи.

1. Неспецифічні засоби фізико-хімічної дії – розчинники і сорбенти, використання цієї групи засобів засновано на фізичних принципах: розчинність, сорбція та наступне видалення.

2. Специфічні засоби хімічної дії, які вступають у хімічну реакцію з отрутою з утворенням нетоксичних продуктів. Механізм взаємодії – нейтралізація, окислення, відновлення, зв'язування.

II. Засоби, які змінюють швидкість біотрансформації та «втрату» отрути в крові та тканинах на шляху до біомішеней.

III. Антидоти, засновані на принципах фізіологічного (функціонального) антагонізму.

До антидотів цієї групи належать речовини, які викликають фізіологічні (фармакологічні) ефекти, протилежні тим, які виникають при дії ОР (отрути). Так, при перезбудженні холінергічних відділів нервової системи використовуються холінолітики, в частості, атропін, при збудженні центральної нервової системи – нейролептики та транквілізатори та ін.

IV. Речовини, які запобігають взаємодії отрути з біомішенями або реактивують біомішені. Це одне з самих радикальних засобів антидотної профілактики та терапії при ураження ОР (отрутами). Антидоти цієї групи використовуються з обліком механізмів токсичної дії ОР. Тут можна виділити наступні підгрупи.

1. Речовини, які утворюються з активними центрами біомішеней зворотні комплекси, які запобігають взаємодії ОР з біомішенями. Як правило, дані речовини являються зворотними конкурентними інгібіторами ферментів. Наприклад, зворотні інгібітори холінестераз (аміностигмін, галантамін, прозерин та ін.) захищають активні центри холінестераз від взаємодії з ФОС.

2. Речовини, які безпосередньо реактивують активні центри біомішеней (ферментів), інгібованих ОР. До них належать: реактиватори холінестераз, інгібованих ФОС (дипіроксим), реактиватори піруватоксидази, інгібованої люїзитом (унітіол), та інші.

3. Реактиватори «непрямої» дії.

V. Речовини, які замінюють пошкоджені біоструктури або які були втрачені під дією отрути.

До речовин замінюючого типу, які відвертають отруту від біомішені до своєї структури, відносяться холінестераза, протеолітичні ферменти (химотрипсин, трипсин), які використовуються при інтоксикації фосфорорганічними з'єднаннями;

VI. Імуноантидоти.

Дані засоби працюють за принципом імунохімічної детоксикації, заснованої на тому, що в тканинах організму, завжди виробляються антитіла (білки), специфічні до антигенів. Концентрація цих антитіл в крові та тканинах організму («напруження» імунітету), ступінь подібності антитіл до антигену й визначає ефективність імунного захисту.

Імуноантидоти високомолекулярних токсинів – анатоксини.

Б. Імуноантидоти низькомолекулярних токсинів, що являють собою комплекси токсину з макроносієм, який має антигенні ознаки (антитіла до морфіну, барбітуратів, ФОС).

Неважко помітити, що ряд антидотів володіє багатостороннім механізмом дії. Так, наприклад, унітіол, з одного боку, безпосередньо взаємодіє з люїзитом, з іншого – реактивує, інгібовані люїзитом, тілові ферменти вчасності, піруватоксидазу. Деякі реактиватори холінестерази окрім того, що вони відновлюють активність пригніченої ФОС холінестерази, мають таку ж дію на н-холінорецептори (гангліоблокуючою дією),

що сприяє зніманню судом та ін.

В антидотних рецептурах, поряд з основними антидотами, часто використовуються також «коректори» – лікарські засоби, які використовують для підвищення ефективності рецептур та усування побічних ефектів від дії антидотів.

Деякі автори виділяють, так звані, «симптоматичні» антидоти.

Список використаної літератури

1. Защита от оружия массового поражения: Справочник / Под ред. В. В. Мясникова. - М.: Воениздат, 1984. – С. 135-139, 181-327.
2. Каракчиев Н. И. Токсикология ОВ и защита от ядерного и химического оружия. – Ташкент: Медицина, 1978. – С. 318-321, 359-365, 406-418.
3. Медичні аспекти хімічної зброї: Навчальний посібник для слухачів УВМА та студентів вищих медичних навчальних закладів. – К.: УВМА, 2003. – С. 30-36, 78 – 86.

ФОРМУВАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Малюшко Н. В.
м. Полтава*

Анотація. Статтю присвячено проблемі формування у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності. Набуття цих компетенцій допоможе дітям не лише усвідомити знання, уміння і навички щодо безпечної поведінки вдома, у школі та в соціумі, але й навчитися застосовувати їх на практиці під керівництвом вчителя.

Ключові слова: молодші школярі, безпека життєдіяльності, компетенції безпеки життєдіяльності.

Загальновідомо, що Україна підтримала концепцію ООН про пріоритетний розвиток людської особистості та її безпеки в XXI столітті. Під безпекою життєдіяльності науковці розуміють збалансованість між певними чинниками, які загрожують життю людини або її здоров'ю, та такими, що запобігають їхнім наслідкам. Згідно з висновками експертів ООН, для більшості людей на Землі відчуття безпеки пов'язано з проблемами повсякденного життя в суспільстві.

У сфері освіти на кожному етапі навчально-виховного процесу в учнів необхідно формувати знання і поняття про найбільш поширені небезпечні ситуації у житті та уміння і навички їх подолання. Вирішення цього завдання покладено на новий інтегрований курс «Основи здоров'я», який за своїм змістом об'єднує питання здоров'я та безпеки життєдіяльності на основі діяльнісного підходу. Розробники Концепції виховання життєздатного покоління (І. Ільїнський) акцентують увагу на тому, що завдання життєздатної людини – не тільки стати особистістю, сформувані свої життєві смисли, самоствердитися, реалізувати свої задатки і творчі можливості, а, перетворюючи при цьому в своїх інтересах середовище проживання, не зашкодити ні собі, ні оточенню. У Законі України «Про загальну середню освіту», стаття 5, зазначено, що завданнями загальної середньої освіти є: виховання свідомого ставлення до свого здоров'я та здоров'я інших громадян як найвищої соціальної цінності, збереження і зміцнення фізичного та психічного здоров'я учнів. У статті 22 йдеться про те, що загальноосвітній навчальний заклад повинен забезпечувати безпечні та нешкідливі умови навчання, режим роботи, умови для фізичного розвитку та зміцнення здоров'я, формувати гігієнічні навички та засади здорового способу життя дітей [4; 8].

Проблеми, пов'язані з формуванням в учнів навичок безпеки життєдіяльності, досліджуються багатьма сучасними педагогами. Зокрема, заслуговують на увагу праці

Л. Калужкої, Л. Гураш, О. Лози, які визначили умови організації навчання дітей особистої безпеки та зміст роботи з формування активної позиції щодо власного життя і здоров'я. Умови і засоби збереження власного життя, допомоги іншим у разі небезпечних ситуацій вивчали Г. Навроцька, Л. Яковенко. Проблема формування у дітей навичок здорового та безпечного способу життя є предметом досліджень Н. Авдєєвої, Н. Бібік, О. Ващенко, Г. Дудчак, С. Кондратюк, І. Калиниченко, Н. Коваль [1; 2; 3; 5].

Метою статті є розкриття особливостей та умов формування у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності. Для дитини здоров'я набуває сенсу тільки тоді, коли вона починає розуміти його значення для ефективного виконання тієї чи іншої діяльності у грі або навчанні.

Коли дитина тільки переступила поріг школи, їй важко звикати до режиму навчання, саме тому потрібна вмiла, чуйна і тактовна підтримка вчителя. У своїй педагогічній діяльності педагогу важливо створювати сприятливі умови навчання дитини в школі. Так, для створення сприятливого мікроклімату доцільно: перевірити освітлення, температурний режим, провітрити кімнату, дотримуватись правил гігієни, чистоти в класі, створити затишок, а розсаджуючи дітей за парти, урахувувати: вади здоров'я (зір, слух), зріст, психологічну сумісність.

Упроваджуючи нові прогресивні технології та інтерактивні методи навчання, учителям слід дотримуватися правила: «Не нашкодь, навчаючи». Для цього під час навчального процесу потрібно стежити за своєчасною зміною статичної напруги під час письма та читання (фізкульт-хвилинки, вправи для корекції зору, музичні паузи); забезпечувати зміну різних видів навчальної діяльності, використовувати наочність з урахуваннями вимог гігієни; урахувувати позитивні емоції, які полегшують засвоєння матеріалу, що, своєю чергою, зменшує втому, стимулює вищу нервову діяльність, покращує психологічний клімат у класі.

Компетенції безпеки життєдіяльності молодших школярів цілеспрямовано формуються на уроках з основ здоров'я. Метою цього предмету визначено формування в учнів здоров'язбережувальних компетенцій на основі засвоєння ними знань про здоров'я та безпеку, практичних навичок здорового способу життя та безпечної поведінки, повсякденної практичної діяльності щодо збереження власного здоров'я та здоров'я інших людей, що сприятиме утвердженню ціннісного ставлення до життя і здоров'я [7, с. 314].

Проведення уроків з основ здоров'я у початковій школі полягає в тому, що оволодіння комплексом компетенцій зі збереження здоров'я і безпеки життєдіяльності потребує багаторазового вправляння, насамперед у процесі групової взаємодії. Тому необхідна організація практичної, ігрової, індивідуальної та колективної діяльності учнів, що ґрунтується на суб'єкт суб'єктній взаємодії вчителя з учнями і учнів між собою. Такий підхід (за визначенням ООН) отримав назву «освіта на основі набуття життєвих навичок» і характеризується застосуванням інтерактивних методів навчання, що забезпечує ефективне засвоєння учнями навчального матеріалу і відпрацювання ними поведінкових навичок [1, с. 45].

Тому вчитель для реалізації мети курсу повинен використовувати творчий метод навчання. Як відомо, учень набуває навичок у діяльності, через прийняття рішень та відпрацювання моделей поведінки. Тому на відміну від традиційних уроків, коли вчитель переважно говорить, а учні слухають, на заняттях з основ здоров'я слід використовувати інтерактивні методи навчання, що ґрунтуються на активній участі самих учнів. Акцент робиться не на засвоєнні окремих умінь і навичок, а на розвитку індивідуальних особливостей; не на педагогічній вимозі, а на педагогічній підтримці, співробітництві і діалозі учителя з учнем; не на обсязі знань, а на цілісному розвитку, саморозвитку особистості учня, його залучення до здоров'язбережувальної діяльності

та орієнтації на успіх. У такому разі учень не лише теоретично засвоїть знання з безпеки життєдіяльності, але й навчиться практично використовувати їх.

Для формування в учнів компетенції безпеки життєдіяльності урок з основ здоров'я має проходити за такими етапами:

1. Підготовчий етап. Полягає в отриманні та частковому узагальненні вражень про небезпеку, що може чатувати на дітей у довкіллі. Доречні такі форми і методи роботи, як екскурсія, цільова прогулянка, спостереження, читання художніх творів, розглядання ілюстрацій, перегляд відеофільмів, мультфільмів тощо.

2. Основний етап. Робота з формування певної системи уявлень та вироблення навичок безпечної поведінки. На цьому етапі доцільно застосовувати різні види ігор з елементами безпеки життєдіяльності, бесіди, складання описових та творчих розповідей дітьми, розучування комплексів загальнорозвивальних вправ, віршів, виконання трудових доручень тощо.

3. Практичний етап. На цьому етапі діти мають застосовувати набуті знання та вміння на практиці. Доречним буде використання таких форм і методів роботи, як розв'язання проблемних ситуацій, творчих завдань, пошуково-дослідницька діяльність, проведення свят, розваг, змагань, конкурсів тощо.

На уроках, де основна увага приділена безпеці життєдіяльності, цікавим і повчальним є розігрування певних життєвих ситуацій після усного обговорення теми. Це допомагає дітям не лише усвідомити нову інформацію, але й навчитися застосовувати її на практиці під керівництвом вчителя. Існує безліч відео та мультфільмів повчального характеру, що демонструють небезпечні ситуації та шляхи їх вирішення. Після їх перегляду важливим є обговорення та аргументування учнями своєї думки, а також їхні пропозиції вирішення проблеми. Таким чином діти не тільки засвоюють матеріал, але й вчаться застосовувати його через виконання практичних завдань. Важливою ланкою в формуванні у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності є робота вчителя з батьками. Відомо, що поведінка авторитетних дорослих (якими, як правило, є батьки) часто дублюється дітьми, тому вчитель також має приділяти увагу роботі з батьками. Перед вчителем постає завдання — зацікавити батьків перспективою подальшого розвитку дітей, зробити батьків своїми однодумцями. Важливо, аби батьки усвідомили, що не можна вимагати від дитини виконання будь-якого правила поведінки, якщо вони самі їх не дотримуються. Батькам можна запропонувати на батьківських зборах відповісти на питання опитувальника. Він має містити перелік питань, таких як: «Що знає ваша дитина про електрику?», «Чи зберігаєте ви в будівлі легкозаймисті речовини?», «Як часто ви розмовляєте з дитиною про небезпеку тих чи інших предметів?» Ці питання допоможуть вчителю орієнтуватися в обізнаності самих батьків щодо правил безпеки життєдіяльності та дадуть чітку картину, в яких умовах проживає учень з погляду безпеки.

Отже, сучасний вчитель початкової школи має володіти сукупністю не тільки певних науково-педагогічних знань, а й професійно-педагогічних умінь, навичок, ціннісних орієнтирів, що обумовлюють ефективне вирішення виховних завдань, пов'язаних з формуванням в молодших школярів 105 здоров'язбережувальних компетенцій і безпосередньо компетенцій безпеки життєдіяльності.

Список використаної літератури

1. Бібік Н. Основи здоров'я в початковій школі : метод. коментар / Н. Бібік, Н. Коваль // Початкова школа. – 2005. – № 10. – С. 42–47.
2. Ващенко О. М. Організація навчально-виховного процесу з «Основ здоров'я» в 1-4 класах : навч.-метод. посібник / О. М. Ващенко. – Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О.В., 2010. – С. 261–284.
3. Дудчак Г.С. Виховання особистості через створення оптимального середовища / Г.Д. Дудчак // Початкова школа. – 2006. – № 5. – С. 30–33.
4. Ильинский И.М. Ради себя и «других», ради будущего... / И. М. Ильинский. – М. : Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2011. – 245 с.
5. Калиниченко І. О. Формування здоров'я школярів в умовах навчально-виховного закладу /

- І. О. Калиниченко // Довкілля та здоров'я. – К., 2003. – № 3. — С. 17–25.
6. Концепція формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя у дітей та молоді // Основи здоров'я : кн. для вчителя. – К. : Генеза, 2005. – С. 47–57.
7. Основи здоров'я : програма для загальноосвіт. навч. закладів. 1-4 класи // Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. – К. : Освіта, 2012. – С. 314–329.
8. Формування навичок здорового способу життя у дітей та підлітків: За проектом «Діалог» : навч.-метод. посібник. – К. : ДПКСМ, 2004. – 276 с.

КОМПЛЕКС ВПРАВ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ХВИЛИНОК

*Молодан Т. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються особливості організації та проведення фізкультурних хвилин (ФХ); розкрито сутність, особливості, види ФХ; представлено змістові блоки вправ, які орієнтують вчителів на систематичне проведення фізкультхвилин на уроках, що позитивно впливає на учнів: віддаляє втому, відновлює розумову працездатність, знижує статичні навантаження і запобігає порушенню осанки, значно підвищує емоційний тонус учнів, викликає почуття задоволення, радості.

Ключові слова: комплекс вправ; психічне, статичне, динамічне навантаження; зняття стомлення.

Шкільні заняття, які поєднують у собі психічне, статичне, динамічне навантаження на окремі органи і системи і на весь організм в цілому, потребують проведення на уроках ФХ для зняття локального стомлення і ФХ загального впливу.

У наш час ні в кого не викликає сумнівів, що фізична активність є необхідною умовою збереження здоров'я людини. Справа в тому, що організм людини запрограмований на певний об'єм м'язової активності, адже рух – це основний прояв життєдіяльності, на основі якого людина забезпечує реалізацію індивідуальних та соціальних програм свого функціонування.

З роботою опорно-рухового апарату функціонально тісно пов'язана діяльність регулювальних систем організму, тобто нервової та ендокринної, а також систем, що здійснюють пластичне та енергетичне забезпечення (серцево-судинна, дихальна, система травлення). Таким чином, достатня рухова активність є необхідною умовою збереження здорового стану внутрішніх органів і організму в цілому.

Тим часом обсяг м'язової активності людини протягом останніх десятиліть значно скоротився, а розширення застосування розумової праці за рахунок скорочення обсягу фізичної привело до появи цілої низки поширених неінфекційних захворювань, що мають характер епідемії (ІХС, гіпертонічна хвороба, атеросклероз, судинні захворювання мозку, цукровий діабет тощо). Причому під негативний вплив гіподинамії людина потрапляє зараз уже в молодому віці – відбувається «омолодження» цих хвороб. Схожа ситуація і серед дитячого населення та підлітків.

У школі на статичне навантаження учнів припадає до 72 % від загального навчального часу, що призводить до гіподинамії, порушень механізмів саморегуляції кровообігу, діяльності нервової та серцево-судинної систем. Через навчання за партами, які не відповідають зростові половини школярів, сколіози реєструють у 20 % учнів. Серед дітей не поширені рухливі і спортивні ігри, у зимовий період майже ніхто не їздить на лижах або ковзанах. ДЮСШ відвідують лише 8,6 % дітей.

Спеціальними дослідженнями встановлено, що рухова активність учнів 1 та 2-х класів знижується на 50 % порівняно з дошкільним періодом життя, а старшокласники

75 % усього часу неспання не рухаються. Особливо страждають від дефіциту рухової активності школярі 5 та 6-х класів: навчальні навантаження в них дуже великі та потребують значного напруження сил, хоча саме в цьому віці відбуваються складні фізіологічні перебудови в організмі підлітків.

Якщо в результаті гіподинамії ми втрачаємо здоров'я, тож нічого дивного, що воно повертається до нас, коли ми теж повертаємося до необхідного нам рівня фізичної активності. Значно доцільніше запобігти хворобам, дотримуючись режиму регулярних фізичних навантажень. А для цього потрібна свідома мотивація до фізичної активності.

Але що ж у цій ситуації може зробити вчитель? Вихід є: фізкультхвилинки!

Фізкультхвилинки для покращення мозкового кровообігу:

1. Вихідне положення (в. п.) – сидячи на стільці, 1-2 – відвести голову назад і плавно нахилити назад, 3-4 – голову нахилити вперед, плечі не піднімати. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

2. В. п. – сидячи, руки на поясі, 1 – поворот голови направо, 2 – в. п., 3 – поворот голови наліво, 4 – в. п. Повторити 6-8 разів. Темп повільний.

3. В. п. – стоячи або сидячи, руки на поясі, 1 – махом ліву руку занести через праве плече, голову повернути наліво, 2 – в. п., 3-4 – теж правою рукою. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

Фізкультхвилинки для зняття стомлення з плечового поясу та рук:

1. В. п. – стоячи або сидячи, руки на поясі, 1 – праву руку вперед, ліву вгору, 2 – перемінити положення рук. Повторити 3-4 рази, потім розслаблено опустити вниз і потрясти кистями, голову нахилити вперед. Темп середній.

2. В. п. – стоячи або сидячи, кисті тильним боком на поясі, 1-2 – звести лікті вперед, голову нахилити вперед, 3-4 – лікті назад, прогнутися. Повторити 6-8 разів, потім руки вниз і потрясти розслаблено. Темп повільний.

3. В. п. – сидячи, руки вгору, 1 стиснути кисті в кулак, 2 – розжати кисті. Повторити 6-8 разів, потім руки розслаблено опустити вниз і потрясти кистями. Темп середній.

Фізкультхвилинки для зняття стомлення з тулуба:

1. В. п. – стійка ноги нарізне, руки за голову, 1 – різко повернути таз направо, 2 – різко повернути таз наліво. Під час поворотів плечовий пояс залишити нерухомим. Повторити 6-8 разів. Темп середній.

2. В. п. – стійка ноги нарізно, руки за голову, 1-3 – кругові рухи тазом в один бік, 4-6 – теж у інший бік, 7-8 – руки вниз і розслаблено потрясти кистями, повторити 4-6 разів. Темп середній.

3. В. п. – стійка ноги нарізно, 1-2 – нахил вперед, права рука сковзає вздовж ноги вниз, ліва, згинаючись, вздовж тіла вгору, 3-4 – в. п., 5-8 – теж в інший бік. Повторити 6-8 разів. Темп середній.

Фізкультхвилинки загального впливу комплектуються з вправ для різних груп м'язів з закуванням їх напруження в процесі діяльності.

Комплекс вправ ФХ для молодших школярів на уроках з елементами письма

1. Вправа для покращення мозкового кровообігу. В. п. – сидячи, руки на поясі. 1 поворот голови направо, 2 – в. п., 3 – поворот голови наліво, 4 – в. п., 5 – плавно нахилити голову назад, 6 – в. п., 7 – голову нахилити вперед. Повторити 4-6 разів. Темп повільний.

2. Вправа для зняття стомлення з м'язів кисті. В. п. – сидячи, руки підняти вгору, 1 – стиснути кисті в кулак, 2 – розтиснути кисті. Повторити 6-8 разів, потім руки розслаблено опустити вниз і потрясти кистями. Темп середній.

3. Вправа для зняття стомлення з м'язів тулуба. В. п. – стійка ноги нарізно, руки за голову, 1 – різко повернути таз направо, 2 – різко повернути таз наліво. Під час поворотів плечовий пояс залишити нерухомим. Повторити 4-6 разів. Темп середній.

4. Вправа для мобілізації уваги. В. п. – стоячи, руки вздовж тулуба, 1 – праву руку : пояс, 2 – ліву руку на пояс, 3 – праву руку на плече, 4 – ліву руку на плече, 5 – праву руку вгору, 6 – ліву руку вгору, 7-8 – хлопки руками над головою, 9 – опустити ліву руку на плече, 10 – праву руку на плече, 11 – ліву руку на пояс, 12 – праву руку на пояс, 13-14 – хлопки руками по стегнах. Повторити 4-6 разів. Темп – 1 раз – повільний, 2-3 рази – середній, 4-5 – швидкий, 6 – повільний.

Комплекс вправ гімнастики для очей.

Швидко покліпати очима, закрити очі та посидіти спокійно, повільно рахуючи 5. Повторити 4-5 разів.

Міцно зажмурити очі (рахуючи до 3), відкрити очі та подивитися вдалечінь, рахуючи до 5. Повторити 4-5 разів.

Витягнути праву руку вперед. Стежити очима, не повертаючи голови, за вільними рухами вліво і вправо, вгору і вниз вказівного пальця витягнутої руки, повторити 4-5 разів.

Подивитися на вказівний палець витягнутої руки на рахунок 1-4, потім перенести погляд вдалечінь на рахунок 1-6. Повторити 4-5 разів.

У середньому темпі проробити 3-4 кругових рухів очима в правий бік, стільки ж само у лівий бік. Розслабивши очні м'язи, подивитися вдалечінь – на рахунок 1-6. Повторити 1-2 рази.

Список використаної літератури

1. Болсуновська Н. Як розпочати навчальний рік. Поради вчителю // Шкільному психологу. Усе для роботи. — Х. : ВГ «Основа», 2018. — № 8 (44).
2. Старко Ю. М. Фізкультхвилинки та рухавки на уроці // Педагогічна майстерня. — Х. : ВГ «Основа», 2011. — № 11 (11).
3. Ткаченко Н. А. Інклюзивне навчання // Шкільному психологу. Усе для роботи. — Х. : ВГ «Основа», 2017. — № 4 (52).
4. Чуяс О. В. Вплив комп'ютера на психіку дитини // Шкільному психологу. Усе для роботи. — Х. : ВГ «Основа», 2019. — № 5 (41).
5. Як спілкуватися з підлітками. Підказки для батьків // Шкільному психологу. Усе для роботи. — Х. : ВГ «Основа», 2012. — № 10 (46).

ОЦІНКА ЧИННИКІВ РИЗИКУ (НЕБЕЗПЕК), ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЗДОРОВ'Я І ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ЛЮДИНИ

*Мунтян Т. В.
м. Полтава*

Анотація. Проблема безпеки має велике значення для будь-якої людської спільноти у зв'язку з необхідністю запобігання та ліквідації загроз, здатних позбавити людей матеріальних і духовних цінностей, а в деяких випадках і життя. На сьогодні на законодавчому рівні визначено національну безпеку як категорію, разом з тим немає єдиних поглядів щодо роз'яснення чи витлумачення значення безпеки як загальної категорії. Недостатньо дослідженими залишаються питання щодо класифікації видів безпеки та оцінок ризику, що впливають на здоров'я і працездатність людини.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, небезпека, сучасна наука, надзвичайна ситуація, стан безпеки, загроза, суспільство.

На кожному етапі суспільного розвитку перед людством поставали соціальні, природні, техногенні, екологічні та інші проблеми, від яких залежало майбутнє суспільства. У різні епохи вказані проблеми набували різних ознак і характеристик, і відповідно по-різному суспільство намагалося їх розв'язувати. Однак, у різні етапи

суспільного розвитку, спільним для відповідних проблем була зумовленість їх рівнем розвитку економіки, характером трудової діяльності і суспільних відносин, соціальною структурою суспільства. У кінці XIX – початку XX століття в Україні відбулися суттєві зміни форм і характеру життєдіяльності людини, що були зумовлені проникненням і поширенням капіталістичних відносин та розвитком науково-технічного прогресу, який, підвищуючи соціально-економічну безпеку суспільства, одночасно став і джерелом нових видів небезпек з одного боку, а з іншого – засоби, які використовує людина для досягнення безпечного рівня існування, часто витісняють саму мету, задля якої вони застосовуються та стають джерелами нових небезпек. Таким чином, забезпечення безпеки стало глобальною та життєво важливою проблемою, що постала перед людством в цей період та зумовило становлення та розвиток безпеки життєдіяльності як науки. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом накопичено певний досвід із зазначеної проблеми. У розвиток безпеки життєдіяльності як сучасної науки значний внесок зробили Я. Бедрій, Л. Гладка, В. Джигирей, М. Захарченко, Н. Заверуха, В. Зацарний І. Миценко, В. Лапін. Ці дослідники є авторами посібників, які широко використовуються у навчальному процесі. Розв'язання питань, пов'язаних із викладанням безпеки життєдіяльності у вищій школі, займаються В. Бегун, С. Дикань, В. Заплатинський, Б. Житар, В. Захматов, І. Науменко, А. Пятова, В. Русін, В. Свистунов [1].

Кожна людина інтуїтивно відчуває небезпеку і розуміє значення її по-своєму. Згідно з висновками експертів ООН, більшість людей пов'язують відчуття небезпеки з буденними проблемами і повсякчасними клопotaми, а не ґрунтують його на побоюванні глобальних катастроф чи міжнародних конфліктів. Захист житла, робочого місця, достатку, здоров'я, довкілля – основні проблеми безпечного самопочуття людини. Відчуття небезпеки має також глибоко індивідуальний відтінок, який головним чином залежить від:

- а) рівня соціального і духовного розвитку особистості;
- б) ситуації і суспільного устрою, які позитивно чи негативно впливають на світосприйняття громадянина [2].

При ідентифікації небезпек необхідно виходити з принципу “все впливає на все”, тобто джерелом небезпеки може бути все живе і неживе, а підлягати небезпеці також може все живе і неживе.

Джерелами (носіями) небезпек є:

- природні процеси та явища;
- елементи техногенного середовища;
- людські дії, що криють у собі загрозу небезпеки.

Небезпеки існують у просторі і часі і реалізуються у вигляді потоків енергії, речовини та інформації. Небезпеки не діють вибірково, а виникнувши, вони впливають на все матеріальне довкілля. Причинами, через які окремі об'єкти не страждають від певних небезпек або ж одні страждають більше, а інші менше, є властивості самих об'єктів.

Перелік можливих небезпек налічує понад 150 найменувань і при цьому не вважається за повну. З метою аналізу, узагальнення та розробки заходів щодо запобігання негативних наслідків існує необхідність класифікації небезпек, джерел, що породжують їх, та тих чинників (факторів), які безпосередньо призводять до негативного впливу на людину.

Залежно від конкретних потреб існують різні системи класифікації – за джерелом походження, локалізацією, наслідками, збитками, сферою прояву, структурою, характером впливу на людину тощо. Найбільш вдалою класифікацією небезпек життєдіяльності людства за джерелами походження, на нашу думку, є така, згідно з якою всі небезпеки поділяються на чотири групи: природні, техногенні,

соціально-політичні та комбіновані. Перші три вказують на те, що небезпеки за своїм походження належать до трьох елементів життєвого середовища, яке оточує людину – природного, техногенного (матеріально-культурного) та соціального. До четвертої групи належать природно-техногенні, природно-соціальні та соціально-техногенні небезпеки, джерелами яких є комбінація різних елементів життєвого середовища.

Така класифікація майже збігається з класифікацією надзвичайних ситуацій, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України 15.07.1998 р. №1099, згідно з якою надзвичайні ситуації (НС) на території України поділяються на:

- НС техногенного;
- НС природного;
- НС соціально-політичного;
- НС воєнного характеру.

Крім того, з такою класифікацією добре узгоджується класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів, встановлена ГОСТ 12.0.003-74.

Природні джерела небезпеки – це природні об'єкти, явища природи та стихійні лиха, які становлять загрозу для життя чи здоров'я людини (землетруси, зсуви, селі, вулкани, повені, снігові лавини, шторми, урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки, астероїди, сонячне та космічне випромінювання, небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси, заразні хвороби тварин та рослин).

Техногенні джерела небезпеки – це передусім небезпеки, пов'язані з використанням транспортних засобів, з експлуатацією підйомально-транспортного обладнання, використанням горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин та матеріалів, з використанням процесів, що відбуваються при підвищених температурах та підвищеному тиску, з використанням електричної енергії, хімічних речовин, різних видів випромінювання (іонізуючого, електромагнітного, акустичного). Джерелами техногенних небезпек є відповідні об'єкти пов'язані з впливом на людину об'єктів матеріально-культурного середовища.

До соціальних джерел небезпек належать небезпеки, викликані низьким духовним та культурним рівнем: бродяжництво, проституція, п'янство, алкоголізм, злочинність тощо. Джерелами цих небезпек є незадовільний матеріальний стан, погані умови проживання, страйки, повстання, революції, конфліктні ситуації на міжнаціональному, етнічному, расовому чи релігійному ґрунті.

Джерелами політичних небезпек є конфлікти на міжнаціональному та міждержавному рівнях, духовне гноблення, політичний тероризм, ідеологічні, між партійні, міжконфесійні та збройні конфлікти, війни.

І все ж більшість джерел небезпек мають комбінований характер. Ось лише невелика їх частка:

- природно-техногенні небезпеки – смог, кислотні дощі, пилові бурі, зменшення родючості ґрунтів, виникнення пустель та інші явища, породжені людською діяльністю;
- природно-соціальні небезпеки – химерні етноси, наркоманія, епідемії інфекційних захворювань, венеричні захворювання, СНІД та інші;
- соціально-техногенні небезпеки – професійна захворюваність, професійний травматизм, психічні відхилення та захворювання, викликані виробничою діяльністю, масові психічні відхилення та захворювання, викликані впливом на свідомість і підсвідомість засобами масової інформації та спеціальними технічними засобами, токсикоманія.

Коли говорять про такі джерела небезпеки, як професійна захворюваність, професійний травматизм тощо, то мають на увазі не захворювання однієї особи, конкретний вид хвороби, травму чи нещасний випадок, а явище в певній галузі, регіоні,

країні, яке призводить до зменшення продуктивного потенціалу суспільства, соціальної напруженості, підвищення загальної захворюваності населення, а інколи і до соціальних конфліктів, які вже у свою чергу є носіями різного роду небезпечних та шкідливих факторів.

Слід чітко усвідомлювати, що наявність джерела небезпеки ще не означає того, що людині чи групі людей обов'язково повинна бути причинена якась шкода чи пошкодження. Існування джерела небезпеки свідчить передусім про існування або ж можливість утворення конкретної небезпечної ситуації, при якій буде причинена шкода. До матеріальних збитків, пошкодження, шкоди здоров'ю, смерті або іншої шкоди приводить конкретний вражаючий фактор [4].

Під вражаючими факторами розуміють такі чинники життєвого середовища, які за певних умов завдають шкоди як людям, так і системам життєзабезпечення людей, призводять до матеріальних збитків. За своїм походженням вражаючі фактори можуть бути фізичні, в тому числі енергетичні, хімічні, біологічні, соціальні та психофізіологічні. Залежно від наслідків впливу конкретних вражаючих факторів на організм людини вони в деяких випадках поділяються на шкідливі та небезпечні.

Шкідливими факторами прийнято називати такі чинники життєвого середовища, які призводять до погіршення самопочуття, зниження працездатності, захворювання і навіть до смерті як наслідку захворювання.

Небезпечними факторами називають такі чинники життєвого середовища, які призводять до травм, опіків, обморожень, інших пошкоджень організму або окремих його органів і навіть до раптової смерті.

Хоча поділ вражаючих факторів на небезпечні та шкідливі досить умовний, бо інколи неможливо віднести який-небудь фактор до тієї чи іншої групи, він ефективно використовується в охороні праці для організації розслідування та обліку нещасних випадків та професійних захворювань, налагоджування роботи, спрямованої на розробку заходів і засобів захисту працівників, профілактику травматизму та захворюваності на виробництві.

За характером та природною впливу всі небезпечні та шкідливі фактори поділяються на чотири групи: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні.

Їх основна характеристика:

фізичні:

- підвищена швидкість руху повітря;
- підвищена або понижена вологість;
- підвищений або понижений атмосферний тиск;
- недостатня освітленість;
- конструкції, що руйнуються;
- підвищений рівень статичної електрики та ін.

хімічні:

- хімічні елементи, речовини та сполуки, які перебувають у різному агрегатному стані (твердому, газоподібному, рідкому);
- які різними шляхами проникають в організм людини (через органи дихання, через шлунково-кишковий тракт, через шкірні покриви та слизові оболонки);
- які за характером дії виділяють такі речовини (токсичні, наркотичні, подразнюючі, задушливі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, такі, що впливають на репродуктивну функцію).

біологічні:

- макроорганізми (рослини та тварини);
- мікроорганізми (бактерії, віруси, рикетсії, спірохети, грибки, найпростіші).

- психофізіологічні
- фізичні перевантаження (статичні, динамічні);
- нервово-психічні перевантаження (розумові перевантаження, перевантаження аналізаторів, монотонність праці, емоційні перевантаження).

Небезпечні та шкідливі фактори дуже часто бувають прихованими, неявними або ж такими, які важко виявити чи розпізнати. Це стосується будь-яких небезпечних та шкідливих факторів, так само як і джерел небезпеки, які породжують їх.

Сонячне випромінювання, яке необхідне для існування майже всіх живих організмів на Землі, в тому числі людини, може бути причиною захворювання шкіри. Приваблива дитяча іграшка може виділяти шкідливі речовини, а пасажир, який мирно куняє в кріслі салону літака, може виявитися терористом. У кожному з цих випадків, як і в усіх інших, коли джерело небезпеки є більш очевидним, наприклад, вибухівка, зброя, автомобіль, діючий вулкан, будинок, що руйнується, ми говоримо про наявність джерела небезпеки, але це ще не завжди означає наявність небезпечної ситуації, тобто події, при якій створюється реальна можливість прояву небезпеки або небезпека проявляється.

Слід також знати, що одне джерело небезпеки може призводити до різного роду небезпечних ситуацій, а останні породжують різні вражаючі фактори. У свою чергу, вражаючі фактори можуть спричиняти утворення нових небезпечних ситуацій чи навіть джерел небезпеки.

Сучасне життєве середовище, навіть побутове, не кажучи вже про виробниче, містить багато джерел небезпек. Це і електрична мережа та електроапаратура, система водопостачання, медикаменти, отруйні та пожежонебезпечні речовини тощо. Для того, щоб виникла реальна небезпечна ситуація, необхідна причина або умова. своєрідний «пусковий механізм», при якому потенційна небезпека переходить у реальну. Логічним процесом розвитку небезпеки, реалізації потенційної загрози є тріада «джерело небезпеки – причина (умова) – небезпечна ситуація».

Нормативне регулювання питань забезпечення безпеки людини повинне виходити з того, що нормальні умови життєдіяльності можливі лише в разі безпеки не тільки самої людини, але й середовища її існування. Це вимагає обліку взаємних інтересів всіх ланок системи «людина - природне середовище» й закономірностей розвитку соціо-еколого-економічних систем у процесі управління БЖД. у цьому сенсі нагально необхідними заходами є:

- Впровадження принципів екологоорієнтованої політики з метою розбудови соціально спрямованої, екологічно безпечної структури національної економіки.
- Формування державної і регіональної екологічної політики України.
- Удосконалення механізмів державного управління БЖД населення.
- Унормування правових засад безпеки життєдіяльності.
- Розробка й впровадження програм освіти, формування культури поведінки, яка б сприяла свідомому ставленню до проблем безпеки життєдіяльності й підвищенню відповідальності за вплив зовнішніх чинників.
- Впровадження засад повного інформування населення, спрощення доступу населення до інформації, участь громадськості в процесі ухвалення рішень та їх виконанні.
- Визначення пріоритетних напрямів й інтенсифікація наукових досліджень з питань забезпечення БЖД, підготовка фахівців для розробки й впровадження програм забезпечення безпеки життєдіяльності на різних рівнях.
- Подальший розвиток інструментів забезпечення БЖД: державної експертизи, моніторингу, обліку й аудиту об'єктів господарської діяльності; прогнозування й планування заходів щодо забезпечення безпеки.

Актуальність окреслених напрямів забезпечення безпеки життєдіяльності відрізняється для різних регіонів залежно від рівня їх економічного розвитку, техногенного навантаження, соціальної напруги. Тому при розробці програм оптимізації умов життя необхідно враховувати рівень розвитку промисловості, промислову інфраструктуру регіону, його природні й асиміляційні можливості. [3]

Одним з інструментів, що дозволяють вирішувати найбільш гострі проблеми регіону, є програмно-цільовий метод. Переваги використання програмних інструментів пов'язані, в першу чергу, з їх можливостями щодо координації й інтеграції діяльності численних організацій будь-яких рівнів управління під час рішення різних взаємозв'язаних проблем регіонального розвитку, консолідації фінансових ресурсів тощо. Фахівці серед головних переваг цих інструментів програмно-цільового підходу виділяють можливості, які вони надають для солідарної участі в управлінні регіональним розвитком різних сфер діяльності; загальнонаціональної координації регіонального розвитку; мобілізації ресурсів і інтелектуального потенціалу; впровадження філософії регіональної самодостатності; забезпечення стабільності економічного й соціального розвитку; підвищення ефективності політики за рахунок вдосконалення організаційної культури; створення й поширення ефективніших методів регіонального розвитку.

Формою реалізації програмно-цільового методу є державні й регіональні програми. Розробка й впровадження таких програм вимагає вдосконалення механізмів формування й реалізації стратегії забезпечення БЖД.

Список використаної літератури

1. Зацарний В. В. Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності»: становлення, розвиток та перспективи // Безпека життєдіяльності. – 2004. – № 8. – С. 16–22.
2. Єрічева Т. Ю. Становлення та розвиток безпеки життєдіяльності як науки / Т. Ю. Єрічева // «Молодий вчений». – Переяслав-Хмельницький, 2017. – № 9.1 (49.1). – С. 56–58.
3. Кузьменко А. Проблеми відповідності стратегії та системи забезпечення безпеки України національним потребам / А. Кузьменко // Юстиніан. – 2006. – № 10.
4. Панов М. Безпека як фундаментальна категорія в методології правознавства (до постановки проблеми) / М. Панов, В. Тихий // Вісник Академії правових наук України. – 2000. – № 3 (22). – С. 10–16.
5. Кузнецов В. О. Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини» / В. О. Кузнецов, В. В. Мухін, О. Ю. Буров, Л. А. Сидорчук, С. А. Шкребець, В. М. Заплатинський // Інформаційний вісник Вища освіта. – К., 2001. – № 6. – С. 6–17.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Проценко Т. В.
м. Полтава*

Анотація. Стаття присвячена розгляду питань, пов'язаних з технікою безпеки на уроках з технологій та застосуванню при цьому інформаційних технологій.

Ключові слова: технології, безпека, правила техніки безпеки.

Проблеми безпеки життєдіяльності людини – є одними з найактуальніших в сучасному суспільстві, що тісно пов'язані з бурхливим розвитком науково-технічного прогресу. У теперішній час механізми взаємодії людини та природи, людини та техніки, індивіда та суспільства, все частіше порушуються, що призводить до появи багатьох нових небезпек для нормальної життєдіяльності. Життя та працездатність населення країни є найбільшим багатством кожної країни, оскільки це безпосередні передумови економічного, соціального, морального, наукового, демографічного розвитку держави.

Превенція дитячого травматизму, формування в учнів культури безпеки праці та переконань про важливість збереження власного здоров'я та оточуючих, є одним із найгостріших викликів для освітньої системи України. Відповідно до нормативно-правових документів – Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про позашкільну освіту», Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки одним із пріоритетів державної освітньої політики є створення оптимальних умов для формування, збереження та зміцнення здоров'я учнівської молоді, розвитку фізично здорової та духовно багатой особистості.

Формування ключових компетентностей учнів на уроках технологій, є найбільш актуальним завданням сучасного вчителя. Збереження й зміцнення здоров'я потрібно розв'язувати педагогічними засобами, при цьому, освіта в аспекті здоров'язбереження розуміється комплексно: і як надання інформації, і як навчання методів, прийомів і навичок здорового способу життя, і як виховання в душі безумовного пріоритету цінностей індивідуального і громадського здоров'я в усіх його проявах, сферах, рівнях [1; с. 94].

Головна мета безпеки життєдіяльності – збереження життя і створення умов для існування людини. Історія розвитку суспільства показала, що зневага безпекою життєдіяльності може призвести до серйозних негативних наслідків і навіть трагедій. Немає такої сфери життя людей, що не була б пов'язана з питаннями техніки безпеки життєдіяльності. Техніка безпеки – це система заходів і механічних засобів, що запобігають дії на працівників небезпечних виробничих факторів. Значне місце в питаннях створення безпечних і здорових умов праці займає розроблення і впровадження нормативної документації в галузі охорони праці. Це правила з техніки безпеки і норми з санітарії, вимоги вибухобезпеки, пожежобезпеки, електробезпеки і т.д.

Особливу роль у такому завданні покладають на вчителя технологій, оскільки основна мета освітньої галузі «Технологія» полягає у: «формуванні технічно, технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, ... вихованні культури праці...» [2, с.4-5]. Широкий спектр необхідних знань, умінь і навичок, формування яких повинен забезпечувати вчитель технологій, розширює кількість потенційно небезпечних факторів для життя та працездатності учнів. За наявних умов сучасний вчитель технологій з метою профілактики травматизму повинен проводити відповідну превентивну підготовку учнівської молоді.

Питанню техніки безпеки в трудовому навчанні приділялося багато уваги, про що свідчать дослідження: Н. Конишева, Г. Пантелєєва, Ю. Максимова, Л. Пантелєєва, А. Ботюк, І. Волошук, Л. Гуцан, Г. Костюк, В. Полякова, В. Сидоренко, Н. Щетина, Д. Тхоржевського, І. Чернишенко та інших.

В контексті технологічної освіти – розуміння необхідності дотримання правил безпечної праці, санітарної гігієни, здатність її виконувати, виховання в учнів культури праці, виробничу дисципліну. До того ж, заняття трудового навчання та технологій є найбільш потенційно небезпечними з точки зору травматизму та нещасних випадків. Тому формування таких компетенцій необхідно реалізовувати на етапі професійної підготовки вчителів технологій. Так, Д. Тхоржевський висловлював думку, про те, що вчитель трудового навчання (технологій) під час організації занять повинен відповідати ряду специфічних вимог. Однією з основних вимог учений вважав «створення умов для безпечної роботи учнів». Автор вказує на те, що «надзвичайно важливо сформулювати в учнів у процесі трудового навчання свідомого ставлення до технологічної дисципліни»; акцентує увагу на тому, що «на заняттях у майстернях педагог зобов'язаний забезпечувати безпечний стан робочих місць, приладів, інструментів й відповідний санітарний стан». Окрім цього, вчитель повинен «забезпечувати дотримання існуючих

правил та інструкцій, приймати міри для створення здорових умов трудової підготовки» [3, с. 171–173].

У стандарті вищої освіти напряму «Технологічна освіта» описано основні завдання та компетенції, якими повинен володіти майбутній фахівець технологічної освіти. У відповідності зі змістом цього документа вчитель технологій повинен забезпечувати безпеку учнів і дотримуватись норм і правил.

Аналізуючи небезпеки, які можуть загрожувати учням необхідно враховувати: навчальну програму, вік учнів, об'єкт праці, обладнання та інструменти, які використовують; проведення інструктажів та засвоєння їх змісту учнями. Майбутній вчитель повинен чітко усвідомлювати можливі джерела травмування учнів, тому за доцільне ми вважаємо показувати такий тип наочності. У ході вивчення питання «Шкідливі та небезпечні виробничі фактори» необхідно розглядати питання як загально-виробничого характеру, так і питання потенційно можливих небезпек у шкільних майстернях. Велика кількість числових і фізичних показників перевантажує пам'ять студентів, що заважає їх засвоєнню. Складні нормативні дані ми рекомендуємо зображувати у вигляді засобів інфографіки. Зазначений засіб навчання дозволяє представити нормовану (табличну) інформацію про показники та рівні шуму у вигляді уявного «термометра». По-перше, засіб дозволяє сформувати уявлення про рівень шуму; по-друге визначати орієнтовані джерела шуму; по-третє усвідомити безпечні й небезпечні рівні шуму для організму людини. В цьому випадку засіб інфографіки має подвійну роль: засобу проблематизації навчання й засобу вивчення нового матеріалу. Активізувавши навчально-пізнавальну діяльність аудиторії, вчитель має можливість повідомити про інші небезпечні виробничі чинники шляхом короткого конспектування. У випадку, якщо реакція аудиторії не є активною, то необхідно (здійснити активізацію пізнавальної діяльності учнів, задаючи уточнюючі питання) задати уточнюючі запитання: «Виконання яких операцій без засобів захисту у механічній майстерні з обробки деревини може призвести до пошкодження органів слуху людини?»; «Від якого рівня шуму розпочинається регулювання умов праці у більшості країн світу?»; «Який рівень шуму призводить до раптового ураження органів слуху людини?»; «Вкажіть орієнтовний рівень шуму у шкільній майстерні з ручної обробки металу?».

Широко використовуємо можливості вивчення інформаційних технологій, це: демонстрація відеоматеріалів на мультимедійній дошці; використання електронного засобу навчання: «Надзвичайні ситуації природного походження» («Інфекційні захворювання», «Людина та натовп», «Правила поведінки у натовпі», «Пожежі у громадських місцях», «Шкідливі звички», «Паління», «Алкоголь та алкоголізм», «Наркотики та наркоманія», «Моделювання поведінки у надзвичайних ситуаціях»); «Надзвичайні ситуації, що загрожують добробуту людини і суспільства» («Радіація та життя», «Одиниці радіоактивності». «Вплив радіації на здоров'я людини», «Вплив шкідливих факторів на людину і навколишнє середовище», «Основні принципи захисту від радіації», «Техногенні радіаційні аварії. Чорнобильська катастрофа та її наслідки»); «Надзвичайні ситуації, що загрожують безпеці громадянина» («Види надзвичайних ситуацій соціального характеру», «Надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру», «Відповідальність за організацію масових заворушень, бандитизм, вимагання та інші протиправні дії», «Сучасні інформаційні системи та інформаційна безпека»). Заслуговує на увагу напрямок «Формування здорового способу життя» – забезпечення повноцінного розвитку дітей, охорони та зміцнення їх здоров'я, формування фізичних здібностей пропонуємо: конкурс плакатів «За здоровий спосіб життя», театралізовану виставу «Ні – наркотикам!», спортивні змагання з міні-футболу, виховні години, присвячені здоровому способу життя під девізом «Молодь обирає життя». Пропаганда серед дітей необхідності дотримання норм безпечної поведінки у процесі дорожнього руху, популяризація правил дорожнього руху серед дітей і

підлітків, а також прищеплення неповнолітнім поваги до професії працівника міліції: «На наших вулицях», «Ходимо безпечно», «Обережно, пішохід», «Мій друг – світлофор», «Червоний, жовтий, зелений», «Міліція очима дітей». Велика увага приділяється протипожежній безпеці – як поводитися з вогнегасником, як запобігати пожежам в побуті, як поводити себе у надзвичайних ситуаціях, позакласній роботі з профілактики дитячого травматизму, правил поведінки, навчати молодших школярів знаків безпеки, у тому числі і тим, що містять символи небезпеки тощо: бесіди на протипожежну тематику «Вогонь – друг, вогонь – ворог», «Будь обережним з вогнем», «Сірники дітям не іграшка»; конкурси малюнків, творів-есе «Що треба знати, щоб не стати жертвою».

Таким чином, підготовка учнів до безпечного життя та діяльності неможлива без засвоєння знань з техніки безпеки та їх практичного застосування. Викладання техніки безпеки дозволяє дітям отримати необхідні знання, які допоможуть ідентифікувати небезпеку, що наближається або виникла, проаналізувати її рівень, приймати адекватні рішення та свідомо діяти, щоб відвернути небезпеку або зменшити її шкідливий вплив, керуючись розумінням явищ, які лежать в основі будь-якої надзвичайної ситуації. Згідно з державною концепцією освіти з напрямку «Безпека життєдіяльності людини», освіта та виховання спрямовані на одержання фундаментальних знань, умінь і навичок, формування поглядів, цінностей та поведінки з метою запобігання ризику для життя і здоров'я людей.

Майбутнє людини значною мірою залежить від стану всіх складових здоров'я (фізична, соціальна, психічна, духовна), від уміння берегти здоров'я і життя за будь-яких життєвих ситуацій. Звідси впливає важливе завдання сучасної школи – сформулювати на уроках трудового навчання в учнів потребу цінувати власне здоров'я і життя як найвищу індивідуальну та соціальну цінність. Одне з найважливіших завдань сучасної школи – навчити дітей берегти і зміцнювати своє здоров'я.

Список використаної літератури

1. Гаркуша С. В. Формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язбережувальних технологій: теоретико-методичний аспект : [монографія] / С. В. Гаркуша. – Чернігів : Видавець Лозовий В. М., 2014. – 392.
2. Коберник О. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України (Проект) / О. Коберник, В. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2010. - №6. - С. 3-11.
3. Тхоржевский Д. А. Методика трудового обучения с практикумом: Учеб. пособие. – М.: Просвещение, 1987. – 447 с.
4. Наказ МОН України від 26.12.2017 № 1669 «Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти»
5. Девисілов В. А. Охорона праці / В. А. Девисілов. – М.: Форум, 2009. – 496 с.
6. Титаренко В. П. Організація проектно-технологічної діяльності учнів на 198 уроках трудового навчання / В. П. Титаренко. – Полтава : ПОІППО, 2007. – Ч. 2. – 160 с.

ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА: ЗВ'ЯЗОК З ПРОФІЛЬНИМИ ТА ІНШИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ

*Сідько Ю. О.
м. Полтава*

Анотація. Проаналізовано поняття «цивільна безпека», розкрито зв'язок цивільної безпеки з профільними та іншими дисциплінами, підкреслено, що цивільна безпека є багатогранним об'єктом розуміння і сприйняття дійсності, який потребує інтеграції різних стратегій.

Ключові слова: цивільна безпека, безпека, небезпека, наука, ризик.

Виходячи з сучасних уявлень, цивільна безпека є багатограним об'єктом розуміння і сприйняття дійсності, який потребує інтеграції різних стратегій, сфер, аспектів, форм і рівнів пізнання. Складовими цієї галузі є різноманітні науки про безпеку

Мета статті: розкрити роль цивільної безпеки з профілюючими предметами і дисциплінами.

Цивільна безпека – функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період [1, с.6].

У всьому світі велика увага приділяється вивченню дисциплін, пов'язаних з питаннями безпеки. Згідно з Європейською програмою навчання у сфері наук з ризиків «FORM-OSE» науки про безпеку мають світоглядно-професійний характер. До них належать:

- гуманітарні (філософія, теологія, лінгвістика);
- природничі (математика, фізика, хімія, біологія);
- інженерні науки (опір матеріалів, інженерна справа, електроніка);
- науки про людину (медицина, психологія, ергономіка, педагогіка);
- науки про суспільство (соціологія, економіка, право). Науки про безпеку мають спільну та окремі частини.

Гуманітарні, природничі, інженерні науки, науки про людину та про суспільство є складовими галузі знань, яка зветься цивільною безпекою, свого роду корінням генеалогічного дерева знань у сфері безпеки життєдіяльності. З цього коріння «проросли» екологічна культура, соціальна екологія та інші науки.

Кроною цього дерева є охорона праці, гігієна праці, пожежна безпека, інженерна психологія, цивільна оборона, основи медичних знань, охорона навколишнього природного середовища, промислова екологія, соціальна та комунальна гігієна і багато інших дисциплін.

У деяких підручниках, довідниках і навіть нормативній літературі дається визначення цивільної безпеки як науки, зокрема, науки про комфортну та безпечну взаємодію людини з середовищем, в якому вона перебуває [3, с.124].

Наука – це сфера людської діяльності, функціями якої є опрацювання і теоретичне систематизування об'єктивних знань про світ, а метою – опис, пояснення і передбачення процесів та явищ дійсності, що становлять предмет її вивчення, на основі законів, які вона відкриває. Кожна наука має власний методологічний апарат, структуру досліджень, мову. Наука відрізняється від повсякденної свідомості тим, що вона теоретично обґрунтовує дійсність.

Виходячи з викладеного вище, цивільна безпека поки що не може вважатися наукою, оскільки в ній відсутні деякі ознаки, обов'язково притаманні кожній науці, такі як особливі методи та структура досліджень тощо. Водночас є підстави вважати, що саме зараз вона формується як наука, і тому автори ставляться до неї як до науки, а також, наскільки це їм під силу, прагнуть зробити свій внесок у становлення цивільної безпеки як науки.

Дуже часто можна зустріти визначення безпеки як «такий стан будь-якого об'єкта, за якого йому не загрожує небезпека». Але подібне визначення не може нас задовольнити повністю, оскільки таке розуміння безпеки лише вказує на відсутність джерела небезпеки, тобто воно може характеризувати якусь ідеальну ситуацію, в якій безпека виступає як бажана, але недосяжна мета.

Безпеку краще визначити як стан діяльності, за якого з визначеною ймовірністю виключено прояв небезпек або ж відсутня надзвичайна небезпека. Та це визначення, як

і попереднє, містить термін «небезпека», який сам потребує визначення. В спеціальній літературі можна зустріти такі визначення:

- небезпека – негативна властивість живої та неживої матерії, що здатна спричиняти шкоду самій матерії: людям, природному середовищу, матеріальним цінностям;

- небезпека – це умова чи ситуація, яка існує в навколишньому середовищі і здатна призвести до небажаного вивільнення енергії, що може спричинити фізичну шкоду, поранення та /чи пошкодження [2, с.253].

ДСТУ 2293-99 визначає термін «безпека» як стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоди.

У цьому визначенні поняття «безпека» присутній термін «ризик». Більш детально з поняттям ризику, його вимірюванням та оцінкою ми будемо знайомитись далі. Тут же зазначимо, що ризик виникнення аварій, пошкоджень або виходу з ладу простих технічних пристроїв визначити не досить складне).

Для складних же технічних систем, а тим більше для людини чи суспільства ризик – це категорія, яка має велику кількість індивідуальних ознак і характеристик, і математично точно визначити його надзвичайно складно, а інколи неможливо. В таких випадках ризик може бути оцінений лише завдяки експертній оцінці. Тому наведемо ще одне визначення безпеки, яке ми і будемо використовувати надалі.

Безпека – це збалансований, за експертною оцінкою, стан людини, соціуму, держави, природних, антропогенних систем тощо.

Безпека людини – це поняття, що відображає саму суть людського життя, її ментальні, соціальні і духовні надбання. Безпека людини – невід'ємна складова характеристика стратегічного напрямку людства, що визначений ООН як «сталий людський розвиток» (Sustainable Human Development), такий розвиток, який веде не тільки до економічного, а й до соціального, культурного, духовного зростання, що сприяє гуманізації менталітету громадян і збагаченню позитивного загальнолюдського досвіду [1, с.78].

Цивільна безпека, як порівняно нова галузь науки, що створюється в наш час на стику природничих, гуманітарних і технічних наук, використовує методи цих наук, водночас розробляючи свої власні методи. Отримавши розвиток на основі досягнень наук про людину, суспільство, природу, цивільна безпека почала створювати свої методи, використовуючи накопичений досвід. З іншого боку, комплексний характер цивільної безпеки вимагає використання комплексу методів інших наук.

Отже, у природі і суспільстві окремі явища не існують відірвано одне від одного, вони взаємопов'язані та взаємозумовлені. У своїй діяльності ми повинні враховувати цю об'єктивну дійсність з її зв'язками та взаємовідносинами. І якщо нам необхідно пояснити будь-яке явище, то передусім слід розкрити причини, що породжують його.

Список використаної літератури

1. Михайлюк В. О., Халмурадов В. О. Цивільна безпека: навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.
2. Цивільний захист: навч. посіб. / Я. П. Скоробогатий, Т. Р. Садніцька, В. О. Василечко, І. Г. Порошко; Укоопспілка, Львів. комерц. акад. — Львів, 2015. – 367 с. – Бібліогр.: С. 361–365.
3. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. – 3-тє вид., стер. Затверджено МОН / Стеблюк М.І. – К., 2013. – 487 с., тв. пал. (ст. 10 пр.).

НАСИЛЬСТВО У СІМ'Ї

*Сушко А.В.
м. Полтава*

Анотація. В статті розглянуто проблему сімейного насилля над дітьми, основні

аспекти правової підтримки дітей-жертв сімейного насилля та розкрито необхідність профілактики даного негативного явища.

Ключові слова: насильство в сім'ї, жорстке ставлення до дітей, діти-жертви сімейного насилля, причини та ознаки домашнього насильства, нормативно-правове забезпечення від домашнього насильства, профілактика сімейного насильства.

Жорстоке ставлення до дітей та їх експлуатація існували з давніх-давен. Думка про те, що діти можуть не пам'ятати й не реагувати на те, що з ними відбувається зберігалася до початку XX століття. До цього часу нікого не цікавило, чи є у них взагалі душа. Головним їхнім завданням було слухатись і поважати своїх батьків, не дивлячись на те, як ті (в свою чергу) ставилися до них. Навіть на початку нашого століття, коли стали відомими масові випадки інцесту чи іншого насильства, суспільство не могло прийняти до уваги реальність того, що відбувається, і тому досить тривалий проміжок часу тема насильства була відсутньою у практиці психотерапевтів, практичних психологів, вчителів та соціальних працівників. Жертвою сексуального насильства може стати будь-яка дитина незалежно від статі, віку, культурної або соціальної приналежності. Це пов'язано з тим, що у дітей ще немає досвіду і знань, які необхідні, щоб зрозуміти або пояснити, те, що з ними відбувається. Оскільки сексуальне насильство над дітьми – це, як правило, ретельно прихований як жертвою, так і її оточенням злочин, його реальні обсяги важко оцінити. Хоча за деякими дослідженнями, в тій чи іншій формі воно зустрічається доволі часто.

Сімейне насильство – використання фізичної, матеріальної інтелектуальної (як у батьків над дітьми, як у чоловіка над дружиною), емоційної переваги проти інших членів сім'ї для поневолення людини.

Насильство в сім'ї – будь-які умисні дії фізичного, сексуального, психологічного чи економічного спрямування одного члена сім'ї по відношенню до іншого члена сім'ї, якщо ці дії порушують конституційні права і свободи члена сім'ї як людини та громадянина і наносять йому моральну шкоду, шкоду його фізичному чи психічному здоров'ю.

Інцест(лат.*incestus* – нечистий, гріховний; синонім – кровозмішення),статевий зв'язокміж близькими родичами (батьками і дітьми, братами й сестрами).

Історія інцесту. Біблія.Відповідно доБіблійноговчення, можна припустити, що перший інцест на землі скоєно дітьми Адама і Єви. Їх кровозмісний союз був вимушеним і визнаний церквою священним, не злочинним. Незасуджуваний інцест стався після винищення Богом грішного містаСодома. Врятувалися Лот і його дві дочки, які думали, що тільки вони з батьком залишилися на землі. Для відновлення роду, напоївши батька вином, дочки вступили з ним у кровозмісний зв'язок. Відповідно до Біблії, їх нащадки були винищені з лиця Землі. У біблійних книгах «Левіт» і «Повторення Закону», де встановлені точні і докладні правила сексуальної поведінки, заборона на інцест не виділяється особливо серед заборон на позашлюбні та гомосексуальні зв'язки – і те, і інше, і третє карається стратою.

Ідея незасуджуваного інцесту перекочувала в традиції одруженняфараонів,царів.Династичнішлюби освячувалися з позицій спадкування престолу, збереження чистоти крові (історія знає приклади виродження внаслідок цього цілих династій). Однак загалом уміфології,релігіїкровозмішення засуджується і розглядається як гріх, як порушеннятабу.

У процесієволюціїлюдського роду було помічено, що чим ближче перебувають у кровному родстві батьки, тим фізично слабшими і психічно неповноцінними народжувалися їх нащадки. При інцесті виникає ймовірність зустрічі одних і тих самих патологічних генів, і якщо при звичайних (не родинних) шлюбах імовірність народження дитини з серйозним генетичним (вродженим) дефектом чи розумовою

відсталістю близька до 3-4 %, то при інцесті вона зростає у 5 разів. У більшості країн світу кровні шлюби і статевий зв'язок між близькими родичами заборонені, кримінально карані і засуджуються громадської мораллю (на відміну від шлюбів між двоюрідними родичами, між дядьком і племінницею тощо).

Причин виникнення жорстокого поводження до дітей: безробіття або низька матеріальна забезпеченість; алкоголізм одного чи обох батьків; самотність чи шлюб, який розпався; занадто маленьке житло, що посилює напругу; озлобленість батьків чи розчарованість у житті; фізична чи психічна перевтома; незрілість батьків; егоїзм батьків, прагнення їх до розваг; відсутність прив'язаності до дитини; надмірна вимогливість; народження другої дитини; велика кількість дітей; небажана дитина (як привід і примус до укладення шлюбу); передчасно народжена в шлюбі дитина, яка дає привід до сварок та розриву; позашлюбна дитина як об'єкт помсти на його матір (батька); дитина з фізичними та психічними недоліками, від якого хочуть позбавитися.

Критерії та ознаки виявлення дітей – жертв насильства: пасивна реакція на біль; відсутність опору, примиреність з існуючим станом речей; нічні кошмари, страхи, енурез; синці, укуси, опіки, переломи; монотонне розгойдування на стільці, смоктання пальців, крутіння волосся, обгризання нігтів; крововиливи на кон'юнктиві ока; невластива віку сексуально забарвлена поведінка; невірноваженість, агресивність, схильність до руйнівних дій та псування речей, гіперактивність; погана увага, уповільнене мовлення, нездатність вчитися; уникання однолітків, бажання гратися лише з маленькими дітьми; страх фізичного контакту; відсутність дитини в школі або поява травм чи ушкоджень після отримання дитиною низької оцінки (або після батьківських зборів); пошкодження генітальної, анальної ділянок у вигляді синців, припухлостей, розривів, пігментації, кровотеч; нервово-психічні розлади; психосоматичні захворювання; самотність, замкнутість, відсутність друзів чи погіршення взаємин з однолітками, бродяжництво; страх йти додому після школи, страх повертатися додому; низька самооцінка; втечі з дому, асоціальна поведінка; вживання алкоголю чи психотропних речовин; загроза суїциду; демонстрація відсутності страху; намагання справити враження людини, що живе у злиднях; демонстрація страху перед появою батьків; сприйняття себе як безпомічного, бридкового; насильство стосовно тварин.

Нормативно-правове забезпечення захисту дітей від насильства:

- Загальна декларація прав людини (10.12.1948).
- Декларація прав дитини (20.11.1959).
- Міжнародний пакт про громадянські та політичні права (16.12.1966).
- Конвенція про права дитини (20.11.1989).
- Закон України «Про охорону дитинства» (26.04.2001, ред. – 24.04.2008).
- Закон України «Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю».
- Кримінальний кодекс України (1.09.2001, остання редакція – 30.04.2009).
- Закон України «Про попередження насильства в сім'ї».
- Сімейний кодекс України (10.01.2002, остання редакція – 7.05.2009).
- Закон України «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо встановлення відповідальності за вчинення насильства в сім'ї або невиконання захисного припису».
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.01.2004 р. №38 «Про затвердження заходів щодо виконання Закону України», «Про попередження насильства в сім'ї» та «Примірного положення про центр медико-соціальної реабілітації жертв насильства в сім'ї».
- Указ президента України від 5.05.2008 р. №411/2008 «Про заходи щодо

забезпечення захисту прав і законних інтересів дітей».

- Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення законодавства стосовно протидії насильству в сім'ї».

Соціальна робота в аспекті протидії жорстокому поводженню з дітьми:

Завдання:

- роз'яснювати права членів сім'ї, вчити їх реалізовувати та захищати і на цій основі будувати власні моделі сімейного життя і сімейного виховання;

- змінювати ставлення суспільства до жорстокого поводження з дітьми, активізує громадську позицію людей;

- показувати моделі сімейного та суспільного виховання, людських стосунків, які засновані на гуманних і демократичних засадах;

- сприяти самореалізації дітей і дорослих;

- інформувати про сутність і наслідки жорстокого поводження з дітьми, відповідальність за них.

Методи:

- соціально-психологічні, спрямовані на внутрішній світ дитини, які передбачають певну корекцію його системи цінностей і орієнтацій, а також уявлень і переваг, які удосконалюють його психологічні можливості і надання відповідної підтримки і допомоги (методи психодіагностики і психокорекції, психологічне консультування тощо);

- соціально-педагогічні, які дають можливість підвищити освітній і інтелектуальний рівень дитини, сформувані адекватну оточуючим його умовам систему ціннісних орієнтацій і уявлень (методи освіти і просвіти, педагогічної корекції і педагогічного консультування);

- соціально-медичні, які призначені для надання дитині своєчасної і необхідної медичної допомоги (лікування, соціально-медична реабілітація і адаптація, організація необхідного і комфортного середовища існування тощо);

- соціально-правові, що включають в себе певні процедури і операції, які дозволяють привести процес життєдіяльності дитини відповідно до існуючих норм закону і права (юридичний і правовий захист інтересів дитини, правова просвіта, правовий контроль, правові санкції);

- соціально-економічні, які спрямовані на вирішення проблем матеріального благополуччя дитини, матеріальна підтримка і допомога);

- соціально-групові, що дозволяють соціальному працівникові і іншим спеціалістам вести роботу з соціальним оточенням дитини (сімейне консультування, корекція системи відношень в дитячому колективі, організація дитячих колективів, які орієнтовані на позитивну діяльність).

Форми:

- лекторії з елементами тренінгів для учнів та батьків;

- тренінги для учнів, батьків;

- соціальне інспектування сімей;

- рольові та ділові ігри;

- перегляд та обговорення відеофільмів;

- бесіди;

- вікторини і конкурси;

- інтерактивні діалоги;
- семінари, конференції;
- індивідуальні та групові консультації;
- колективні творчі справи.

Висновки. Домашнє насильство є системою жорстокої і небезпечної поведінки яке може включати акти залякування, ізолювання і примуси. Метою домашнього насильства є встановлення і зміцнення влади і контролю над іншою людиною. Для досягнення цієї мети кривдник може прибгати до фізичного, емоційного і сексуального насильства. Домашнє насильство порушує багато прав тих, кого захищають міжнародні закони про права людини. Уряд відповідальний за прийняття заходів по ліквідації домашнього насильства і рівному захисту законом жертв домашнього насильства.

Та для повного вирішення даного питання необхідно піднести його на рівень держави, щоб кожен задумався і почав вирішення цього питання з роботи над собою, усвідомлення важливості вирішення проблеми сімейного насилля, і лише тоді можна говорити про ефективне вирішення цієї проблеми.

Держава також повинна піклуватися про розвиток і належне функціонування соціально-психологічних служб, про підготовку кваліфікованих психологів та соціальних педагогів, адже саме їхня діяльність повинна приносити найширші та найефективніші результати щодо вирішення проблеми сімейного насилля серед українських сімей.

Список використаної літератури

1. Богданова І.М. Соціальна педагогіка: Навч. посібник – К.: Знання, 2008
2. Гордеева А.В. Реабилитационная педагогіка. – М: Парадигма, 2005.
3. Зверева І.Д., Безпалько О.В., Харченко С.Я. Соціальна робота в Україні: Навч. посіб.; За ред. І.Д. Звереві – К.: Центр навчальної літератури, 2004.
4. Конституція України (ВВР) – К.: 1996 р.
5. Скаковська Л.А. Основи педагогічної психогієни. Житомир – 2005.

ВПЛИВ ТАНЦЮВАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ НА РОЗВИТОК РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

*Скиба А. В.
м. Полтава*

Анотація. У даній роботі розглянута роль танцювальної терапії у формуванні рухової активності молодших школярів, а також методи і засоби, доступні в системі додаткової освіти.

Ключові слова: рухова активність, музика і рухи, танцювальна терапія, хореографічна підготовка, молодші школярі.

Національна доктрина розвитку освіти вказує на необхідність використання різноманітних форм рухової активності та інших засобів фізичного вдосконалення, з метою збереження здоров'я громадян як найбільшої суспільної цінності. Одним із перспективних напрямів удосконалення системи фізичного виховання молодших школярів є пошук і наукове обґрунтування ефективних засобів і методів розвитку рухових якостей дітей.

В наш час танець широко застосовують в галузі професійно-прикладної підготовки, спеціальної й позатренувальної підготовки спортсменів, фізичного виховання дошкільників та дітей молодшого шкільного віку. Як синтетичний вид

мистецтва, танцотерапія має потенційні можливості для вирішення багатьох завдань фізичного виховання, в тому числі, й сприянні розвитку рухової активності, оскільки танцювальні вміння й навички за своєю природою, структурою й методикою вивчення ідентичні до рухових.

Тому останніми роками актуальним засобом корекції рухової активності є *танцотерапія* [3].

Величезна сила впливу музики і руху на людину завжди вражала найбільших мислителів світу, поетів, художників, письменників і композиторів. Вплив музики і руху випробовується і оцінюється в тій чи іншій мірі кожним з нас у вигляді стимулюючої, дратівливої або заспокійливої дії. Легкість, з якою вона вторгається в душевний світ людини, перебудовує думки і відчуття, формує етичну зовнішність, – все це вже з глибокої старовини спонукало включити музику і рух як обов'язковий предмет в систему навчання і виховання підростаючого покоління [29, с.64].

Будь-який руховий акт, незалежно від того, чи виконується він під контролем свідомості, по приходу вищих відділів кори великих півкуль мозку або здійснюється по механізму безумовного рефлексу, так або інакше, супроводжується розгортанням фізіологічних механізмів і біологічних процесів забезпечення енергетики руху.

Фізична активність людини, кінець кінцем, направлена на зміну стану її організму, на формування нового рівня фізичних якостей і здібностей. Завдяки реалізації в процесі тренування фізіологічного механізму адаптації відбувається накопичення людиною все нових фізичних кондицій, мобілізація і розгортання нових ресурсів організму [1, с.44-45].

На думку Р. Сельє, певний об'єм рухової діяльності як реакції на стрес, створює енергію адаптації, без достатнього рівня якої людина не може реалізувати в житті закладену в неї генетичну програму, не може дожити до старості і не може бути здоровою.

Безпосередньо, під час м'язової діяльності в скелетній мускулатурі і в тканинах, що забезпечують рухову активність систем (в т.ч. і нервової), виникають структурні зміни. Після навантаження, що поступило з їжею, пластичний матеріал не лише заповнює зруйновану структуру, але і через змінений тканинний обмін створює передумови для подальшого розвитку. Тут рухова активність виступає як регулятор генетичної програми з умовами існування в кожен даний момент життя [1, с.28].

Існують обставини, які слід враховувати при організації оздоровчих навантажень – м'язових, температурних, імунних та ін.

Підвищення функціональних можливостей системи можливе лише за умови поступового підвищення навантажень. Між використанням навантажень повинен бути певний оптимальний інтервал: при його скороченні повторне навантаження доводитиметься на неповне відновлення – при збереженні такого режиму це викличе перенапруження і перевтому; якщо інтервал перевищує оптимальний час, то повторне навантаження доводитиметься не на фазу суперкомпенсації з підвищеною працездатністю організму, а на період повернення його до початкового стану, що виключає підвищення функціональних можливостей організму.

На певному етапі відновлення енергетики і працездатності, їх величина виявляється вищою за початкове значення, що і визначається як суперкомпенсація. І. А. Аршавський визначає це явище таким чином: «Рухаючись, організм і заповнює витрачене, стараючись не просто «дібрати» те, чого не дістає, а повернутися до початкового стану, і обов'язково накопичити більше, ніж витратив. Це процес індукції надмірного анаболізму, те, що в економіці називається – «розширене відтворення» [1, с.28].

В організації і цілеспрямованому формуванні оптимального потоку енергії організму важливе значення має підбір всього спектру навантажень, що забезпечують

підтримку адекватного рівня функціональних можливостей організму. Відкриття Л. Г. Гаркави має універсальне значення для будь-яких видів навантажень, суть якого полягає в тому, що залежно від величини тривалості і періодичності навантажень (біологічних, рухових, психічних та ін.) відповідь організму може бути розділений на три види:

1) реакція тренування на слабкі подразники виявляється в деякому підвищенні активності функціональних систем з відносно швидким поверненням до початкового стану після закінчення дії подразника;

2) реакція активності у відповідь на дію середніх по відношенню подразників виражається в поступовому підвищенні можливостей функціональних систем;

3) реакція стресу виникає у відповідь на сильні подразники і протікає по класичній схемі дистресу по Г. Сельє [1, с.184-185].

Таким чином, в організації навантажень для формування рухової активності слід виходити з підбору середніх по значенням навантажень, що дають реакцію активації. А формування пакету навантажень і їх характеристик повинне відповідати як мінімум двом умовам:

1. Відображати загальний, сумарний вплив всіх чинників навантаження, що впливають в даний період часу на організм (рух, психічний, біологічний, термічний, соціальний та ін.) і особливості наслідку, що викликається ними.

2. Враховувати поточний стан організму людини і відповідати йому. При цьому у міру зростання функціональних можливостей організму, зовнішні навантаження повинні послідовно зростати [2, с.86].

Способи і засоби відновлення юного танцівника після тренувальних навантажень обумовлені головним чином щільністю, періодом і завданням тренування, характером і тривалістю, віком і рівнем підготовленості того, що тренується. Режим коректувальної діяльності цілком обумовлений станом рухової активності школярів, характером і тяжкістю порушень здоров'я, ступенем втрати тренуваності.

Список використаної літератури

1. Танцевально-двигательная терапия (сборник). – Ярославль: 1994. – 234 с.
2. Фирилёва Ж.Е. Танцевально-игровая гимнастика «СА-ФИ-ДАНС» /Ж.Е.Фирилёва, Е.Г.Сайкина – СПб.: «Детство-пресс», 2003. – 156 с.
3. Хендрикс К. Танцевально-двигательная терапия / К. Хендрикс – М., 2004. – С. 64-69.

СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

*Гуртова О. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розповідається про правильні дії і поведінку життя та здоров'я наших дітей як у повсякденному житті так і в умовах надзвичайних ситуацій, також в статті надаються орієнтовний перелік документів, які регламентують роботу ОБЖД і ЦЗ.

Ключові слова: надзвичайні ситуації, збереження та зміцнення здоров'я, цивільний захист.

З метою профілактики роботи з дітьми та їх батьками щодо попередження травматизму, поважного ставлення до безпеки людини; формування у підростаючого покоління світоглядних та етичних основ здорового способу життя гармонізованих з природними, технічними та соціальними чинниками, усвідомлення необхідності

вироблення правил поведінки у надзвичайних ситуаціях, що виникають при порушенні життєвого процесу у побуті, під час трудової діяльності чи у соціальному середовищі.

Починаючи з дошкільного віку так важливо формувати у дітей свідоме розуміння цінності власного життя та здоров'я, виховувати у них свідому, осмислену позицію щодо безпеки життєдіяльності.

У дошкільному навчальному закладі №10 «Дюймовочка» м. Новомосковськ, Дніпровська обл. створено систему організацій безпеки життєдіяльності дітей та цивільного захисту, яка оптимально доповнила загальний процес. Одне із провідних завдань системи-навчати дітей відповідати за власне і чуже життя та здоров'я, впевнено почуватися у будь-яких ситуаціях і приходити на допомогу іншим. Роботу з реалізації визначних завдань ми здійснюємо за такими напрямками:

- робота з педагогами;
- робота з дітьми;
- робота з батьками вихованців;
- план цивільного захисту дошкільного навчального закладу.

В рамках проведення тижня знань з основ безпеки життєдіяльності, які проводяться в нашому садку №10 «Дюймовочка», були проведені різні виховні заходи, заняття, конкурси, вікторини, залучення батьків.

Для педагогів проведено перегляд презентації «Правила з техніки безпеки». Проведені інструктажі :

- охорона праці й дотримання правил безпеки;
- пожежна безпека.

Протягом «Тижня безпеки життєдіяльності дитини», в роботі з дітьми вирішувались такі завдання:

- формування знань про правила особистої безпеки;
- правила поведінки з незнайомими людьми;
- правила поведінки на вулиці;
- виховання обережності.

На занятті «Про вогонь, нам треба знати, з ним не можна жартувати», діти познайомилися з номером телефону пожежників та дізналися для чого потрібен вогнегасник. Заняття було проведене з використанням цікавого й наглядного матеріалу, з використанням відео і аудіо-сюжетів, участі казкового персонажу, дослідницько-експериментальної діяльності «Чим гасити вогонь». Також діти мали нагоду засвоїти правила безпеки через бесіди (на прикладі вчинків героїв, плакатів, таблиць) «Наодинці вдома», «Дії при виникненні пожежі», «Як діяти при зустрічі з незнайомцями». Пригадали правила поводження з електроприладами, тваринами. Пішохідний перехід до проїжджої частини дороги, дав змогу закріпити з дітьми правила дорожнього руху і пішоходів, знання про небезпеку ігор біля дороги.

Також у старших та середніх групах був проведений конкурс малюнків «Обережно небезпека», «Небезпека поряд», де діти закріпили знання правил безпеки, потім подарували свої малюнки молодшим дітям.

Педагогами для батьків були оформлені наочності у батьківських куточках. Розроблені поради і рекомендації та пам'ятки: «Небезпеки у побуті», «Це повинен знати кожен», «Правила поводження на дорозі».

Важливою складовою роботи з безпеки життєдіяльності дітей є створення відповідального розвивального середовища. В коридорах нашої дошкільної установи є пожежний щит та стенди за допомогою яких закріплюються набуті знання. Щомісяця матеріали оновлюються, тому інтерес до них не втрачається.

Тиждень безпеки дитини за своїм змістом та призначенням поєднує в собі елементи тренування з цивільного захисту та практичні заняття з дітьми згідно

Базового компоненту дошкільної освіти України.

По завершенню відпрацювання заходів Загального плану з підготовки і проведення «Тижня безпеки дитини» у дошкільному закладі керівник складає наказ за підсумками проведеної роботи.

Щоб навчити дошкільнят діяти зібрано та рішуче, не розгубитися у випадку виникнення надзвичайних ситуацій, у закладі проходить «День цивільного захисту». Метою проведення «Дня Ц.З.» є:

- Закріплення в дітей умінь, навиків щодо збереження та захисту здоров'я і життя під час надзвичайних ситуацій, користування засобами індивідуального і колективного захисту, надання першої медичної само- і взаємодопомоги;
- Практичне відпрацювання педагогічним і обслуговуючим персоналом навчального закладу, дій за планом реагування на надзвичайні ситуації;
- Формування і розвиток в дошкільників та працівників закладу морально-психологічних властивостей: мужності, витримки, взаємної виручки під час небезпеки.

Головна умова успішного проведення «Дня Ц.З.» – його насиченість саме практичними заходами: проведення протипожежних, евакуаційних тренінгів.

Відповідно до чинного законодавства в навчальних закладах України, Ц.З. – постійна і обов'язкова складова управлінської діяльності керівника. Нормативні документи вимагають від керівника дошкільної установи постійної готовності функціонування об'єкта в умовах надзвичайних ситуацій техногенного, природного характеру, підвищення якості навчання з Цивільного захисту та безпеки життєдіяльності.

Керівник нашого дошкільного закладу керується наступними нормативно-правовими актами у сфері цивільного захисту та безпеки життєдіяльності:

1. Закон України:
 - Кодекс цивільного захисту України
 - «Про охорону праці»
2. Типове положення про службу охорони праці, затверджене наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 15.11.2009 р. № 255.
3. Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 26.12.2017 р. № 1669.
4. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затверджене наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005р. № 15.
5. Положення про розробку інструкцій з охорони праці, затверджене наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998р. № 9.
6. Порядок здійснення підготовки населення на підприємствах, в установах та організаціях до дій при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, затверджений наказом МНС України від 23.04.2001р. № 97.

Тема безпеки життєдіяльності дитини невичерпна, вона не обмежена тижнем а звучить постійно у нашому закладі. І ті зерна знань, умінь, навичок, які закладаються сьогодні, обов'язково знадобляться в майбутньому.

Список використаної літератури

1. Гандзюк М. П. Основи охорони праці: Підручник. 4-е вид. / М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський. За ред. М. П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2007. – 384 с.
2. Геврик Є. О. Охорона праці: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. / Є. О. Геврик. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 280с.
3. Гогіташвілі Г. Г. Основи охорони праці. Навч. посіб. – 4-те вид., випр. і доп. /

Г. Г. Гогіташвілі, В. М. Лапін. – К. : Знання, 2008. – 309 с.

4. Основи охорони праці: Підручник. 2-е видання, доповнене та перероблене./ К. Н. Ткачук, М. О. Халімовський, В. В. Зацарний, Д. В. Зеркалов, Р. В. Сабарно, О. І. Полукаров, В. С. Коз'яков, Л. О. Мітюк. За ред. К. Н. Ткачука і М. О. Халімовського. – К.: Основа, 2006. – 448 с.

5. Охорона праці: Навч. посібник. / В. П. Кучерявий, Ю. Є. Павлюк, А. Д. Кузик, С. В. Кучерявий. За ред. В. П. Кучерявого. – Львів: Оріяна-Нова, 2007. – 368 с.

6. Типове положення про службу охорони праці, затверджене наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 15.11.2004р. № 55.

ОСНОВИ БЕЗПЕКИ НА ДОРОЗІ

*Ємець А. В
м. Полтава*

Анотація. В даній статті іде мова про безпечну поведінку людини на дорозі задля її власної безпеки та збереження життя .

Ключові слова: життя; безпека на дорозі; ДТП; пішохід; транспортний засіб.

Життя людини має дуже велику цінність. А безпека на дорозі – це і є, насамперед, безпека життя.

Безпека дорожнього руху – це комплекс та система правил, заходів і засобів, що забезпечують умови безпечного дорожнього руху, які спрямовані на захист і збереження життя і здоров'я активним та пасивним учасникам дорожнього руху, а також захист і збереження довкілля та майна.[1]

За статистикою, щогодини на дорогах світу гине 9 дітей. У тридцятьох випадках зі ста їхня загибель пов'язана з їх власною неправильною поведінкою на дорозі, а не з помилкою водія. Прикро визнавати, але за рівнем смертності від дорожньо-транспортних пригод Україна посідає п'яте місце в Європі. За офіційною статистикою, у 2015 році в аваріях загинуло 4 709, травмовано – 38 917 осіб. Кожен третій загиблий – молода людина віком до 29 років. Найпоширенішим видом ДТП є наїзд на пішохода. На цей вид припадає до 50 % усіх ДТП.

Часто діти потрапляють в ДТП через те, що під час переходу вулиці розмовляють по мобільному телефону або ж слухають в навушниках музику, оскільки у цей час розсіюється їхня увага та вони не в змозі контролювати ситуацію на дорозі.

Автотранспорт вулицями рухається з великою швидкістю. Ситуація може змінюватись блискавично, і тому під час переходу вулиці необхідно постійно і уважно за нею спостерігати. Переважаюча кількість нещасних випадків з пішоходами, пасажирами трапляється саме тоді, коли вони поспішають, хвилюються, біжать. Вулиця оманлива: в цю хвилину немає жодного транспортного засобу, а через секунду він може непомітно виїхати з провулку чи з-за повороту.

Перехід вулиці – це лише 10-20 секунд, і тому варто на цей час припинити розмови й уважно спостерігати за дорогою. Переходити дорогу треба тільки в місцях спеціально відведених для цього – це є пішохідні переходи (у тому числі підземні і надземні). Пішохідний перехід – це ділянка проїжджої частини або інженерна споруда, призначена для руху пішоходів через дорогу. У разі відсутності пішохідного переходу можна переходити дорогу на перехрестях по лініях тротуарів або узбіч. Якщо в зоні видимості немає переходу або перехрестя, дозволяється переходити її під прямим кутом до краю проїжджої частини у місцях, де дорогу добре видно в обидва боки, і лише після того, як пішохід оцінить відстань до транспортного засобу, що наближається, його швидкість та впевниться у відсутності небезпеки.

Основні правила для пішоходів:

- пішоходи повинні рухатися по тротуарах і пішохідних доріжках, тримаючись правого боку. Якщо немає тротуарів, пішохідних доріжок або пересуватися по них неможливо, пішоходи можуть рухатися велосипедними доріжками, тримаючись правого боку і не утруднюючи рух на велосипедах і мопедах, або в один ряд узбіччям, тримаючись якомога правіше, а у разі його відсутності або неможливості рухатися по ньому – по краю проїзної частини назустріч руху транспортних засобів. При цьому треба бути обережним і не заважати іншим учасникам дорожнього руху;

- за межами населених пунктів пішоходи, які рухаються узбіччям чи краєм проїзної частини, повинні йти назустріч руху транспортних засобів;

- у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості пішоходи, які рухаються проїзною частиною чи узбіччям, повинні виділити себе, а за можливості мати на зовнішньому одязі світлоповертальні елементи, для своєчасного їх виявлення іншими учасниками дорожнього руху;

- організовані групи дітей дозволяється водити тільки по тротуарах і пішохідних доріжках, а коли їх немає – по узбіччю дороги у напрямку руху транспортних засобів колоною, але тільки у світлу пору доби і лише в супроводі дорослих;

- пішоходи повинні переходити проїзну частину по пішохідних переходах, у тому числі підземних і надземних, а у разі їх відсутності – на перехрестях по лініях тротуарів або узбічч;

- якщо в зоні видимості немає переходу або перехрестя, а дорога має не більше трьох смуг руху для обох його напрямків, дозволяється переходити її під прямим кутом до краю проїзної частини в місцях, де дорогу добре видно в обидва боки, і лише після того, як пішохід упевниться у відсутності небезпеки тощо.

Пішоходам забороняється:

- виходити на проїзну частину, не впевнившись у відсутності небезпеки для себе та інших учасників руху;

- раптово виходити, вибігати на проїзну частину, в тому числі на пішохідний перехід;

- допускати самостійний, без нагляду дорослих, вихід дітей дошкільного віку на проїзну частину;

- переходити проїзну частину поза пішохідним переходом, якщо є розділювальна смуга або дорога має чотири і більше смуг для руху в обох напрямках, а також у місцях, де встановлено огороження тощо. [2]

Отже, безпека дорожнього руху – це комплекс та система правил, заходів і засобів, що забезпечують умови безпечного дорожнього руху, які спрямовані на захист та збереження життя і здоров'я населення, життя людини має дуже велику цінність. А безпека на дорозі – це і є, насамперед, безпека життя.

Список використаної літератури:

1. «Безпека дорожнього руху.» Електронний ресурс: https://uk.wikipedia.org/wiki/Безпека_дорожнього_руху
2. «Безпека на дорозі – це безпека життя» Електронний ресурс: <https://nvmk.org.ua/3193-%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0-%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%96-%D1%86%D0%B5-%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0-%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%82%D1%8F.html>

НАПРЯМИ РОБОТИ В ДИТСАДКУ З ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Діхтяренко О. В.
м. Полтава*

Анотація. Приймаючи від батьків їхній найдорожчий скарб – дитину, працівники дитсадку мають створити комфортні, безпечні умови для її розвитку, озброїти малюка необхідними знаннями, вміннями, навичками, і, звісно, заручитися підтримкою родин. Для цього в закладі має бути налагоджена система роботи з безпеки життєдіяльності як з дітьми, так і з дорослими, які ними опікуються.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, безпечне середовище, безпека, небезпека.

Щоб людина почувалася впевнено та безпечно в дорослому житті їй потрібно змалечку навчити цінувати власне життя і його неповторність. Один з пріоритетів сучасної дошкільної освіти – формування у малят основ безпечної поведінки у навколишньому середовищі, а також відповідальність та свідоме ставлення до власного здоров'я.

Небезпечні чинники:

- фізичні: побутові травми, побутова хімія, опромінення мобільним телефоном, перебування перед екраном телевізора чи комп'ютера, забруднення середовища, шкідлива їжа, куріння поблизу дитини тощо;

- психологічні: відсутність комфортного соціального середовища, насилля, відвертої сексуальності, споживацького способу життя, вживання батьками алкоголю, наркотиків, куріння та ін.

Це та інше наносить дитині психоемоційні травми, що спричиняють цілий спектр захворювань і деструктивну поведінку (негативізм, істерики, агресію), які в подальшому позначаючись вже у дорослому житті.

Віддаючи доньку або сина до дитячого садка, батьки довіряють педагогам найцінніше. На вихователів покладається велика відповідальність – не лише розвивати, виховувати, навчати дитинну, а насамперед оберігати її життя і здоров'я.

Отже, кожен працівник дитячого садочку має володіти основними знаннями та вміннями з безпеки життєдіяльності: знати правила поведінки у небезпечних ситуаціях, чинники можливих ризиків у довкіллі, вміти надавати невідкладну допомогу тощо.

Для підвищення професійної майстерності педагогів та інших працівників дитсадку має проводитися певна робота.

Заходи, які ми можемо провести в дитячому садку:

- педагогічні ради на такі теми, як: «Безпечні умови життєдіяльності дітей у дошкільному закладі», «Профілактика дитячого травматизму», «Як ми маємо діяти при пожежі»;

- періодично проводити інструктажі з техніки безпеки: «Дотримання правил безпечної поведінки під час проведення заходів за межами дитсадку», «Безпека в басейні», «Техніка фізичних вправ та безпека під час використання тренувального обладнання»;

- семінари: «Ознайомлення дошкільнят з правилами безпечної поведінки у природі», «Правила дорожнього руху для маленьких пішоходів».

- практичний тренінг: «Евакуація дітей і працівників з приміщень закладу».

- інтерактивна гра: «Дитина і вулиця».

- оформлення тематичних стендів та санітарних бюлетенів: «Перша медична

допомога при порізах та забиттях», «Дитина у світі природи».

- розроблення методичних рекомендацій: «Як уберегти дітей від застуди та грипу», «Здоров'я дитини».

- облаштування виставок: «Пожежники – у боротьбі з вогнем».

Керівництво разом з відповідними службами має систематично контролювати дотримання санітарно-гігієнічних норм, правил протипожежної та особистої безпеки на території закладу.

Як же зберегти здоров'я дітей? З перших років життя допитливість малят, активність у пізнанні навколишнього світу можуть інколи становити небезпеку для них. На жаль, формування безпечної поведінки найчастіше розуміють як цілу низку заборон. При цьому дорослі, які люблять дітей, опікуються ними, не помічають, як часто вони повторюють слова: «не можна», «відійди», забуваючи, що тільки слухні та вчасні поради дорослих можуть справді допомогти дитині вберегти своє життя, зміцнювати здоров'я, усвідомлювати, що гратися можна не скрізь і не завжди, і що деякі заборони та правила – не примхи батьків і педагогів, а життєва необхідність. Ми з вами маємо зробити все для того, щоб кожна дитина була здоровою та постійно перебувала у безпечних умовах.

Ми повинні дати дитині відповідні знання, прищепити вміння й навички безпечної поведінки. В ідеалі ваша дитина:

- диференціює поняття «безпечне» і «небезпечне», усвідомлює важливість безпеки життєдіяльності (власної та інших людей);

- знає правила безпечного перебування вдома, у дошкільному закладі, на вулиці, на воді, на льоду, на ігровому, спортивному майданчиках;

- орієнтується у правилах поведінки з незнайомими предметами та речовинами; пожежної та електробезпеки; користування транспортом; в основних знаках дорожнього руху; знає та може скористатися номерами телефонів основних служб допомоги (пожежної, медичної, міліції); знає до кого можна звернутись у критичній ситуації; володіє навичками безпечної поведінки в разі проявів агресивності з боку однолітків або дорослих.

Основним завданням вихователя є навчити випускника дошкільного навчального закладу чітко диференціювати поняття: «безпека» і «небезпека», «безпечне» і «небезпечне», які мають поповнити активний словник дитини й стати дієвими правилами поведінки.

Що ж означають ці поняття? Чи розуміє їх дитина?

Небезпечний – такий, що завдає шкоди організму людини.

Які ж чинники найчастіше становлять небезпеку для життєдіяльності дитини? Спробуємо виокремити ті, з якими дитина стикається найчастіше.

Чинники, які найчастіше становлять небезпеку для дітей:

- Неблагополучні сім'ї, в яких можливі такі негативні явища, як насильство над дітьми (фізичне, психічне, емоційне), бездоглядність, знущання тощо.

- Діти вулиці, безхатки-дошкільники за живих батьків: негативний вплив підлітків девіантної поведінки; використання дітей дошкільного віку дорослими безхатками, залучення їх до протиправних вчинків з негативними наслідками.

- Незнання дітьми правил дорожнього руху.

- Незнання дошкільниками правил пожежної безпеки.

- Небезпеку для дошкільнят можуть становити ситуації: «сам удома», «сам на воді» (на річці, ставку, озері, морі), «сам у лісі» без догляду дорослих.

- Небезпека подекуди чатує на дитину і в ситуації «дитина – незнайомий дорослий».

Як досягти безпеки дітей?

Важливе значення у формуванні навичок безпечної поведінки у дітей та

свідомого ставлення до свого здоров'я відіграє раціональний добір форм і методів педагогічної роботи, що відповідають віковим особливостям вихованців. Дошкільники сприймають навколишній світ і себе в ньому передусім, на емоційному рівні, а вже потім засвоюють знання, вправляються у вміннях, збагачуючи власний досвід.

Звичайно, починати треба з просвітницької роботи як серед батьків так і серед дітей.

Формування відповідального ставлення до власної безпеки має відбуватися на всіх етапах життя людини, а розпочинати його варто з раннього дитинства. Основна місія педагогів і батьків захищати та оберігати дитину. Також дуже важливо – підготувати її саму до реального життя, насиченого різними подіями, зустрічами, ситуаціями, подекуди небезпечними. Звичайно ж, максимального ефекту можна досягти, якщо в діяльності педагогічного та батьківського колективів буде відпрацьовано єдину стратегічну лінію.

Що ж таке безпека дитини і які обов'язки дорослих?

Безпечний – не завдає шкоди організму та стану здоров'я. Насамперед, це захищеність від будь-якої небезпеки: предметів, речовин, людей, непередбачуваних ситуацій та іншого, що може становити загрозу здоров'ю та життю. В дошкільному віці цей захист мають здійснювати дорослі: педагоги і батьки. Постійне перебування дітей у їхньому полі зору та підтримання тісного контакту з ними – певна гарантія особистої безпеки кожного вихованця.

Регулюють питання охорони праці та безпеки життєдіяльності дітей у дошкільному навчальному закладі наступні нормативно-правові акти:

- Закон України «Про правові засади цивільного захисту»;
- Закон України «Про цивільну оборону України»;
- Закон України «Про охорону праці»;
- Закон України «Про охорону дитинства»;
- Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»;
- Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про дошкільний навчальний заклад» від 12.03.2003р. № 305;
- Закон України «Про дошкільну освіту».

Зокрема, у статті 11 Закону України «Про дошкільну освіту» зазначено так:

Дошкільний навчальний заклад:

- створює безпечні та нешкідливі умови розвитку, виховання та навчання дітей, режим роботи, умови для фізичного розвитку та зміцнення здоров'я відповідно до санітарно-гігієнічних вимог та забезпечує їх дотримання;
- формує у дітей гігієнічні навички та основи здорового способу життя, норми безпечної поведінки;
- сприяє збереженню та зміцненню здоров'я, розумовому, психологічному й фізичному розвитку дітей.

Тож завдання батьків, родичів та вихователів – вберегти дитину від негараздів і цим самим закласти фундамент для її здорового психічного розвитку, допомогти рости повноцінною і щасливою.

Список використаної літератури

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Затверджений наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 615 від 22.05.2012 р.
2. Резніченко І. Вберегти найдорожче: напрями роботи в дитсадку. Дошкільне виховання. 2013. № 4. С. 10–13.
3. Формування компетенції з питань безпеки життєдіяльності у дітей дошкільного віку в світлі Базового компонента дошкільної освіти. URL: <http://www.korsundruzhbha.ck.ua>.

УКРАЇНА І ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ У БОРОТБІ З КОРОНАВІРУСОМ НА ПЕРШИХ ЕТАПАХ

*Шарапова Н. В.
м. Полтава*

У статті розглянута ситуація, яка відбувається у світі та в нашій Україні. Досліджено про еволюцію коронавірусу, захворювання, симптоми та запобігання. Виокремили статистичні дані захворювань станом на написання статті та ознайомилися з методами боротьби з на Covid-2019 в нашій державі.

Ключові слова: коронавірус, Covid-2019, Ухань, Україна, статистика, захворювання.

Коронавірус – вірус ХХІ століття. Коронавірус 2019-nCoV відноситься до типу коронавірусів, що провокують у інфікованих людей розвиток пневмонії. Він відомий ще з 1960-х років, але таких масштабів, як на сьогодні в ХХ столітті не спостерігалось. Сама назва зумовлена через виступ корона-образної білкової структури вірусної оболонки.

Джерело захворювання вперше було виявлено на ринку Хуанань в Ухані, Китай, де продавалася жива худоба і морепродукти. Новий китайський вірус був вперше зафіксований в грудні 2019 року. Вчені довели, що вірус може передаватися від людини людині, а не тільки від тварин. Перші відомості про виникнення у світі саме і були пов'язані з неякісною їжею: кажани, змії, вовки та інше. На сьогодні існує декілька гіпотез про витоки захворювання : вірус був розроблений в лабораторіях Китаю або ж в лабораторії США, але справжня поява досі і невідома.

Вчені заявили, що версія з нібито створенням коронавірусу в США й завезенням його в Китай американськими військовими не має підтверджень. Оцінку такому сценарію експерти дали в коментарі РІА Новости, дослідивши генну структуру збудника захворювання. За їхніми словами, COVID-19 має природне походження, в ньому не виявляються ознаки втручання людини, крім того, створити подібний вірус і заразити ним окремо взятую групу населення технічно майже неможливо [1].

Інші вчені країн Європи одностайні у висновку, що новий коронавірус є результатом природного добору, і що людське втручання мало місце з надзвичайно низькою вірогідністю.

Після Уханю першими країнами в які поширився вірус станом ще на грудень 2019 року були : Південна Корея, Таїланд, Тайвань, Японія, Нова Зеландія та Австралія, а станом на січень 2020 року проник в США, Росію, країни Азії та Європи проте в Україні ще не спостерігався.

Першими симптомами, які з'являлися у людей, були підвищена температура, сухий кашель, лихоманка та втомленість, тобто симптоми пневмонії. Від цього вірусу в світі ще не винайшли ліків, адже він мутує.

Станом на 10 березня кількість людей, які захворіли на коронавірус у світі, починаючи з 31 грудня, перевищила 100 тисяч. Понад 55 тисяч з них вже одужали, понад 3 400 померли. Найбільше постраждали від поширення коронавірусу чотири країни - Китай, Південна Корея, Іран та Італія [3].

В Україні 22 лютого по мережі поширилася інформація, що літак з Китаю прибув до кордонів держави, а щодо людей то вони будуть перебувати на території санаторію у селищі Нові Санжари Полтавська область. Ситуація, яка відбувалася згодом, стала досить складною і кровопролитною , місцеві жителі стали чинили опір ввезенню цих людей, запекла боротьба та протистояння поліції , руйнування будівель та ще багато страшних речей, які відбувалися саме в той день. Засоби масової інформації виставили у світ жителів цього селища страшними варварами, які кидалися камінням в автобуси, чинять опір, і не пускають людей. Після цього усі дізнався про

них і стали висловлювати свої негативні думки однак виявилися і ті які віднесли з розумінням. Чи можемо ми звинувачувати цих невинних людей? Чи кожен замислювався, якби у їх місто привезли людей з підозрою страшної епідемії?

Першою з головних причин такої обставини можна назвати це неготовність влади до такої ситуації, ще зазначу, що жоден аеропорт не виявив бажання приймати людей, ні Бориспіль ні Тернопіль тільки дозволили посадку лише в місті Харків. По-друге це все необізнаність самих жителів, ніхто не попередив людей, з роботи їх відправили у відпустки за власний рахунок, а згодом вони побачили що насправді відбувається. По-третє після того як уже дізналися всі серед цих 40 чоловік були не тільки українці. Постає питання хто б погодився прийняти на 14 днів таких людей? Звичайно ми не повинні забувати про людський фактор людяності, однак зрозуміло одне владі було вигідно поселити їх там в звичайному простому селищі де не виникне масштабне протистояння, а яке з легкістю можна буде розігнати, адже ніхто не захотів їх вести в обласний центр де медичне оснащення більш модернізоване і сучасніше і можна виявити хворобу.

Щодо подальших дій і цивільного захисту в державі спочатку були тільки застереження як можна запобігти Covid-19 від Міністерства охорони здоров'я вони передбачали наступне: мити руки з милом; не відвідувати людні місця.

Тим часом на березень коронавірус широко розповсюдився по всій Європі найбільш уразливим він виявився в Італії звідки і розповсюджувався надалі, адже міжнародні сполучення ще не були перекриті. Саме цей фактор зіграв вирішальну роль у його поширенні: відбувалися перельоти, залізничні і автомобільні перевезення з країн ЄС хоч і в деяких уже був уведений карантин і надзвичайний стан. Відбулася масова міграція та повернення до своїх Батьківщин.

Тепер детальніше переглянемо як Covid-2019 став проникати в Україну розглянемо що відбувалося по днях та статистику захворюлих станом на написання статті (коронавірус досі поширюється і статистика змінюється кожного дня) звернемося до джерела новин щоб дізнатися що ми маємо на сьогодні [4].

3 березня в Україні зафіксували перший випадок захворювання на коронавірус. Чоловік з Чернівецької області разом з дружиною подорожував Італією, під час перетину кордону симптомів хвороби в нього не було, після цього подружжя перебувало в самоізоляції. 29 лютого в чоловіка виникли додаткові симптоми, схожі на коронавірус, відтак його забрали до інфекційної лікарні та взяли необхідні аналізи. 3 березня діагноз підтвердився [4].

12 березня в Україні підтвердилося ще два випадки зараження коронавірусом. У 64-річного чоловіка з Чернівецької області дружина нещодавно повернулася з Італії, його стан був задовільний. 71-річна жінка з Радомишля на Житомирщині на початку березня повернулася з Польщі, після чого себе зле почувала, проте не звернулася до лікарів. 12 березня її терміново госпіталізували.

13 березня в Україні зафіксували перший летальний випадок від коронавірусу – померла 71-річна жінка з Радомишля. Її поховали наступного дня без присутності родичів, які перебували на самоізоляції.

16 березня у Чернівецькій області підтвердили два випадки зараження коронавірусом у двох жінок. Одна з них нещодавно повернулася з Італії, інша – контактувала з хворим на Covid-2019. Також у Києві підтвердилися ще два випадки зараження коронавірусом. Студент відвідував хвору на коронавірус жінку з Житомирщини разом із її онукою. Другий випадок – жінка, яка нещодавно відвідувала курорт у Франції [4].

17 березня підтвердилися ще 7 діагнозів коронавірусу: у 44-річного чоловіка з Київщини, який був за кордоном, та у шести людей з Чернівецької області, які контактували з хворим на коронавірус. 33-річна жінка померла напередодні, 16

березня, діагноз коронавірус підтвердився наступного дня. За інформацією Чернівецької ОДА, причиною смерті була важка супутня неврологічна патологія.

18 березня стало відомо, що 44-річний чоловік з Київщини, у якого виявили коронавірус, – народний депутат Сергій Шахов. Також увечері 18 березня підтвердився діагноз коронавірус у ще двох людей – у Київській та Донецькій областях, зокрема, у 52-річного мариупольця, який повернувся з Єгипту, та у дружини нардепа Сергія Шахова.

19 березня коронавірус діагностували у 56-річного житомирця, який нещодавно повернувся з Австрії, а також у ще однієї людини в Києві. Пізніше того ж дня стало відомо про два випадки захворювання на Covid-2019 у подружжя з Дніпропетровської області, яке нещодавно повернулося з Франції. Цього ж дня підтвердився діагноз Covid-2019 у 56-річної жінки з Івано-Франківщини, яка померла 17 березня в інфекційній лікарні. Ще 5 нових випадків діагностували в Чернівцях.

20 березня чернівчанин, у якого першого в Україні діагностували коронавірус, отримав другий негативний результат тесту, тобто він став першою людиною в Україні, яка виликувалася від Covid-2019.

Також 20 березня у Львові діагностували перший випадок захворювання на коронавірус. 58-річний львів'янин 13 березня повернувся з Німеччини, позитивний результат тестування підтвердили дві приватні лабораторії у Львові та Києві. Він не мав симптомів, проте здав аналізи про всяк випадок. Наразі він все ще не має симптомів хвороби, проте його аналізи взяли для повторного дослідження.

Ще по одному випадку цього ж дня діагностували в Івано-Франківській, Харківській, Київській та Тернопільській областях, ще 10 – у Чернівецькій. Зокрема, на Тернопільщині інфікованим виявився священик, у Харківській області – дружина заступника голови Харківської облради Володимира Скоробагача.

22 березня стало відомо про перший випадок Covid-2019 в окупованому Криму. Пізно увечері ЦГЗ повідомив, що упродовж 22 березня в Україні зафіксовані 26 нових випадків захворювання на коронавірус Covid-2019. У цьому зведенні ЦГЗ відсутній випадок захворювання у Харківській області, про який інформували 20 березня. Як пише «Радіо Свобода», харків'янка, у якої діагностували коронавірус, перебуває в Київській області і після виявлення хвороби в область не поверталася.

У Львові коронавірус діагностували у львів'янки, яка 8 березня повернулася з Австрії і перебувала на самоізоляції.

25 березня в повідомили про першу смерть від Covid-2019 в Тернопільській області. В інфекційному відділенні місцевої лікарні швидкої допомоги помер 68-річний чоловік з Монастириського району, який контактував із священиком з Заліщиків, у якого раніше діагностували коронавірус. Вони обоє були на похороні ще одного священика Бучацької єпархії УГКЦ, Заліщицького деканату, Степана Барновського в селі Іване-Золоте Заліщицького району. На похороні того дня також були ще 12 священиків та кількості людей – усі вони ставали до одного хреста і цілували розп'яття [4].

На Волині перший випадок захворювання на коронавірус виявили у 7-річної дівчинки. Також перші випадки інфікування Covid-2019 підтвердили у Запорізькій, Луганській, Херсонській, Вінницькій та Одеській областях.

25 березня в Івано-Франківській області зафіксували другу смерть від коронавірусу. За інформацією МОЗ, жінка довго займалася самолікуванням, запізно звернулася до лікарів і померла за добу. Інфікування коронавірусом підтвердили вже після її смерті. Також у лікарні перебуває її чоловік у стані середньої тяжкості, а на Тернопільщині коронавірусом заразилися четверо лікарів.

26 березня у Львові коронавірус діагностували у 57-річного чоловіка, який нещодавно повернувся з Італії. Загалом упродовж дня в Україні підтвердилися 40 нових

випадків захворювання на Covid-2019.

27 березня Центр громадського здоров'я повідомив про ще трьох мешканців Чернівецької області, які виликувалися від корона вірусу. [4]

Станом на 27 березня в Україні кількість підтверджених випадків зараження коронавірусом Covid-2019 – 218 (+62 за останню добу)

28 березня кількість летальних випадків від коронавірусу зросла до 8 – Covid-2019 діагностували в жінок, які померли в Івано-Франківській, Сумській та Рівненській областях раніше. Загалом станом на 28 березня жодного випадку зараження не підтвердили тільки на Кіровоградщині.

Також цього дня стало відомо про ще два випадки Covid-2019 на Львівщині – у 50-річного чоловіка та 16-річного хлопця. У обох пацієнтів був контакт з людиною, у якої нещодавно підтвердився коронавірус, обидва перебувають наразі в самоізоляції.

Центр громадського здоров'я повідомив про дев'ятий летальний випадок: 58-річна жінка з Рівненщини померла напередодні. За добу ж кількість підтверджених випадків інфікування на Черкащині зросла з трьох до 46.

Станом на 28 березня в Україні кількість підтверджених випадків зараження коронавірусом Covid-2019 – 311 (за останню добу):

29 березня в Україні кількість підтверджених випадків зараження коронавірусом Covid-19 – 475 за останню добу, детальної інформації по регіонах поки що немає):

Київ – 82; Чернівецька область – 59; Тернопільська область – 57; Черкаська область – 46; Київська область – 45; Івано-Франківська область – 41; Вінницька область – 22; Запорізька область – 11; Рівненська область – 9; Одеська область – 8; Дніпропетровська область – 6; Сумська область – 6; Львівська область – 5; Житомирська область – 5; Кіровоградська область – 4; Волинська область – 2; Донецька область – 2; Луганська область – 2; Херсонська область – 1; Закарпатська область – 1; Полтавська область – 1; Харківська область – 1; Хмельницька область – 1; Чернігівська область – 1.

Летальні випадки – 10 (по одному в Житомирській, Чернівецькій, Тернопільській та Сумській областях, два – у Рівненській, три – в Івано-Франківській).

Вилікувалися – 6.

Кількість отриманих Центром громадського здоров'я підозр на Covid-19 – 2264 (1606 негативні, 183 досліджуються).

Українці у світі: 27 на лікуванні, 4 летальні випадки (в Італії), 8 вилікувалися.

Загалом у світі: понад 704 тисячі випадків зараження, 33,5 тисячі летальних, майже 149 тисяч людей вилікувалися [4].

Важливим питанням постає: які методами задля цивільного захисту Україна використовувала в боротьбі з коронавірусом? 11 березня Кабінет міністрів України на три тижні запровадив карантин на всій території України задля протидії коронавірусу з Китаю. Кабміном запропоновано встановлення обмежень на проведення масових заходів, у яких запланована участь 200 та більше осіб. Але це не стосується заходів державної необхідності. Проведення спортивних заходів можливе з дозволу міжнародних організацій, без глядачів. Також Україна закриває кордони. Припиняється робота метро і скасовується сполучення між областями: в Україні через COVID-19 офіційно посилено карантинні заходи метро, а також автомобільне, залізничне та авіасполучення між містами й областями від 18 березня в Україні також буде тимчасово обмежено. Низка регіонів зачинила навчальні заклади та ввела низку жорстких обмежень - від Скасування реєстрації шлюбів та закриття барів: як українські міста борються з коронавірусом закриття закладів громадського харчування до заборони виїзду та в'їзду до міста. За 2 тижні після цього Кабмін запровадив режим надзвичайної ситуації на всій території України та Кабмін запровадив режим

надзвичайної ситуації на всій території України, карантин подовжено на місяць подовжив карантин на місяць - до 24 квітня [5].

Одною з головних причин поширення вірусу стало це постійне прибування українців з різних кутків світу. Хоча і Україна вводила закриття кордонів, але цього не дотримувалася, спочатку прибув літак з Китаю, згодом почали прибути з Росії, а на сьогодні масові тікають з Польщі. Це і є безвідповідальне людське діяння для держави і для її мешканців. Зазначу держава не раз попереджувала про закриття, однак вони не поспішали додому, а зараз масово повертаються і приносять нам Covid-19, тому маємо на сьогодні такі результати, і це тільки початок захворювання і обов'язково буде ще більше.

Отже, підводимо підсумки Україна не була готова не такого виклику і якби вчасно вжила певні заходи, які є на сьогодні можливо б ситуація була дещо іншою. Важливо пам'ятати ми повинні бути обережні і зберігати спокій у цій ситуації та вживати усіх заходів щоб запобігти захворювання пандемії. Ми зобов'язанні виконувати всі вказівки, а саме уникати людних місць, не виходити з дому тільки дозволяється з поважної причини, не спілкуватися з людьми які перебували за кордоном, носити маски і саме головне мити руки і дезінфікувати себе і своє приміщення під час карантину. Тільки тоді країна зможе подолати захворювання і відновити економіку.

Список використаної літератури

1. Коронавірус звідки взявся: вчені оцінили версію з США : <https://www.obozrevatel.com/ukr/health/pulmonology/vcheni-skazali-zvidki-vzyavsya-koronavirus.htm>
2. Китайський коронавірус у Європі: які країни найбільше потерпають через смертну недугу: <https://tsn.ua/svit/koronavirus-u-yevropi-1499034.html>
3. Кількість людей, які захворіли на коронавірус, перевищила 100 тисяч <https://www.bbc.com/ukrainian/news-51772320>
4. Україна і корона вірус https://zaxid.net/statti_tag50974/
5. На всій території України для протидії коронавірусу офіційно запровадили карантин <https://tsn.ua/ukrayina/na-vsiy-teritoriyi-ukrayini-dlya-protidiyi-koronavirusu-ofitsiyno-vveli-karantin-1506033.html>

ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ

Сизова В. Б.
м. Полтава

Анотація. Ми всі чули це слово, яке викликає в нас збентеження та хвилювання – карантин. У статті описується поняття карантину, його особливості, та подаються правила збереження здоров'я під час карантину.

Ключові слова: карантин, корона вірус COVID-19, збереження здоров'я.

Карантин – це адміністративні та медико-санітарні заходи спрямовані на запобігання розповсюдженню інфекційних захворювань з епідемічного епіцентру та його ліквідацію.

На сьогодні багато з нас має уяву як треба поводитися під час таких заходів з різних джерел інформації: теленовини, Інтернет мережі, газети та журнали. Але чомусь часто нехтуємо цими правилами і недотримуємось їх, ставлячи під загрозу своє здоров'я і своїх близьких. На даний момент ця тема для громадян нашої держави та взагалі людства є дуже актуальною, тому хочу ознайомити вас з найважливішими правилами та порадами, як поводитися під час карантину, забезпечити безпеку собі та своїй родині, дізнатися що робити зовсім не слід.

Перебування у самоізоляції.

Самоізоляція знизить відсоток зараження хворобою і допоможе в обмеженні кількості нових заражень. Якщо є можливість працювати віддалено – зробіть це. Без зайвої потреби не відвідуйте публічні місця. Це також про відповідальність. Якщо є необхідність вийти на вулицю, то тримайте дистанцію від інших людей 1,5 – 2 метри. Вітайтеся без рукоштовування. Придбайте захисну маску для обличчя та одягайте її перед виходом на вулицю. Вона убереже вас від шкідливих бактерій, які є у повітрі. Якщо є можливість не використовуйте громадський транспорт. Перебуваючи в самоізоляції, читайте гарні книжки, почніть вивчати іноземні мови. Якщо у вас є діти, карантин – прекрасна можливість побути разом і реалізувати те, що відкладала роками на потім.

Допомога людям похилого віку.

Запропонуйте допомогу з доставкою їжі та продуктів, розкажіть про базові заходи безпеки, але уникайте особистого контакту, щоб не наражатися на небезпеку.

Дотримання гігієни.

Часто мийте руки з милом, намагайтесь не торкатись руками слизових оболонок обличчя таких як ніс, очі, рот. Якщо є можливість, придбайте антисептик, він буде дуже корисним для вас, особливо в ті моменти, коли поряд не буде мила та води. Старанно мийте овочі, фрукти та інші продукти перед споживанням, які потребують очищення. Регулярно провітрюйте свою оселю, влаштовуйте вологе прибирання поверхні. Проводьте дезінфекцію мобільного телефону і предметів, які найчастіше використовуються.

Будь позитивним лідером.

Не піддавайтесь паніці та не дайте її поширювати. Байдуже хто ти – мер міста, керівник компанії чи просто небайдужий громадянин. Якщо ви журналіст чи блогер, поширюйте інформацію, яка може врятувати, а не шкодити. Якщо Ви – лідер думок, відомий артист чи політик – запишіть звернення, поширюйте інформацію про заходи безпеки, навіть якщо вони комусь видаються банальними. Люди нині потребують точок опори. Слідуйте рекомендаціям та правилам поведінки.

Як треба поводитися під час закупівлі продуктів чи інших предметів.

Не наближайтесь до продавця впритул, тримайте дистанцію. У разі великої черги всередині магазину краще вийдіть назовні. Після контакту з грошима відразу продезінфікуйте руки. Гроші – найбільше джерело шкідливих бактерій. Найліпше ходити до крамниці в непопулярні часи, тобто рано вранці чи ближче до ночі. Назавжди запам'ятайте ці головні правила безпеки, розкажіть про них своїм дітям і друзям. Проведіть з ним бесіду, хвилинку виховання щодо заходів збереження свого здоров'я та самопочуття.

Громадяни нашої країни відчують страх за себе і за своїх близьких. Адже в країні введено карантин та надзвичайний стан через розповсюдження вірусу COVID – 19. Тому нехтування правилами зовсім не доречно. У разі відчуття симптомів вірусу (лихоманка, задишка, кашель, біль в легенях) слід негайно звернутися до лікаря або зателефонувати до інфекційного відділення.

Людині з підозрою на коронавірус слід максимально обмежити контакт з членами родини, які проживають разом з вами, триматися дозволеної дистанції. Перебувати у відокремленій кімнаті. Використовувати особисті предмети для гігієни (рушник, посуд, постіль).

Отже, підведемо підсумки. Від кожного з нас багато що залежить, головне не сійте паніку, наберіться терпіння, допомагають прості речі: мийте руки з милом, користуйтесь дезінфектором, вітайтеся не тиснучи руки та не цілувати в щоки один одного, тримати дистанцію. Слід пам'ятати, що гречка, туалетний папір та сірники не врятовують від вірусу. Потрібні критичне мислення та заходи гігієни. Вірус паніки сильніший від всіх інших вірусів та хвороб.

Будьте здорові та бережіть себе!

Список використаної літератури

1. Служба новин ТСН <https://tsn.ua/lady/zdorovye/aktualnaya-tema/koronavirus-scho-vi-povinni-robiti-pid-chas-domashnogo-karantinu-rekomendaciyi-vooz-1511475.html>
2. Телеканал Прямий служба новин <https://prm.ua/ru/koronavirus-covid-19-kak-rasprostranyaetsya-kakie-simptomy-i-kak-uberechysya-ot-zabolevaniya/>
3. Телеканал «24»
https://24tv.ua/ru/karantin_do_24_aprelja_2020_ukraina_ogranichenija_izmenenija_n1300483

ЗЕМЛЕТРУСИ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ

Войтенко О. С.
м. Полтава

Анотація. Стаття присвячена темі землетрусів, їх класифікацій та наслідків, подана шкала та зроблено пояснення причин виникнення землетрусів..

Ключові слова: землетрус, магнітуда, зсув, повінь, цунамі, сель, вулкан, катастрофа.

Постановка проблеми. У надрах нашої планети регулярно відбуваються внутрішні процеси, які моделюють образ Землі. Часто ці зміни повільні, поступові. Точні виміри демонструють, що одні ділянки земної поверхні піднімаються, інші опускаються. Не залишаються нескінченними навіть відстані між континентами. Іноді внутрішні процеси протікають бурхливо і грізна стихія землетрусів трансформує на руїни міста, руйнує цілі райони. Під загрозою землетрусів перебувають великі території, багатолюдні області і навіть цілі країни, наприклад Японія. Максимальна небезпека землетрусів полягає в їх раптовості і невідворотності. Однак наукові досягнення останніх років розтуляють реальні можливості не тільки завбачати землетруси, а й впливати на їх хід.

Слово «землетрус» російське, і зміст його прозорий: землетрус – це тремтіння землі. А точніше, землетрус – це коливання земної поверхні при пересуванні хвиль від підземного джерела енергії. З грецької землетрус – «seismos», отже, сейсмічні явища – це ті, що пов'язані з землетрусами, а саме сейсмічні хвилі, сейсмічні прилади (сейсмографи), записи сейсмічних коливань (сейсмограмою), сейсмічні станції.

Землетруси – значуща складова частина навколишнього нас середовища, і ні один район земної кулі не можна вважати повністю від них позбавленим. Сейсмологи працюють в усіх цивілізованих, а також у багатьох країнах, що розвиваються. Вони виявляють цікавість, чому і як відбуваються землетруси. Опановуючи хвилі, що проходять через Землю при землетрусах, вчені поновлюють суттєві деталі її внутрішньої будови. Винахідливі для такого вивчення методи виявилися також при дослідженнях нафти та інших корисних копалин. У країнах, де землетруси відбуваються неодноразово, виникають важливі соціальні та економічні проблеми, спеціальні завдання повинні ухвалювати архітектори та інженери. Таким чином, сейсмологія підпорядковується практичній діяльності людини, і пізнання фундаментальних законів природи.

Аналіз використаної літератури та постановка невирішених аспектів. Аналіз теоретичної та практичної сторони аспекту даної теми продемонстровано в працях та статтях наступних дослідників: О. В. Кендзера, А. А. Ніконов, Дж. А. Ейбі, А. В. Викулин, Н. В. Семенець, В. А. Широков, С. В. Поляков, Дж. Гір. Х. Шах, І. Г. Кіссін.

Метою статті є з'ясувати причини, класифікацію, наслідки та перспективи щодо подальших досліджень даної теми.

Виклад основного матеріалу. Землетрусом називають підземні струси і коливання поверхні планети, що з'являються в верхніх шарах літосфери через різке зміщення літосферних плит. Найменш небезпечні з них утворюються в мантії Землі (на великій глибині). А ось розриви і звільнення поверхневого шару можуть приносити з собою катастрофічні руйнування. Причиною є зменшення сили землетрусів в міру відокремлення від його вогнища. Чим глибше знаходиться вогнище, тим менші коливання відбуваються на земній поверхні. Осередок землетрусу (те місце, де воно сформувалося), називають також фокусом або гіпоцентром. Від нього в усі боки розходяться сейсмічні хвилі, як хвиля на воді, що набувають реальності від кинутого камінця, з тією лише дискретністю, що сейсмічні хвилі обладнані і в сторони, і вгору, і вниз. А ось те місце на земній поверхні, яке виявляється прямо над самим вогнищем, називають осередком землетрусу. Як правило, більш сильніші коливання набувають реальності ефективніше саме в ньому. Шкала магнітуд може оцінювати силу цього руйнівного видовища природи. Якщо бути точніше, то вона характеризує ту енергію, яка виокремлюється у вигляді сейсмічних хвиль. І вагається це значення від 1 до 9,5 (його здебільшого застосовують вчені, наприклад, в популярному фільмі «Сан-Андреас» магнітуда досягає максимального значення – 9,5). Але хоч цей опис досить красномовний, все ж, цього буває мало, щоб зрозуміти, наскільки ризикованим є катаклізм. Адже буває так, що більш малосильний, але тривалий землетрус, завдає набагато дужче шкоди, ніж сильне. Тому існує ще й шкала інтенсивності. Вона оцінює зіткнення коливань на земну поверхню, а також їх наслідки. Для оцінки цього спустошливого явища використовуються різні шкали, але, як правило, всі вони 12-бальні. Найвідоміша шкала магнітуд – це шкала Ріхтера. Якщо порівняти її зі шкалою інтенсивності, то можна приблизно уявити, до яких наслідків призводять землетруси різної сили:

- 1-2 бали – зазначається лише на пристроях, хоча особливо сприятливі і люди можуть відчутти слабкі поштовхи.
- 3-4 бали – відчувається практично всіма як легкі струси, особливо відчутно всередині будівель (по легкому трепету предметів і струсу).
- 5-6 балів – відбуваються досить міцні коливання, під час яких можуть утворитися тріщини в старих будинках, опадає штукатурка, перевертаються предмети з полиць і т.д.
- 7-8 балів – прослідковуються дуже сильні коливання, що призводять до руйнування будинків і появи розколів землі.
- 9-10 балів – знищений землетрус, що приводить до розвалу будівель, зсувів і обвалів, величезних розколах в земній поверхні і т.д. Явища такої сили зауважують близько 10 разів на рік.
- 11-12 балів – катастрофічний землетрус, тяжкі наслідки якого важко передбачити. Найчастіше вони зазвичай раз на рік.

Причини землетрусів блискавично ж стануть зрозумілі, як тільки ми уявимо собі не інертний характер Землі і ті повільні рухи, які здійснюються в її корі - літосфері. Товщина кори дуже нестійка. Під континентами вона дорівнює 30-35 км, при чому великим горах, значно перевищує середній рівень поверхні землі, майже постійно співіснують глибокі «корені». Так, в Тибеті глибина кори виявилася більш 70 км. Підстава кори під океанами знаходиться приблизно на 10 км нижче рівня моря. Його невелику товщину добре демонструє такий приклад: якщо Землю спростити до розміру яйця, то тверда кора виявиться товщиною зі шкаралупу. Цей надто твердий шар, однак,

не цілісний: він розгромлений на декілька великих шматків, званих плитами. Під літосферою діють сили, що зневолюють плити переміщатися зі швидкістю, як правило, кількох сантиметрів на рік. Мотивом цих глибинних сил не цілком ясна. Вони можуть бути викликані, наприклад, неактивними течіями гарячої пластичної речовини в надрах. Течії здобувають реальності в результаті теплової конвекції в сполученні з динамічними ефектами циркуляції Землі. У деяких областях нова речовина доноситься на верх з земних надр, відсуваючи плити в сторони; в інших місцях прослизують одна вздовж іншої, є області звані зонами субдукції, де одна плита при зустрічі підбурюється під іншу (наприклад, в океані біля західних берегів Південної і Центральної Америки, біля узбережжя Аляски і Японії). Незрозумілість в русі плит при будь-якому його напрямку приневолює кам'яну товщу розколюватися, створюючи таким чином землетрус. Тож не диво, що домінування землетрусів (майже 95%) втілюється по краях плит. Землетруси, мотивуються рухом плит, називаються тектонічними. Хоча найчастіше вони реалізуються на кордонах плит, все ж невелика частка їх формується всередині плит. Частка інших землетрусів як, наприклад, на Гавайських островах, мають вулканічний генезис і вже зовсім інколи вони бувають викликані функціонуванням людини (заповненням водосховищ, закачуванням води в свердловини, гірничими роботами, великими вибухами).

Класифікація землетрусів

Тип землетрусу	Відсоток від загального числа	Діапазон магнитуд
Тектонічні	близько 95%	до 9
Вулканічні	до 5%	до 8
Обвальні (денудаційні)	менше 1%	не більше 5
Техногенні (антропогенні)	менш 0.1%	відомі до 5

Оцінка природних процесів в залежності від їх інтенсивності

Явище	Шкала	Катастрофа	Збиток
Землетрус	XII-ти-бальна шкала MSK-64	9-12	6-8
Цунами	VI-ти бальна амплітуда хвилі за шкалою Амбрейсіса	5-6	3-4
річкове Повінь	IV-х рівнева шкала підйому води і площі затоплення	1	2-4
Виверження вулкана	III-х рівнева ступінь механічного, термічного та хімічного впливу	1-2	3
Сель	IV-х рівневий обсяг винесеного твердого матеріалу	4	1-3
Зсув	III-х рівнева швидкість зміщення	3	

Перспективи. Допитливість урядових установ в прогнозі землетрусів винятково велика – тисячі людських життів можуть бути врятовані, якщо пророцтва виявляться точними. Цілі міста можуть евакуйовані безуспішно, якщо це виявиться помилковим. Через багатьох невстановленостей, пов'язаних із землетрусами, вдаль їх передбачення буває досить нечасто. Проте перспектива точного передбачення настільки приваблива, що сьогодні сотні вчених, в основному в США, Японії, Китаї та Росії, зайняті вивченням прогнозом землетрусів. В якості можливої основи прогнозу визнано цілу низку ознак. Максимально важливі і певні з них такі:

- 1) статистичні методи,
- 2) виокремлення сейсмічно активних зон, які довго не почували землетрусу,
- 3) вивчення хутких зсувів земної кори,
- 4) вивчення змін співвідношень швидкості поздовжніх і поперечних хвиль,
- 5) переміна магнітного поля і електропровідності гірських порід,

- 6) змінювання в складі газів, що надходять з глибин,
- 7) реєстрація передують поштовхів «форшоків»,
- 8) дослідження розподілу вогнищ в часі і просторі.

Висновки і перспективи щодо подальших досліджень. Однак проблема «що робити з прогнозом» продовжується. Деякі сейсмологи визнавали б свій обов'язок виконаним, відступивши свою засторогу по телеграфу прем'єр – міністру, інші докладають зусилля підключити соціологів до вивчення питання про те, яка буде максимально правдоподібна реакція суспільства на зроблену засторогу. Простий громадянин сумнівно чи буде тішений повідомленням, що міська рада рекомендує йому подивитися кінокартину на відкритому повітрі в міському сквері, якщо він буде сприймати, що його будинок ймовірно буде знищений через один або дві години. Немає підозри, що соціальні та економічні проблеми, які з'являться в результаті попередження, будуть дуже серйозними, але що відбудеться дійсно більшою мірою, залежить від змісту попередження. В даний час незрозуміло, що сейсмологи насамперед будуть робити завчасні застороги, можливо, на кілька років вперед, а потім ступенево уточнювати час, місце і можливу магнітуду гаданого землетрусу в міру його підходу. Адже варто зробити засторогу, і страхові премії, як і ціни на власність різко переміняються, може розпочатися міграція населення, нові будівельні об'єкти будуть заморожені, розпочнеться безробіття серед робітників, заклопотаних ремонтом пігментацією будівель. З іншого боку може з'явитися великий попит на табірне обладнання, засоби боротьби з вогнем, товари першої потреби, за чим підуть їх брак і підвищення цін.

Потрібно ясно розпізнавати пророцтво, джерело якого може заслужувати або не заслуговувати на довіру, і засторогу, які повинні свідчити офіційним вказівкам про необхідність виконання тих чи інших практичних заходів. Хоч би якими були майбутнє прогнозу або контролю, зрозуміло, що число жертв при землетрусах і економічні втрати можуть бути істотно знижені, якщо фахівці направлять свою майстерність і працю в першу чергу на розробку більш безпечних будівельних нормативів і витворення більш довершених будівельних конструкцій. Кожний землетрус – це і урок, і іспит. І не тільки для сейсмологів, які спеціалізуються і, може бути, більш здібних учнів по класу землетрусів в Школі Природи, а й для проектувальників, землевпорядників та економістів. Більш того, для всіх жителів слабкості підземними бурями областей.

Список використаної літератури

1. Ніконов А. А. «Землетруси» Видавництво «Знання» Москва, 1984 р.
2. А. В. Викулін, Н. В. Семенець, В. А. Широков «Землетрус буде завтра» П-Камчатський, 1989 р.
3. Б. Каррієв «Ось прийшов землетрус», 2009 р.
4. Дж. А. Ейбі «Землетруси» Видавництво «Надра», Москва 1982 р.
5. Дж. Гір, Х. Шах «Хитка твердь» Видавництво «Світ», Москва, 1988 р.
6. Зденек Кукал «Природні катастрофи» Видавництво «Знання» Москва, 1985 р.
7. І. Г. Кіссін «Землетрус і підземні води» Видавництво «Наука» Москва, 1982 р.
8. С. В. Поляков «Наслідки сильних землетрусів» Видавництво «Стройвидавництво» Москва, 1978р.

ПОВІНЬ ЯК НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ

*Черниш Ю. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті представлено інформацію про причини виникнення повені, екологічні наслідки, збитки та кількість постраждалих внаслідок лиха. Дані про руйнівні повені, які сталися за останні роки. Проаналізовано небезпеку поширення

повені у різних країнах

Ключові слова: небезпека, повинь, стихійне лихо.

Постановка проблеми. Повені породжують цілий комплекс проблем, що відбивають взаємозв'язок природи і людського суспільства. Питання організації захисту територій і запобігання або мінімізації збитків від паводків і повеней цікавлять населення практично у всіх районах світу. Через зміни клімату повені стають серйозною проблемою для розвитку суспільства. Як і деяких інших надзвичайних ситуацій природного характеру, особливістю повеней є те, що їх неможливо запобігти. Збитки від повеней з кожним століттям тільки зростають. Річні втрати від повеней в окремі роки перевищують 200 млрд. дол. і досягають тисячі смертей. Основними причинами виникнення повеней є випадання опадів у вигляді дощу, танення снігу, спорудження водосховищ.

Масштаби наслідків повеней залежать від багатьох факторів, таких як: висота і тривалість стояння небезпечних рівнів вод, площі затоплення, швидкості потоку, геологічної будови поверхні. Небезпека також наноситься господарській діяльності, гідротехнічним спорудам.

Наслідкам повеней можна дати як і позитивний, так і негативний характер. До позитивних наслідків можна віднести – зволоження ґрунту та відновлення родючості. Негативні наслідки пов'язані з численними втратами людських життів, економічними збитками та вимивання ґрунтів.

Мета. За результатами досліджень повені посідають перше місце серед стихійних лих. Найгіршим є те, що їх неможливо запобігти.

Прогнозування повеней та мінімізація їх наслідків потребує вивчення умов виникнення повеней та їх небезпечних наслідків.

Виклад основного матеріалу. Повені – стихійні лиха, які найчастіше відбуваються. Протягом тисячоліть люди борються з повенями, але ніяк не можуть досягти успіху в цьому заході. Навпаки, збитки від повеней, особливо в останні десятиліття, ростуть з неймовірною швидкістю. Площа паводконебезпечних територій становить на земній кулі ~ 3 млн. Км², що можна порівняти з сумарною площею всіх держав Західної Європи. У районах, схильних до повеней, проживає ~ 1 млрд. чоловік. Щорічні збитки від повеней становлять десятки млрд. доларів, а в окремі роки перевищують 200 млрд. доларів. У 1998 р від повеней тільки в Китаї постраждало 240 млн. чоловік, і як це не парадоксально, до цих пір ні в одному з наукових праць повені не розглядалися як явище планетарного масштабу. Немає загальноприйнятих концепцій обчислення збитків, заподіяних повенями, точно також як і концепцій захисту від них.

Дослідженнями археологів, біологів, істориків та етнографів встановлено, що в першій половині четвертого і третьому тисячолітті до нашої ери в Месопотамії відбулися грандіозні повені. Населенню, яке проживало в долині Тигру і Євфрату, обжиті ними райони між горами і пустелею, представлялися цілим світом. Тому катастрофічні повені, в яких загинула велика частина жителів долини, у багатьох вцілілих асоціювалися з всесвітнім потопом. Висловлюються припущення, що саме одна з цих повеней, про яку йдеться в шумерській легенді, стало підставою для розповіді про всесвітній потоп в Старому завіті.

Основна відмінність нашого часу від минулих століть полягає в тому, що з ростом населення, зведенням лісів і багатьох інших видів діяльності людини повені, в тому числі і руйнівні, стали відбуватися все частіше і частіше. Дуже цікаві дані навів у своїй доповіді, зробленій на міжнародному науково-промисловому форумі «Великі річки 99» у м. Нижній Новгород Лі Луканг Грунтуючись на цій доповіді та інших літературних джерелах з повною підставою можна говорити про те, що історія Китаю – це в деякій мірі історія боротьби з повенями. З проблемою повеней жителі країни стикалися при

всіх феодальних династій Китаю. Повені породжують цілий комплекс проблем, що відбивають взаємозв'язок природи і людського суспільства. Питання організації захисту територій і запобігання або мінімізації збитків від паводків і повеней цікавлять населення практично у всіх районах світу.

Понад 90% світового населення, схильного до впливу повеней, живе в Азії. До країн, які схильні до повеней відноситься Китай, де щільність населення в річкових долинах сягає 2200 осіб на 1 км². Так, в 1998 р. в Китаї було зафіксовано 13 повеней, які торкнулися майже всю територію країни. Від них постраждало 240 млн. чоловік. Понад 56 млн. людям довелося тимчасово евакуювати. Тисячі людей загинули. Про наростання збитків свідчать і дані по США. Середньорічний збиток від повеней на початку XX ст. в цій країні становив 100 млн. доларів, в 80-х роках він перевищував 1 млрд., а останнім часом в окремі роки перевищує 10 млрд. доларів. Найбільше також постраждали і Нідерланди. Вода проникла углиб країни більш ніж на 100 км. затопивши 8% території країн. Загибло 2 тис. осіб. Щодо Європи, то у серпні 2002 р. стався найбільший за 100 років паводок, викликаний зливами, які тривали тиждень. Чехія, Німеччина, Словаччина, Австрія, Польща, Угорщина і Румунія – це були країни, які найбільше постраждали від лиха. В Україні повинь охопила Львівську, Івано-Франківську області та більшу частину Закарпатської області.

Наймасштабніші повені на земній кулі

Розташування	Дата	Кількість жертв	Матеріальні збитки
Рapid-Сіті, Південна Дакота	Червень 1972 р.	215	100 млн. дол.
Орадя, Румунія	11-23 травня 1970 р.	200	Постраждало 225 населених пунктів
Белунно, Італія	9 жовтня 1963 р.	Більше 2000	Перелив води через дамбу Вайонт
Гуджарат, Індія	8-14 серпня 1968 р.	1000	
Пакистан та Індія	4 жовтня 1955 р.	1700	Збитки в 63 млн. долл.
Провінція Аньхой, КНР	14 серпня 1950 р.	500	Залишилися без даху 10 млн. людей
Північ Європи	31 грудня 1962 р.	Більше 309	
Хенань, Китай	1887 р.	900000	Розлилась Жовта річка, постраждали населені пункти

Території, схильні до затоплення, особливо тривалого, коли вода стоїть протягом багатьох місяців, відносяться до районів з надзвичайною екологічною ситуацією. Тут створюються умови для розвитку водних і навколоводних організмів, які є збудниками інфекційних захворювань і природно-спалахних інфекцій малярії. Вимивання вигрібів, а в наш час і каналізаційних споруд, призводить до ланцюга епідеміологічних ускладнень, пов'язаних з кишковими інфекціями.

Прогнозоване потепління клімату і неминуче подальше зростання господарського освоєння річкових долин звичайно призведуть до підсилення повторюваності і руйнівної сили повеней. Тому важливою місією урядів всіх країн світу, різних органів місцевої влади є розробка дієвих заходів запобігання і захисту від повеней, варто не забувати, що запобігання стихійним лихам дозволить в 50-70 разів зменшити витрати на ліквідацію наслідків повеней.

Висновки. Повені супроводжують людське суспільство з найдавніших часів і до наших днів. Внаслідок швидкої урбанізації, зростання населення і зміни клімату, повені стають дедалі серйознішою проблемою для суспільства.

Щорічно повені заподіюють державам величезний соціально-економічний збиток, тому для вирішення проблем від цього стихійного лиха необхідна ефективна програма дій для захисту населення і територій.

Список використаної літератури

1. Авакян А. Б. Повені. Концепція захисту // Известия РАН. Сер. географічна. 2000. № 5. С. 40–46.
2. Авакян А. Б., Істоміна М. Н. Повені в світі в останні роки XX ст. // Водні ресурси. 2000. Т. 27. № 5. С. 517–523.
3. Григор'єв А. А. Природні і антропогенні екологічні катастрофи. Класифікація та основні характеристики / А. А. Григор'єв, К. Я. Кондратьєв // Дослідження Землі з космосу. – 2000. – №2
4. Ісаєва Л. К. Основи екологічної безпеки при природних катастрофах / Л. К. Ісаєва. – М.: Академія ДПС МНС Росія, 2003.
5. Воробйов Ю. Л. Катастрофи і людина // В кн. 1. Російський досвід протидії надзвичайним ситуаціям / Ю. В. Воробйов, Н. І Локтіонов, М. І Фалєєв, М. А Шахраман'ян. – М: АСТ-ЛТД, 1997.

ПРІОРИТЕТНІСТЬ ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Павлик Ю. А.
м. Полтава

Анотація. У статті розглядаються питання забезпечення екологічної, технічної і соціальної безпеки держави і суспільства. Аналізується потреба у формуванні знань з безпеки життєдіяльності, як умови забезпечення сталого та безпечного розвитку людства. Обґрунтовується необхідність організації системи загального комплексного та неперервного навчання з безпеки життєдіяльності.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, розвиток людства.

Для України період останніх років XX і початку XXI століть характерний низкою катастроф техногенного та природного походження, зростанням числа соціальних небезпек, пов'язаних з економічними негараздами. Вихід з цього становища полягає у реалізації комплексу заходів, спрямованих на мобілізацію державних структур, громадськості на те, щоб створити матеріальні засади, підготувати відповідні людські ресурси і, найголовніше, змінити спосіб мислення та поведінки людей.

Сучасний стан безпеки в Україні незадовільний. Україна має на рік жертв пожеж майже в 1000 разів більше, ніж Китай, втрати людського життя на виробництві в середньому в 10 разів більші, ніж у країнах Європи, втрати в побуті наближені до світового максимуму. Таке поєднання показників суспільної безпеки не випадкове, воно характеризує стан суспільства взагалі та стан наукового забезпечення зокрема.

Безпека людини – це поняття, що відображає саму суть людського життя, її ментальні, соціальні і духовні надбання. Безпека людини – невід'ємна складова характеристика стратегічного напрямку людства, що визначений ООН як «сталій людський розвиток» (Sustainable Human Development), такий розвиток, який веде не тільки до економічного, а й до соціального, культурного, духовного зростання, що сприяє гуманізації менталітету громадян і збагаченню позитивного загальнолюдського досвіду [1].

На початку XXI ст. людство увійшло у складний період історії свого існування, коли воно у своєму розвитку вже оволоділо величезним науково-технічним потенціалом, але ще не навчилося достатньо обережно та раціонально ним користуватися. Людству почала загрожувати небезпека повільного вимирання внаслідок безперервного погіршення якості навколишнього середовища, а також вичерпання природних ресурсів. Стало зрозумілим, що для усунення цієї небезпеки необхідний перегляд традиційних принципів природокористування та докорінна

перебудова господарської діяльності у більшості країн світу.

Одним із перших у світі звернув увагу на цю проблему перший президент Академії наук України В. Вернадський (1863-1945 рр.) Основою вчення академіка Вернадського була «жива речовина», до складу якої входять всі живі організми, що мешкають на планеті. Незважаючи на малий обсяг – 0,25% маси всієї біосфери – завдяки геохімічній активності і перетворюючи світлову енергію, розвиває величезну вільну енергію, через що функції її проявляються в планетарному масштабі. За визначенням Вернадського, людина стала наймогутнішою геологічною силою на планеті, людська діяльність почала перевищувати масштаби найпотужніших стихійних явищ [1].

Міжнародна комісія із проблем навколишнього середовища й стійкого розвитку, що була створена Генеральною Асамблеєю ООН в 1987р., підготувала фундаментальне дослідження «Наше загальне майбутнє». У ньому відображена необхідність глобальної переорієнтації соціально-політичного, економічного, технічного, технологічного й культурного розвитку, а також виконання відповідних національних і загальнопланетарних проектів. Це означає, що розвиток має здійснюватися таким чином, щоб мінімізувати негативні наслідки виснаження природних ресурсів і погіршення якості навколишнього середовища з метою їхнього збереження для майбутніх поколінь.

Конференція ООН, що відбулася в 1992 р. у Ріо-де-Жанейро, прийняла документ «Порядок денний XXI сторіччя» і зробила висновок про необхідність глобального партнерства держав для досягнення стабільного соціального, економічного й екологічного розвитку суспільства. Зміст цієї концепції – перехід суспільства на шлях стійкого розвитку, що забезпечує спільну еволюцію природи й людини [3].

На сучасному рівні об'єктивних знань у ньому відображено розуміння світовим співтовариством гостроти соціоекологічної проблематики, необхідність глобальної переорієнтації соціально-політичного, економічного, технічного, технологічного та культурного розвитку, здійснення для цього відповідних національних і загальнопланетарних проектів.

Одним з основних напрямів безпеки життєдіяльності в умовах глобалізації є збереження середовища існування людини. Потреба вирішення природоохоронних, соціальних, демографічних, екологічних та інших проблем постала не лише перед Україною, а й перед усім світом. Уряд України намагається вирішити питання безпеки людини, але заходи, які застосовуються, не досить ефективні та не призводять до суттєвих позитивних результатів.

Більшість фахівців, громадських організацій переконані, що запорукою успішного розв'язання проблеми виживання людини в сучасному світі є підвищення освітнього рівня населення. Подолання екологічної кризи є складовою національної політики кожної країни, адже першочерговим завданням людства є запобігання глобальній екологічній катастрофі.

Пізнання феноменів безпеки життєдіяльності сприяє формуванню у кожній особистості високої екологічної культури, сучасного світогляду, екологічної свідомості. Це допоможе розв'язати складні проблеми сьогодення, зробити навколишнє середовище екологічно безпечним, визначаючи важливість та пріоритетність питань безпеки життєдіяльності людини у сучасних умовах [2].

Забезпечення екологічної, технічної і соціальної безпеки стає однією із головних проблем будь-якої держави. За таких умов все більш значним та необхідним стає потреба у формуванні знань з безпеки життєдіяльності, як умови забезпечення стійкого та безпечного життя. Одним із шляхів виконання цього завдання є організація системи загального комплексного та неперервного навчання з безпеки життєдіяльності [4].

Взаємовідносини людини і природи споконвіку були непростими. Але

особливого загострення вони набули наприкінці ХХ ст., коли господарсько-перетворююча діяльність людства масштабністю та інтенсивністю зрівнялася з природними геологічними процесами і фактично поставила земну цивілізацію на межу екологічної катастрофи. Екосистема Землі, її складові частини: атмосфера, гідросфера, літосфера і особливо біосфера, відчули на собі силу деструктивного впливу нової антропогенної хвилі. Антропогенез, що набрав темпи не змінював, а руйнував все на своєму шляху. Для нашого покоління стало нормою отруєне токсичними речовинами повітря. Як належне ми сприймаємо забудований населеними пунктами, зяючий використаними і покинутими свердловинами, викидаючи в небо тони отруйних хімічних речовин промисловий комплекс. Але змінилося не лише повітря, знищені не лише лісові масиви. Людина, як могутня деструктивна сила, проникла скрізь, здійснила свій негативний вплив на всі життєво важливі сфери екосистеми планети.

Важливим критерієм життєдіяльності людини є лісистість в Україні вона становить лише 14,3% її території (проти 29% у світі). Отже на одного громадянина припадає тільки 0,2 га лісів (у світі 1,4 га) – це найнижчий показник в Європі. Трагедією для українського народу стала аварія на Чорнобильській АЕС. Її глибинні причини полягають у недосконалої технологічних систем та безконтрольному нарощуванні потужностей «мирного атому». В Україні, що мала в цілому сприятливі умови життя, розвинулись негативні процеси та явища, що виявляються в зміні якісного стану компонентів природи. Посилюється радіаційне, хімічне, теплове, електромагнітне та інші види забруднень, що значною мірою впливають на рівень життя організмів, в тому числі людини, і, в першу чергу, на її здоров'я та тривалість життя. У таких промислових містах, як Запоріжжя, Дніпродзержинськ, Кременчук, зросла онкологічна захворюваність дітей у 5-8 разів. Починаючи з 1991 р. смертність населення України перевищує народжуваність. На сьогодні така ситуація не тільки збереглася, але й набула загрозливої динаміки [4].

Забезпечення пріоритетів життєдіяльності має ставати все більш важливим елементом соціального прогресу. Економічний розвиток ощадливого природокористування й екологічна безпека взаємозалежності і пов'язані одне з одним. Сьогодні як ніколи потрібне впровадження екологічних принципів у природничо-наукове і гуманітарне знання, людину і природу доцільно розглядати в єдності цілісності системи “суспільство-природа”. Саме сьогодні людство переживає найскладніший період своєї історії. У своєму розвитку воно досягло того рівня, коли вже оволоділо величезним науково-технічним потенціалом, але ще не навчилося достатньою мірою обережно та раціонально ним користуватися. Швидка індустріалізація та урбанізація планети, різке зростання її народонаселення, інтенсивна хімізація сільського господарства, посилення багатьох інших видів антропогенного тиску на природу порушило кругообіг речовин та природні енергетичні процеси в біосфері, внаслідок чого почалося її прогресивне руйнування.

Результати перетворюючої діяльності людства призвели до глобальної кризи. Для виходу із кризи й переходу до сталого розвитку необхідно змінити ставлення особистості й суспільства в цілому до сучасних проблем безпеки. Саме даний компонент культури безпеки є сьогодні визначальним.

Проблема збереження життєдіяльності людини має глобальний характер, тому кожна людина повинна зробити свій внесок у її вирішення як заради сьогоднішнього суспільства, так і для добробуту прийдешніх поколінь.

Список використаної літератури

1. Безпека людини в сучасних умовах. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.kpi.kharkov.ua/eco/index.html>.
2. Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини». – К. : 2001. – С. 45.
3. Мягченко О. П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства : навч. посіб. /

О. П. Мягченко. – К. : Центр навчальної літератури, 2010. – 384 с.

4. Рижиков С. В. Актуальні питання проблем безпеки життєдіяльності в сучасний період. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpgvzdia/2011_47/pdf/VISNIK_47_255.pdf.

5. Шамілов Д. Р., Барашкін С. В., Сікорський Ю. О. Проблеми теорії безпеки життєдіяльності в сучасних умовах. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/znpravms/2011_1/Stati_PDF_5/sham.pdf.

БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Тітова А. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядається безпека людини у широкому та вузькому розумінні цього терміна. Визначається вплив техногенних, природних, соціальних та інформаційних чинників на відчуття людиною безпеки.

Ключові слова: безпека людини, чинники небезпек, захищеність людини.

Вступ. XXI століття принесло людям не лише досягнення в галузі технічного прогресу, щоб полегшили життя, але й масу проблем, що ускладнюють його, а іноді роблять просто нестерпним. Хвороби, зміна клімату, порушення екологічної рівноваги, війни і таке інше. Усе це таким або іншим чином відбивається на суспільстві. Багато хто з його членів вважають, що ці біди обійдуть їх стороною, жодні глобальні проблеми не торкнуться. Але річ у тому, що великі катаклізми породжують малі, які, можливо зачеплять нас або тих, хто поруч із нами.

Актуальність. Безпека людини в сучасних умовах є дуже актуальною темою сьогодення, що тісно пов'язана з розвитком науково-технічного прогресу, занепадом екологічного стану планети. Третє тисячоліття ставить перед соціумом нові виклики щодо забезпечення безпеки суспільства. У наш час механізми взаємодії людини та техніки, людини та природи, індивіда та суспільства – порушуються, що призводить до появи багатьох нових небезпек які загрожують життєдіяльності людини.

Виклад основного матеріалу. Щодня у світі відбуваються події, які уносять із собою сотні людських життів. Впродовж дня у світі помирає близько 150000 чоловік, це 55 мільйонів чоловік щорічно. Окрім природних причин смерті – хвороби, старість – існує безліч інших чинників, які були створені і контролювані людиною, – нещасні випадки на виробництві, автокатастрофи та ін. Нещасні випадки на виробництві спричиняють більше 2,1 млн. смертей в рік. А в наслідок дорожньо-транспортних подій гинуть близько 1,3 млн. людей за рік. Це приблизно 3,5 тисячі чоловік щодня. Проте не лише ці події несуть небезпеку для життя людини.

Безпека людини в широкому понятті цього терміну – це почуття захищеності від різних чинників небезпеки, захист її життя і здоров'я. У звуженому понятті це захищеність від потенційно можливих нещасних випадків, кримінальних злочинів, від обмеження свободи. Тобто для почуття безпеки людині потрібні дах над головою, захищеність від убогості, голоду та законодавча база, яка виступає захистом недоторканості особи.

Безпека людини базується в основному на чинниках технічного, природного, соціального та інформаційного середовища. Безперечно кожне з цих середовищ впливає на людину, проте для того, щоб забезпечити почуття безпеки людини слід комплексно впливати на всі чотири сфери середовища. Найбільш впливовим є соціальне середовище, для глобального регулювання якого створений державний апарат, який впливає безпосередньо і на інші сфери.

Висновки. Виходячи з розглянутого, можна зазначити, що життєдіяльність – це складна система, яка може забезпечити та підтримати в середовищі безпечні умови життя та діяльності людства. Таким чином усі події у світі зв'язані і мають безпосередній вплив на життя і здоров'я людини. Тільки комплексний підхід може забезпечити безпеку людині у сучасному світі, повному небезпек і катаклізмів.

Список використаної літератури

1. Іщейкіна Ю. О. Основи безпеки життєдіяльності людини: навч. посіб. / Ю. О. Іщейкіна, В. Л. Філатова. – Полтава: «ШвидкоДрук», 2013. – 113с.
2. Мягченко О. П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства: навч. посібн. / О. П. Мягченко. – Київ: Центр учбової літератури, 2010. – 384 с.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ – ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

*Якимова І. Ф.
м. Полтава*

Анотація: Керуючись документами, що регламентують діяльність ДНЗ (Закони України «Про дошкільну освіту», «Про охорону дитинства», «Про попередження насильства в сім'ї», Конвенція ООН «Про права дитини»), треба зазначити: провідним завданням сучасної системи освіти є виховання дитини в дусі відповідного ставлення до власного здоров'я, безпеки життя, здоров'я оточуючих як найвищої індивідуальності та суспільної цінності.

Охорона життя дитини є пріоритетним завданням системи дошкільної освіти, реалізація якого сприяє збереженню та зміцненню здоров'я малюків, дає поштовх до його формування та відновлення. Саме у цьому віці у дитини формуються основи здорового способу життя, норми безпечної поведінки.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, здоров'я, розвиток, навчання та виховання дітей.

Безпека життєдіяльності дитини – це формування у неї свідомого ставлення до збереження особистого життя здоров'я шляхом надання теоретичних знань, практичних умінь, вправління у практичних ситуаціях.

Отже, освітній процес у ДНЗ повинен бути зорієнтований на формування безпечної поведінки дошкільнят у дозвіллі, серед людей, предметів природи, що на сучасному етапі є дуже актуальним.

Актуальність проблеми полягає у тому, що згідно з дослідженнями психолого-педагогічної науки пізнання дитиною навколишнього світу починається зі сприймання предметного середовища. Малюк тягнеться до предметів, речей, що оточують його, але в цьому може приховуватися небезпека для його здоров'я і навіть життя. Зважаючи на те, що з кожним роком збільшується кількість травмованих дітей унаслідок несформованих навичок користування предметами, речами, поведінки з незнайомими людьми, у природному довкіллі та в різних ситуаціях, постала потреба у системній роботі з дошкільнятами, щоб виробити в їхній свідомості стереотипи щодо безпеки у життєвому середовищі.

Одним із пріоритетних завдань є збереження та зміцнення фізичного і психічного здоров'я вихованців. Шляхи реалізації цього завдання повинні обиратися у системі та послідовно, відповідно до отриманих раніше результатів роботи у русі формування у дошкільників основ безпеки життєдіяльності (ОБЖД), шляхом формування свідомого ставлення до збереження власного життя та здоров'я; шляхом

вправління у практичних ситуаціях. Головним документом, яким керується педагогічний колектив, є Закон України «Про дошкільну освіту», де зазначено:

«Дошкільний навчальний заклад: створює безпечні та нешкідливі умови розвитку, виховання та нешкідливі умови розвитку, виховання та навчання дітей; формує у дітей гігієнічні навички та основи здорового способу життя, норми безпечної поведінки».

Причини травм, що трапляються серед дітей, настільки різноманітні, що протидіяти їх виникненню складніше, ніж інфекційним хворобам. Тому після першого етапу роботи стало зрозуміло, що основна увага у профілактиці безпеки життєдіяльності дитини має спрямовуватися на виховну роботу, під час якої діти здобувають спеціальні знання, передають життєвий досвід. Ця робота має проводитись спільними зусиллями педагогів, медичного персоналу та батьків. Діти мають опанувати певні знання, уміння, навички, сформовані переконання, що потрібні кожній людині для збереження життя та здоров'я, а також мають бути підготовлені до дій у небезпечних ситуаціях.

В організації навчально-виховної роботи з питань безпеки життєдіяльності дошкільників можна визначити три основні напрямки:

- така робота не повинна обмежуватися засвоєнням норм та правил;
- дітей необхідно навчати обачності, навичок орієнтування і швидкої реакції в екстремальних ситуаціях;
- максимального ефекту можна досягти, якщо буде прослідковуватися єдина стратегічна лінія у діяльності педагогічного, дитячого та батьківського колективів;
- слід врахувати деякі принципові аспекти роботи з дітьми, які суттєво відрізняються від аналогічної роботи з дорослими (розповіді, відеофільми про наслідки пожеж, повеней, інших небезпек).

Відкритим залишається питання, чи доцільно говорити з дітьми дошкільного віку про можливі трагічні наслідки нещасних випадків, про смерть однолітків. Однозначного ставлення до цієї думки ні серед педагогів, ні серед батьків немає. Вирішувати це слід в кожному конкретному випадку, враховуючи рівень дітей, їх індивідуальні особливості, можливості дорослих. Необхідно пам'ятати, навчаючи дітей безпечній поведінці, важливо не залякати їх, не зламати їхньої природньої допитливості та зацікавленості оточуючим світом. Головне правило для вихователів та батьків – не лякати дітей можливою небезпекою, а виховувати розумну обережність.

Перевагу в освітньо-виховному процесі надавати потрібно цікавим довірливим бесідам, розмовам, моделюванню та аналізу певних ситуацій, дидактичним та сюжетно-рольовим іграм. Більше уваги потрібно приділяти організації різних видів діяльності, спрямованих на набуття певних навичок поведінки, досвіду, самостійного пошуку виходів з непростих ситуацій, навчанню приймати виважені, продумані рішення. Адже все, чого навчають дітей, вони повинні вміти застосовувати в реальному житті, на практиці.

Щоб здійснювати плідну роботу з дітьми, потрібно систематично проводити роботу з педагогічним колективом та батьками, перед якими стоять три найважливіші завдання:

1. Створити безпечні умови для життєдіяльності дитини;
2. Сформувати в дитини уміння передбачати наслідки своїх вчинків;
3. Виробити в дитини навички практичних дій під час виникнення небезпечної ситуації.

Перш ніж чомусь навчати дошкільників, педагоги повинні самі отримати чіткі знання та оволодіти навичками щодо зазначеного питання. Але головне – донести до свідомості дітей розуміння про цінність, неповторність кожної людини, викликати у

них бажання опікуватися власним здоров'ям, бути обачним та цінувати особисту безпеку й життя. Але навчаючи, вихователь перш за все має здійснювати педагогічно-виховну роботу, керуючись наступними захисними принципами:

- перебування дітей у полі зору дорослих та підтримання контакту з ними – запорука особистої безпеки кожного вихованця;
- формування у дітей уявлень про існуючу в навколишньому середовищі небезпеку (зокрема, від незнайомців) – основний метод захисту дітей;
- вироблення і доведення до автоматизму у дітей звички зачиняти двері – засіб особистого захисту вихованців і захисту їхнього житла від злодіїв;
- виховання і дітей розсудливості та обережності при виборі місць для ігор – запобігання випадкам дитячого травматизму.

Методичні рекомендації з питань безпеки життєдіяльності дошкільнят.

Уся робота з навчання дітей безпечної поведінки має проводитися з урахуванням таких головних чинників:

- Вона не має обмежуватися лише навчанням дітей норм і правил поведінки. Їх необхідно також навчати обачності, уміння орієнтуватися та швидко реагувати в екстремальних ситуаціях.

- Максимальний ефект досягається, якщо навчально – виховна робота ведеться одночасно за трьома напрямками: дитячий садок – діти – батьки.

- Слід ураховувати особливості дитячої психіки, її підвищену вразливість. Тому неприпустимим є застосування так званої шоккової терапії з акцентуванням на страшних наслідках пожеж, повеней тощо. Такий підхід може травмувати психіку дитини, призвести до стресів, тривог.

Важливе значення має і психологічна готовність дітей до сприйняття відповідної інформації про небезпеку та до практичних дій у надзвичайних ситуаціях. Працюючи з дошкільнятами, важливо враховувати властиві їм «вікові» страхи, що спричинені високою емоційністю, малим життєвим досвідом та багатою уявою дітей. Поглиблюючи знання дітей про навколишнє, формується в них готовність до ситуацій, в яких вони можуть опинитися. Якщо життєва ситуація не містить у собі елементів несподіванки і зрозуміла малюкові, безпідставні страхи не виникатимуть.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Бут Я. Ю.
м. Полтава*

Вступ. У сучасному суспільстві проблема забезпечення безпеки людини і суспільства – одна з найактуальніших. У соціальній філософії теорія розуміння безпеки об'єктивно вважається кардинальною, так як події останніх років свідчать про те, що сучасне суспільство і людина, як представник техногенного соціального виду, породжує суперечності, провокуючі глобальні потрясіння, активно впливаючі на багатовимірний соціальний простір. «Таке розуміння природи людини означає, з одного боку, тлумачення людини – як закономірного результату еволюції нашого Всесвіту, а з іншого – одночасно як перехідного пункту цієї еволюції, як одного з глобальних потенційних аттракторів, незримо напраляючих весь хід і загальну траєкторію».

У зв'язку з цим стає особливо цікавою безпека людини і суспільства. Сучасними вченими досить добре вивчена багатофакторність, варіативність розбалансованості

соціальних відносин у фінансово-економічній сфері, але недостатньо повно досліджена в соціальній, політичній і духовній сферах. Актуальність безпеки людини і суспільства обумовлена наступними обставинами.

По-перше, уточненням специфіки взаємодії різних соціально-політичних суб'єктів на суспільне життя, так як, не будучи ізольованою від інших сфер суспільного життя, сфера безпеки є ефективним механізмом врегулювання соціальних конфліктів, ліквідації наслідків криз, що перешкоджають поступальному суспільному розвитку і стабільності.

По-друге, необхідністю подолання помилок, пов'язаних з абсолютизацією впливу державних структур, влади на сферу безпеки. Сфера безпеки не є моносуб'єктністю, що не виключає можливості залучення широкого кола організацій. Сьогодні системно проявляється і об'єктивно складається розгалужена система суспільно-державного впливу на суспільні відносини, що передбачає розробку комплексної безпеки, що охоплює всі сфери життєдіяльності сучасного суспільства. Активні дії в сфері безпеки дозволяють будь-якому суб'єкту реалізовувати позитивну взаємодію, здійснювати діалог в суспільстві і на міжнародній арені.

По-третє, наявністю певної залежності між характером залучення громадських структур в регулювання сфери безпеки. У цьому випадку громадяни і суспільство є партнерами влади і продуктивно розвиваються інститути безпеки (Ради безпеки, спеціальні служби, антитерористичні комітети, експертні групи), що забезпечують ефективні регулюючі дії соціально-політичних суб'єктів на сферу безпеки.

По-четверте, недостатнім ступенем задоволення потреб, інтересів людини і суспільства в ефективній безпеці. Світова фінансово-економічна криза, політичні конфлікти, військові зіткнення продемонстрували об'єктивну залежність між соціальним самопочуттям громадян, якістю державного регулювання і необхідністю досягнення комплексної безпеки.

Основна частина. Безпека людини і суспільства передбачає пошук відповідей на питання: що таке безпека і наскільки пізнаване це явище? Беручи ці питання в якості вихідної методологічної посилки, важливо підкреслити, що така площина дослідження проблеми передбачає наявність конкретних аспектів прояви в соціальному просторі. При цьому є необхідність більш детального дослідження сфери небезпеки, виявлення принципового розходження щодо окремих моментів, з тими спеціалістами, які раніше вже вивчали в самих різних формах безпеки як явища. Звичайно, ті небезпеки, загрози, які мають своє джерело поза суспільством, також знаходяться в сфері дослідницького інтересу, але як раз вчені їх вивчали раніше і продовжують їх осмислювати з урахуванням геополітичних змін, соціально-політичних трансформацій, нових відкриттів і досягнень науково-технічного прогресу.

У спеціальній літературі поняття «безпека», як правило, розуміється по-різному:

- 1) безпека - відсутність небезпек;
- 2) безпека - певна діяльність по забезпеченню, по попередженню будь-яких небезпек, загроз (створюються захисні механізми, спеціальні попереджувальні дії);
- 3) безпека - усвідомлена потреба, цінність, інтерес, так чи інакше пов'язана з цілепокладанням.

Незважаючи на те, що категорія «безпека» не так давно увійшла в сучасний науковий лексикон, воно вже має неоднозначну ціннісну інтерпретацію.

Основна ідея безпечного існування людини і суспільства завжди розглядалася в контексті соціальних взаємин, що визначали істотність тієї чи іншої держави, а надалі таке розуміння знайшло відповідний розвиток, «в двох основних концепціях безпеки: національної і громадської». Але насправді таких концепцій сучасною наукою розглядається набагато більше (державна, політична, духовна безпека, не кажучи про

такі окремі випадки, як продовольча, демографічна, екологічна, біологічна, політична, інформаційна та інші види безпеки).

Фактично, той чи інший прояв безпеки взаємопов'язаний з характером небезпечного вимірювання навколишнього середовища, формуючи тим самим нестійке світовідчуття у людини, соціальних груп і сучасного суспільства. За такою логікою, виходить, що, якби в природному світі не було небезпек, то не було б і проблем, пов'язаних із забезпеченням безпеки.

Безпека в такому ключі представляє конкретний, цілком певний результат специфічної діяльності (по нейтралізації, попередженню загроз, забезпеченню захисту), що дозволяє сформулювати два підходи в розумінні природи безпеки: як прояв об'єктивної природи живих систем зберігати свою цілісність на основі саморегуляції з зовнішнім середовищем завдяки стійкій або нестійкій взаємодії і стану; як суб'єктивна природна захисна реакція або діяльність по створенню певного середовища для свого самозбереження. Безпека - якісна системна властивість органічного життя, яка не тільки забезпечує виживання різних організмів, але і сприяє їх розвитку (у всякому разі, повинно цьому сприяти).

Основною метою будь-якого з цих живих структурних рівнів є його власне виживання за рахунок створення безпечного середовища існування. Цивілізація створила такі елементи для самозбереження і розвитку:

- елементи культури - мову, писемність, релігія, мистецтво, наука, мораль, право;
- елементи соціальності - соціальну ієрархію, різні форми об'єднань і взаємовідносин;
- елементи політики - держава, влада, силові структури, фіскальні органи;
- елементи економіки - різні види виробництва, фінанси, ринок.

Домінуючим елементом до останнього часу (до процесу глобалізації) в тій чи іншій структурі була держава, яка об'єднувала всі елементи в одне ціле, виступаючи основним суб'єктом самозбереження, розвитку тієї чи іншої системи.

Розуміння безпеки як стану захищеності в даний час отримало найбільше поширення і прийнято багатьма дослідниками в якості концептуальних підстав проведених теоретичних досліджень, хоча вони часто розходяться у визначенні об'єкта захисту, характеру загроз і захисних інтересів.

В системі забезпечення національної безпеки при створенні прийнятних умов для розвитку держави необхідно реалізовувати силові функції. Саме силовий фактор в сучасному суспільстві забезпечує безпеку, стабільність і гарантує, як вважає більшість сучасних політичних лідерів, здатність своєчасного реагування на загрози з урахуванням можливостей і перспектив розвитку соціального простору.

Так, наприклад, в «Стратегії національної безпеки США» в якості головних умов реалізації безпечного існування виділяються: «по-перше, готовність американців платити доларами, політичними зусиллями і життям за безпеку; по-друге, активна двопартійна підтримка з боку американського конгресу; по-третє, здатність американської адміністрації реалізовувати «лідерство в світі з таким розрахунком, щоб воно відображало національні цінності і забезпечувало безпеку цієї країни».

В результаті, сьогодні політика безпеки США спирається на силові функції держави, що особливо актуально в зв'язку з подіями в Іраку, Лівії та Сирії. Державна безпека розглядається як стратегічний засіб забезпечення цілей національної безпеки, що характеризує здатність державних структур забезпечувати суверенітет, конституційний лад і цілісність країни, яка передбачає прогресивне і стійкий розвиток. Державна безпека акумульована в політичній сфері і забезпечує захист конституційного ладу і влади. Інші сфери життєдіяльності американської держави здійснюються в контексті державної безпеки тільки в тому випадку, якщо події, що

відбуваються загрожують політичним аспектам і ускладнюють процес забезпечення безпеки.

З урахуванням позитивного сценарію розвитку безпечного світу, необхідно в систему національної безпеки закласти принцип постійного пошуку оптимальної стратегії відображення загроз, щоб виключити максималістський підхід у вирішенні питань, що стосуються сфери безпеки.

Визначальним моментом в такій стратегії національної безпеки повинна бути вимога гарантованого руху в безпечній реальності і мирної співпраці. Це означає, що поряд з мобілізаційними елементами безпеки людини і суспільства дуже важливе значення принципово нових елементів, що підтримують конкурентоспроможність і життєздатність суспільства. Для вироблення комплексної безпеки і успішної реалізації її на практиці необхідна відповідна система суспільних відносин, інноваційні структури з елементами громадянського суспільства. Це дозволить контролювати рефлексію спеціалізованих структур на загрози, небезпеки, які виникають, регулювати процес ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, економічних криз, політичних конфліктів, військових зіткнень і соціальних потрясінь.

З урахуванням такого концептуального підходу можна сформулювати основну мету політики безпеки, а саме, підтримання стабільності, прогнозування основних соціальних процесів і розумного поєднання внутрішньополітичних, геополітичних, гео економічних, демографічних умов сприятливих для прогресивного розвитку сучасного суспільства.

Висновок. В результаті склалося традиційне розуміння безпеки як стану захищеності хоча і змінило форму, але залишилося за змістом домінуючим (не тільки в сучасних дослідженнях, а й у практиці забезпечення безпеки). Разом з тим проявивши в останнє десятиліття обмеженість традиційного розуміння безпеки ініціювала дослідників не тільки шукати нові підходи, а й критично переосмислювати створене уявлення, навіть якщо вони і отримали законодавче закріплення.

По-перше, ототожнення захищеності з безпекою є, на думку деяких авторів, результатом методологічного підходу, при якому соціальні і політичні процеси розглядалися не теоретично, а політично (перш за все, в рамках протистояння двох соціальних систем). Таке «державно-охоронне» розуміння безпеки виходило з цілком певної геополітичної моделі, що передбачає глобальну взаємодію суверенних держав, коли вони переслідують виключно свої власні інтереси, тобто «Державна безпека», становить застарілий підхід, вже виявивляючи свою деяку неспроможність.

По-друге, дослідники звертають увагу на те, що сталося ототожнення безпеки з захищеністю. З переважаючого «охоронного» ухилу об'єктивно слідує антидемократичність внутрішньої політики, яка несе в собі загрозу переростання в тоталітаризм, оскільки органи державної влади можуть без особливих складнощів перемістити акценти з «Охорони» національних інтересів на власні корпоративні потреби і групові інтереси, далекі від норм моралі і моральної моделі владарювання. Безпека в такому випадку починає ототожнюватися з непорушністю існуючих політичних структур.

Більш того, послідовна реалізація ідеї захищеності призводить до самоізоляції і, як наслідок, до «випадання» з системи міжнародних відносин, тому існуюча в минулому «залізна завіса» об'єктивно сковувала розвиток і ставала небезпекою для суспільства.

По-третє, як показує досвід, безпека не може бути зведена виключно до захищеності. Наприклад, до останнього часу основу забезпечення глобальної безпеки становило підтримку стану незахищеності провідних держав від ракетно-ядерного нападу.

Мабуть, усвідомлення дослідниками теоретичної недостатності ототожнення сутності безпеки з захищеністю і призвело до появи великої кількості альтернативних, в тому числі досить обґрунтованих, наукових визначень. Якщо абстрагуватися від особливого розгляду вченими феномена безпеки (національна, державна, громадська, екологічна, інформаційна безпека, біологічна безпека), то існуючі уявлення умовно можна звести до наступних основних груп дефініцій.

По-перше, безпека розглядається як властивість системи, так як існування будь-якої системи передбачає її захищеність від руйнівного впливу будь-яких сил і «пручаються» своєму руйнуванню всі системи - елементарні частинки, атоми, молекули, системні освіти макросвіту і космосу.

Взаємодіючи з зовнішнім світом, людина пізнає світ і усвідомлює небезпеки, які загрожують її існуванню, вживає заходів щодо їх запобігання або зменшення.

По-друге, безпека часто розуміється як специфічна діяльність. Існує велика кількість менш поширених, але більш оригінальних визначень категорії «Безпека», яка визначається як: конкретні відносини, суб'єктами якого виступають джерело загрози і об'єкт уразливості; сукупність факторів, що забезпечують життєздатність держави, сприятливі умови для розвитку; здатність держави протистояти застосуванню, загрозі застосування сили.

Таким чином, безпеку людини і суспільства (комплексна безпека), ілюструє мозаїчність смислових значень цього складного явища, що наочно доводить факт осягнення сутності феномену безпеки, її визначення, і особливо, комплексної безпеки.

Список використаної літератури

1. Зонов Ф.А. Міжнародний тероризм і світовий досвід боротьби з ним / Ф.А. Зонов // Влада. 2011. № 12. С. 103-106.
2. Бальцерович Л. Назустріч обмеженому державі / Л. Бальцерович; пер. з англ. М.: Нове видавництво, 2007. 92 с.
3. Незалежна газета, 26 жовтня 1994 року.
4. Гегель Г. Феноменологія духу. Філософія історії / Георг Вільгельм Фрідріх Гегель. М.: Ексмо, 2007. 880 с.
5. Кузнецов В.М. Соціологія безпеки / В.М. Кузнецов. М.: Книга і бізнес, 2003. - 880 с.
6. Ларін В. Безпека розвитку і розвиток безпеки / В. Ларін // Вільна думка. 2008. № 7. С. 40-43.

ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ПРОБЛЕМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

*Пархоменко М. С.
м. Полтава*

Вступ. Проблема безпеки завжди займала особливе місце в історії. Протягом століть формувалися принципи протистояння викликам національної безпеки, які в основному зводилися до захисту кордонів, суверенітету і населення від зовнішніх загроз.

Сьогодні спектр викликів безпеки значно зріс і це пов'язано не тільки з тим, що технічні, інтелектуальні та інші показники озброєння вийшли на надзвичайно високий рівень свого розвитку. Тепер, крім традиційних проблем, до уваги повинні прийматися також і так звані «нетрадиційні» або «м'які» проблеми безпеки.

Сьогодні додалися і нетрадиційні виклики, які нарівні з традиційними, загрожують стабільності регіону і навіть в якійсь мірі усьому світу. В першу чергу це стосується проблеми тероризму.

З проблемою тероризму тісно пов'язана проблема розповсюдження наркотиків. Поставки і обсяги продажів цієї речовини в багато регіонів світу значно збільшилися за останнє десятиліття, а разом з тим збільшилися і матеріальні можливості організованої злочинності, а, отже, і терористичних організацій, тому що вони тісно пов'язані з першими.

Згідно «широкої» концепції безпеки людини, вперше викладеної в 1994 р. в Доповіді про розвиток людини, виданому в рамках Програми розвитку ООН, безпеку людини спирається на два поняття – свободу від злиднів і свободу від страху. У широкому сенсі безпека людини включає в себе гарантію даху над головою, захист від голоду і злиднів, а іноді і від «погроз людської гідності». Прихильники цієї концепції справедливо заявляють про те, що голод, хвороби і стихійні лиха забирають набагато більше життів, ніж війни, геноцид і тероризм разом узяті. І, крім того, часто ці проблеми взаємопов'язані.

Мета статті: розглянути актуальні питання з проблем безпеки життєдіяльності в сучасний період.

Основна частина. Сьогодні, людство вийшло на новий етап свого розвитку. Процеси, що відбуваються в одному куточку світу, практично миттєво дають про себе знати в іншому.

Без комплексного, синергетичного підходу неможливо оцінити і зрозуміти все різноманіття феномена безпеки людини на планеті Земля, будь-який інший підхід висвітлює тільки частина проблеми. Практика говорить, що безпека людини формується на кордонах чотирьох сфер: техносфери, природної сфери, інформаційної та соціальної сфери.

Всі проблеми людини і людства лежать на кордонах соціальної сфери з іншими вищезгаданими. Слід сказати, що соціальна сфера надзвичайно складна. Вона вміщує в себе всі наші людські відносини і взаємозв'язки. Наша «розумність» як виду відрізняється високим ступенем цих соціальних зв'язків і відносин, але вони, ці зв'язки, в свою чергу певним чином організовані і саме в цій організації криється «мудрість» їх історичних, культурних начал.

Очевидно, що в соціальній організації людина спирається на досвід попередніх поколінь, модифікований за допомогою виховання, трудової діяльності (самореалізації), освіти (наукової). Організуючим початком є контроль поведінки, керований традиціями, законами і, нарешті, совістю – своєрідним продуктом виховання, освіти, традицій і законів, тобто культурою.

Для контролю та управління соціальною організацією людиною створений інструмент – це держава. Держава як інструмент вимагає постійного вдосконалення і «спеціалізації» в залежності від історичної точки координат. Таким чином, соціальна сфера або соціальна організація людей, – це складне утворення, що включає в себе безліч взаємопов'язаних компонентів.

Протягом століть універсальною відповіддю соціальної організації людей на зовнішні і внутрішні загрози в витоках будівництва цивілізації були релігійні вчення. Сьогодні цього вже недостатньо, потрібні нові форми мобілізації інтелекту і інструменти контролю поведінки.

З іншого боку, сучасний світ характеризується появою феномена «віртуальної реальності». Глобальні інформаційні мережі та їх соціалізація здатні управляти поведінкою великих мас людей. Держава як інструмент соціальної організації виявилася нездатним ефективно впливати на цю «віртуальну реальність», а часто втручання держави лише шкодить справі. Потрібні нові інструменти управління цією системою зсередини, де повинні бути свої лідери і вожді, свої ресурси.

Комплексне уявлення про соціальну організацію дає підставу стверджувати, що управляти безпекою людини можна лише через її соціальну організацію, прагнучи підвищувати рівень безпеки на кордонах сфер.

Звідси випливає висновок про нашу обмежену можливість уникнути катастроф, але обмежену лише рівнем соціальної організації. Іншими словами, щоб уникнути індивідуальних загроз, потрібно управляти власною поведінкою. Щоб уникнути колективних загроз, потрібно управляти соціальною організацією сім'ї, поселення, регіону. Щоб уникнути національних загроз, потрібно управляти соціальною організацією держави. Щоб уникнути цивілізаційних загроз, потрібно управляти організацією світової спільноти. Безпека людини підпорядкована відповідному рівню соціальних ресурсів.

Що стосується проблем, пов'язаних з екологією, то вони займають особливе місце. Особливості нової епохи змушують звернути головну увагу на небезпеку від перетворення середовища.

Перетворення людиною навколишнього середовища ведеться все з більшим темпом. Перетворення стають все масштабнішими, а часу на проби залишається все менше. Буває так, що сама проба створює важко оцінювану небезпеку – згадаємо перший підрих атомної бомби. В результаті, від перетворення середовища людиною, а фактично від її життєдіяльності, небезпеки в нову епоху стають не тільки переважаючими, але й глобальними.

Виниклі глобальні екологічні проблеми загострюють всі інші проблеми безпеки внаслідок їх тісного взаємозв'язку. Згадуючи, що розрахунки світової динаміки віщують неминуче зменшення чисельності населення Землі, а це інтегральний показник безпеки людини як виду, доводиться констатувати, що життєдіяльність в нову епоху призводить до зменшення загального рівня безпеки. Саме це проблему безпеки життєдіяльності робить головною проблемою ХХІ століття.

Величезну небезпеку для людства становлять екологічні катастрофи. Взаємовідносини між людьми і навколишнім середовищем досить багатогранні і проявляються практично у всіх галузях матеріального виробництва. Забруднення навколишнього середовища ставить під загрозу життя і здоров'я людей, існування рослинного і тваринного світу, чистоту водних ресурсів і повітряного простору, цілісність озонового шару.

Інтенсивна експлуатація природних ресурсів без забезпечення адекватного їх збереження та відновлення веде до незворотних наслідків, результатом яких може стати економічна катастрофа.

Безоглядна вирубка лісів (прогнозується щорічна втрата тропічних лісів на площі близько 7,5 млн га), щорічні лісові пожежі з вини людини знищують багато мільйонів гектарів лісових масивів; опустелювання землі (до 35% суші знаходиться під загрозою опустелювання), забруднення ґрунту, води, повітря завдають величезної екологічної шкоди навколишньому середовищу. Так, щорічно в атмосферу викидається близько 145 млн т двоокису сірки, 250 млн т пилу. За останнє сторіччя концентрація двоокису вуглецю в атмосфері підвищилася приблизно на 15%, а до середини ХХІ ст. може подвоїтися і стати однією з причин «парникового» ефекту, який призведе до танення снігів, льодовиків і затоплення значної частини суші. В результаті забруднення ґрунту і повітря щогодини зникає один біологічний вид.

Висновок. Підводячи підсумки можна сказати, що зміни, які відбуваються в нашому світі, впливають на природну, технологічну, інформаційну, соціальну сфери і всю мегасистему в цілому. Це призводить до того, що цивілізація все ближче присувається до точки біфуркації, коли навіть слабкий вплив може перевести систему в інший якісний стан; такий перехід і є «катастрофа» у визначенні «теорії катастроф». Сучасний стан можна назвати «нестабільно близьким» до точки біфуркації.

Комплексна безпека людини є пріоритетом, від якого має будуватися вся архітектура безпеки. Тільки в цьому випадку не виникає ситуації, коли забезпечення будь-якої іншої безпеки, наприклад державної, промислової, інформаційної, військової і так далі, буде будуватися на шкоду або всупереч інтересам комплексної безпеки людини. Пріоритет безпеки людини повинен бути абсолютним. Тільки в цьому випадку можна побудувати ефективну систему забезпечення безпеки ХХІ століття.

Безсумнівно, все, що відбувалося і відбувається в нашому світі, пов'язане між собою і являє масштаб системної кризи сучасної цивілізації. Ця криза може стати для нас катастрофою в побутовому сенсі цього слова. А може відкрити нові можливості для подальшого розвитку людства і нового розквіту цивілізації. Як рухатися далі – питання відкрите.

Список використаної літератури

1. Проблемы безопасности жизнедеятельности. Режим доступу: https://knowledge.allbest.ru/life/2c0a65625a2ad78a5c53a88421206c27_0.html
2. Проблемы, задачи и опасности жизнедеятельности. Режим доступу: <https://scibook.net/jiznedejatelnosti-bjd-bezopasnost/problem-yi-zadachi-opasnosti-17956.html>
3. Проблеми безпеки життєдіяльності людини і суспільства в сучасних умовах. Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5014270/>

АНАЛІЗ БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА У СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Савченко І. В.
м. Полтава*

Вступ. Актуальність безпеки людини обумовлена наступними обставинами: по-перше, уточненням специфіки взаємодії різних соціально-політичних суб'єктів на суспільне життя, так як, не будучи ізольованою від інших сфер суспільного життя, сфера безпеки є ефективним механізмом врегулювання соціальних конфліктів, ліквідації наслідків криз, що перешкоджають поступальному суспільному розвитку і стабільності; по-друге, необхідністю подолання помилок, пов'язаних з абсолютизацією впливу державних структур, влади на сферу безпеки. Сьогодні системно проявляється і об'єктивно складається розгалужена система суспільно державного впливу на суспільні відносини, що передбачає розробку комплексної безпеки, що охоплює всі сфери життєдіяльності сучасного суспільства.

Завдання забезпечення безпеки людини – складна політична, науково-технічна та соціально-економічна проблема. Оскільки сама безпека складна, багатofакторна і відрізняється за ознаками раси явище також має носити міждисциплінарний характер. Характер середовища безпеки, характер загроз, а також характер інструментів для їх усунення істотно змінюються. Ця реальність викликає необхідність створення системи найбільш загальних знань про безпеку, методологію її дослідження, деяку «філософію безпеки» – науки безпеки [1].

Основна частина. Мета даної статті є розгляд і аналіз безпеки суспільства і визначення стратегічних напрямків вирішення проблеми розвитку людства в сучасних умовах.

Найбільша цінність суспільства – людина, її життя, здоров'я. У спеціальній літературі поняття «безпека», як правило, розуміється по-різному:

- 1) безпека – відсутність небезпек;
- 2) безпека – певна діяльність по забезпеченню, по попередженню;

3) безпека – усвідомлена потреба, цінність, інтерес, так чи інакше пов'язана з цілепокладанням.

Соціальні потрясіння, природні лиха, зміни клімату, техногенні катастрофи, світові фінансово-економічні кризи – все це не дає спокою сучасним людям.

Не дивно, що в кінці XX і початку XXI століття в усьому світі значно підвищився інтерес до проблем безпеки. Досліджуються її різні аспекти, розробляються нові концепції, відбуваються наукові дискусії, виробляються нові підходи, зшукуються оптимальні шляхи. При цьому в полі уваги опиняються не тільки загрози, які безпосередньо ведуть до загибелі людини як виду, а й ті, які порушують, послаблюють або створюють передумови до деградації всієї системи забезпечення безпеки людини.

Одним з основних напрямів безпеки життєдіяльності в умовах глобалізації є збереження середовища існування людини. Потреба вирішення природоохоронних, соціальних, демографічних, екологічних та інших проблем постала не лише перед Україною, а й перед усім світом. Уряд України намагається вирішити питання безпеки людини, але заходи, які застосовуються, не досить ефективні та не призводять до суттєвих позитивних результатів [2].

Активні соціально-економічні перетворення, що відбуваються в сучасному суспільстві, спричинили за собою зміну системи духовних, моральних і культурних цінностей. Крім цього дані нововведення поставили під загрозу безпеку людини, перш за все, за допомогою створення нових засобів ураження. До них можна віднести ядерну, хімічну і бактеріологічну зброю.

З розвитком людського суспільства до природних небезпек безперервною низкою додавалися техногенні небезпеки, тобто народжені технікою. Науково-технічний прогрес приніс і незліченні лиха, як людині, так і навколишньому середовищу.

Слід зауважити, що людина і сама є частиною джерелом небезпеки. Своїми діями або бездіяльністю вона може створити для себе і оточуючих реальну загрозу життю і здоров'ю [3].

Небезпеки, створювані людиною, дуже різноманітні. Війни, соціально-політичні конфлікти, злочини, проституція, наркоманія, СНІД, голод, злидні, безкультур'я – ці та інші вади людського суспільства є соціальними небезпеками.

Таким чином, небезпеки навколишнього світу умовно розділені на три чітко виділені групи: природні, техногенні і соціальні.

Вчені прийшли до висновку, що якою б діяльністю не займався чоловік, де б він не знаходився, завжди поруч з ним існують приховані сили, що представляють для нього загрозу [4].

Постійна наявність навколо нас потенційних небезпек зовсім не означає, що нещастя обов'язково станеться. Для цього необхідні певні умови. Ці умови називають причинами. Причиною нещасного випадку дуже часто служить наша власна безпечність або необережність оточуючих. Для збереження свого здоров'я і життя необхідно добре знати і своєчасно усувати причини, при яких відбувається перетворення потенційних небезпек в дійсні.

Необхідно вживати заходів, які змогли б захистити людину від небезпек сучасного світу. Для вирішення цього питання є багато аспектів. Можна звернутися до праць Конфуція, який створив універсальну теорію людини і держави, засновану на гуманістичних засадах людинолюбства, на людину, яка прагне постійно до самовдосконалення, до навчання, до розвитку і саморозвитку.

Також необхідне дослідження факторів ризику погіршення здоров'я і факторів його стійкості, яке може бути реалізовано за допомогою проведення робіт, присвячених аналізу впливу соціально-економічних, соціокультурних, соціально-політичних

ситуацій і умов життя на здоров'я населення; а також шляхом здійснення праць з проблем здорового способу життя[5].

Уберегтися від нещастя вдається не завжди, оскільки деякі небезпеки не залежать від наших дій, проявляються раптово, не залишаючи часу на роздуми, на порятунок (вибух, землетрус, ураган).

Порядок пріоритетів при розробці будь-якого проекту потребує, щоб уже на перших стадіях розробки продукту або системи у відповідний проект, наскільки це можливо, були включені елементи, що унеможливають небезпеку. На жаль, це не завжди реально. Якщо виявлену небезпеку неможливо виключити повністю, необхідно знизити ймовірність ризику до припустимого рівня шляхом вибору відповідного рішення. Досягти цієї мети, як правило, у будь-якій системі чи ситуації можна кількома шляхами:

- повна або часткова відмова від робіт, операцій та систем, які мають високий ступінь небезпеки;
- заміна небезпечних операцій іншими – менш небезпечними;
- вдосконалення технічних систем та об'єктів; розробка та використання спеціальних засобів захисту;
- заходи організаційно-управлінського характеру, в тому числі контроль за рівнем безпеки, навчання людей із питань безпеки, стимулювання безпечної роботи та поведінки.

Кожен із зазначених напрямів має свої переваги й недоліки, і тому чисто задалегідь важко сказати, який з них кращий. Як правило, для підвищення рівня безпеки завжди використовується комплекс цих заходів та засобів. Для того, щоб надати перевагу конкретним заходам та засобам або певному їх комплексу, порівнюють витрати на ці заходи, ті засоби і рівень зменшення шкоди, який очікується в результаті їх випровадження. Такий підхід до зменшення ризику небезпеки зветься управлінням ризиком [6].

Висновок. Можна впевнено констатувати, що в сучасних умовах, коли розвиток світової економіки перетворив навколишнє середовище на єдиний інтегрований ресурс, який використовується і змінюється системою суспільного виробництва, ретельне врахування економічного фактора при розробці будь-яких екологічних і соціальних програм має дуже важливе значення щодо безпеки життєдіяльності людини.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що проблема у вигляді порушення безпеки людини в наші дні існує. І для того, щоб ліквідувати будь-які чинники, що представляють собою небезпеку для людини, необхідно вживати відповідних заходів. Розгляд загроз безпеки людини в сучасному світі є позитивним моментом, але в даному напрямку необхідно продовжувати працювати, оскільки всім відомо, що немає межі досконалості, особливо, якщо воно стосується безпеки людини.

Список використаної літератури

1. Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини». К., 2001. 45 с.
2. Гайченко В. А., Коваль Г. М. Основи безпеки життєдіяльності людини / В. А. Гайченко, Г. М. Коваль. К., 2002. 26 с.
3. Миценко І.М. Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі. Кіровоград, 1998. 292 с.
4. Березуцька Н.Л., Хондак І.І. Конспект лекцій з безпеки життєдіяльності / Н.Л. Березуцька., І.І. Хондак. Харків: ХНУРЕ. 2018. 180 с.
5. Захарченко М.В., Орлов М.В., Голубев А.К. та ін. Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництва, побуту та у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник. К.: ІЗМИ, 1996. 196 с.
6. Ларин В. Безопасность развития и развитие безопасности / В. Ларин // Свободная мысль. 2008. № 7. С. 40–43.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

*Чабан О. В.
м. Полтава)*

Перш за все завдання забезпечення безпеки людини – складна науково–технічна, політична, економічна та соціальна проблема. Оскільки сама безпека багатофакторна і відрізняється за ознаками раси, цепоняття також має носити міждисциплінарний характер. Безпека людини серед визначених соціальних цінностей посідає особливе місце, як одна з найголовніших потреб людини, необхідна умова повноцінного існування особи, суспільства, держави. Нинішні реалії викликають необхідність заснування системи найбільш загальних відомостей про безпеку, методику її дослідження, деяку «філософію безпеки» – науки безпеки.

Безпека є основним предметом зацікавлення різних галузей: аграрних, природничих, медичних, технічних і суспільних наук, а також більш специфічних наукових дисциплін. Деякі з цих дисциплін завжди ставили в центр зацікавлень людину і її потреби. Безпеку розуміємо як стан захищеності особи, суспільства й держави від ризику зазнати шкоди від внутрішніх та зовнішніх загроз, з іншого боку, безпека – це прийнятний рівень ризику. Безпека стосується також практичних знань з різноманітних сфер господарської діяльності і щоденного життя. Ризик – це змінна величина, що характеризує безпеку чисельно і визначається як добуток імовірності небажаної (негативної) події на збиток, що вона може завдати.

Наука – це цілеспрямована діяльність людини. Метою науки є пояснення світу, в якому існує людина. Науку можна визначити як спеціалізовану діяльність, спрямовану на об'єктивне вивчення й розуміння природної та суспільної дійсності, а також створення передумов для використання отриманих знань з метою перетворення дійсності згідно потреб людини.

Перші кроки з приводу створення питань безпеки праці з'явився у 30-х роках ХХ століття в Польщі, за основу було взято науки про управління, які тільки створювались на той момент. Одним з перших дослідників питання безпеки був Юзеф Зулташек, саме він писав в 30 роках ХХ століття: «безпекою ми будемо називати охорону цілісності життя, здоров'я та майна; маючи на увазі не тільки фізичні особи, але й юридичні, а також громадські та державні об'єднання».

Автор першим запровадив науковий метод дослідження «небезпечних полів», затверджуючи, що в результаті проведення досліджень цим методом людям вдасться встановити на підставі власного досвіду і знань небезпечні місця, обставини, а потім встановити критерії для визначення безпеки.

Таким чином, метою статті є розгляд актуальних проблем безпеки життєдіяльності людини у сучасних умовах.

На даний момент основною проблемою безпеки людини вважається екологічна проблема. Сьогодні розвиток ергономіки та використання її досягнень обмежена, оскільки ергономіка є складним симбіозом медичних, біологічних, психологічних та технічних наук, які вирішують конкретні проблеми для підвищення якості та надійності характеристики системи «людина-технологія-середовище». В будь якому випадку потрібно вивчати та оптимізувати їх окремі (так би мовити «універсальні») характеристики, наприклад, умови праці на робочому місці оператора, або психологічні показники його стану під час діяльності та інше. В той самий час, майже не існує робіт, присвячених екологічним проблемам ергономіки, що поглиблює проблему ефективного використання її досягнень у виробництві та в повсякденному житті.

Однак проблемі вивчення екологічних потреб суспільства присвячено значну кількість наукових праць, в яких ці потреби систематизовані і навіть визначене місце

ергономічних питань у них. У той же час екологічні потреби суспільства розуміються під будь-якими ресурсами, які держава збирає з природного середовища для забезпечення процесу сталого розвитку. Сьогодні екологічні потреби суспільства відображаються в системі критеріїв екології, на підставі яких відповідні державні чи міжурядові органи розробляють екологічні стандарти, обов'язкові для впровадження. На жаль, рівень екологічних потреб та попит на них зараз значно нижчий, ніж необхідно для запобігання глобального екологічного дисбалансу, як сучасні тенденції екологізації людського та соціального життєвого простору лише почали розвиватися.

Екологічні потреби дуже різноманітні і включають як матеріальні, так і духовні компоненти. Наприклад, Н. Реймерсв своїй книзі («Екологія (теорії, закони, правила, принципи та гіпотези)», 1994) пропонує класифікацію потреб, при якій вони виводяться з біосоціальної структури людини, де людина і суспільство в цілому розглядається як системне утворення. Автор описує людину як систему, що складається з біологічних, природно-соціальних та соціальних компонентів, а система її потреб включає анатомо-фізіологічні (біологічні), екологічні, етичні, трудові (ергономічні), економічні та соціальні потреби.

Таким чином, формування тенденції екологічної спрямованості ергономіки на сьогоднішній день є необхідною умовою подальшого розвитку цієї науки і є однією з головних вимог ергономіки, а саме безпеки життєдіяльності людини. Сьогодні у світі потрібно урахувати рівень безпеки, як один з найважливіших соціальних показників, спрямований на забезпечення життєвих потреб людини та здорове середовище. В Україні ця соціальна функція ергономіки реалізується головним чином за підтримки інституційної діяльності держави та соціальних організацій. У наш час стандарти для будь-якого типу виробничої або споживчої ергономіки реалізується в галузі охорони праці, захисту споживачів від надання неякісних товарів чи послуг, та проєктування сучасних ергономічних технологій. Однак, не слід забувати, що існуючі економічні механізми лобіюють свої грошові інтереси в ергономіці, оскільки питання безпеки важливі не лише в кінцевому результаті створення безпечних і комфортних умов праці для людини, але й важливі в економічних витратах на досягнення цього. Однак економічний ефект не повинен стати визначальним фактором, оскільки такий підхід призведе до того, що ергономіка від незалежної наука поступово стане складовою управління та втратить своє основне призначення – забезпечити комфорт і безпеку людини. Ось чому на цьому етапі свого розвитку ергономіка повинна набути нового бачення своїх основних пріоритетів. У цьому напрямку вже є деякі зміни, оскільки, на відміну від попередніх етапів розвитку, тепер предметом ергономіки є не тільки вивчення та оцінка впливу факторів виробництва на працівника, але й інших, наприклад, природне та соціальне середовище. Підтвердженням цього факту є те, що при ергономічній оцінці робочого місця, увагу привертають не лише загальноприйняті показники та характеристики (наприклад, висота робочої поверхні, антропометричні характеристики стільця тощо), але й їх екологічний компонент (наприклад, екологічні характеристики матеріалів, з яких виготовлені предмети на робочому місці). Цей підхід отримав певну практичну реалізацію.

Отже, на основі виконаної роботи можна зробити висновки: існує необхідність аналізу та дослідження екологічних проблем для підвищення ефективності ергономічних рішень. Щоб знизити темпи зростання ентропії в антропогенній сфері, необхідно виявити, проаналізувати та, по можливості, усунути причини та наслідки порушень навколишнього середовища, щоб зберегти рівновагу в навколишньому середовищі. Для цього доцільно використовувати нові нестандартні підходи, наприклад, комплексне застосування екологічних та ергономічних методів. Для подання багатогранного спектру ергономічних відносин обов'язковим кроком є

системне поєднання всіх компонентів, що співвідносяться один з одним (включаючи екологічні), що підвищать безпеку людини та навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. Київ: Центр учбової літератури, 2010.
2. Ульянова Е.А., Манжуров И.Л., Габова И.Я. Идентификация и оценка значимости экологических аспектов на промышленных предприятиях. Известия Самар. науч. Центра Рос. академии наук. 2011. Т. 13. №1
3. Концепція освіти з напряду «Безпека життя і діяльності людини». — К., 2001.

ПОВІНЬ ЯК ПРИКЛАД НЕБЕЗПЕКИ

*Головко А. А.
м. Полтава*

Повінь – це значне затоплення місцевості внаслідок підйому рівня води в річці, озері, водосховищі, спричинене зливами, весняним таненням снігу, вітровим нагоном води, руйнуванням дамб, гребель тощо. Повені завдають великої матеріальної шкоди та призводять до людських жертв. Наслідками повеней є:

- ☐ затоплення шаром води значної площі землі;
- ☐ ушкодження та руйнування будівель та споруд;
- ☐ ушкодження автомобільних шляхів та залізниць;
- ☐ руйнування обладнання та комунікацій, меліоративних систем;
- ☐ загибель свійських тварин та знищення врожаю сільськогосподарських культур;
- ☐ вимивання родючого шару ґрунту;
- ☐ псування та нищення сировини, паливо, продуктів харчування, добрив тощо;
- ☐ загроза інфекційних захворювань (епідемії);
- ☐ погіршення якості питної води;
- ☐ загибель людей.

Повені відрізняються від інших стихійних лих тим, що деякою мірою прогнозуються. Але прогнозувати ймовірність повені набагато легше, ніж передбачити момент її початку. Точність прогнозу зростає при отриманні надійної інформації про кількість та інтенсивність опадів, рівні води в річці, запаси води в сніговому покриві, зміни температури повітря. довгострокові прогнози погоди тощо.

Основний напрям боротьби з повенями полягає у зменшенні максимальних витрат води в річці завдяки перерозподілу стоку в часі (насадження лісозахисних смуг, оранка ґрунту поперек схилу, збереження узбережних смуг рослинності, терасування схилів тощо). Для середніх та великих річок досить дієвим засобом є регулювання паводкового стоку за допомогою водосховищ. Окрім того, для захисту від повеней широко застосовується давно відомий спосіб – влаштування дамб. Для ліквідації небезпеки утворення заторів проводиться розчищення та заглиблення окремих ділянок русла ріки, а також руйнування криги вибухами за 10-15 днів до початку льодоходу.

Ще один досить важливий шлях регулювання стоку й запобігання повеней – ландшафтно-меліоративні заходи.

Значну частку в загальній структурі стихійних лих займають повені і, зокрема, повені на Закарпатті. Спостереження і аналіз даних багаторічних досліджень свідчать, що виникнення повеней на Закарпатті настає в результаті взаємодії цілого ряду природних та антропогенних чинників. Найважливішими серед них є гідрометеорологічні (інтенсивні і тривалі дощі на всій площі водозборів, характер надходження води до русел річок тощо), які в поєднанні з особливостями поверхні

водозборів (крутизна і величина схилів, незначна глибина залягання материнських порід, розчленованість рельєфу) відіграють домінуючу роль у створенні умов для катастрофічних природних явищ, в тому числі й повеней.

Слід відзначити, що у Карпатах найгустіша в Україні гідрографічна мережа. Для гірських річок Карпат паводки різного генезису характерні протягом усього року.

Територія області перерізана густою мережею річок. Середня густина річкової мережі – $1,7 \text{ км/км}^2$. Усього в області протікає 9426 річок і потічків сумарною довжиною 19793 км. 153 річки мають загальну довжину 3545 км. Із них чотири – Тиса, Боржава, Латориця і Уж мають довжину понад 100 км кожна.

Усі річки Закарпаття належать до басейну р.Тиси – найбільшої притоки Дунаю. В межах області довжина Тиси становить 201 км при загальній довжині 966 км. На території області вона приймає основні праві притоки: річки Косовська (41 км), Тересва (56 км), Тересля (91 км), Ріка (92 км), Боржава (106 км). Площа водозбірного басейну р.Тиси в межах області 12760 км^2 (загальна - 156400 км^2).

Оскільки Українські Карпати і Закарпаття зокрема належать до зливонебезпечних районів Європи, то тут завжди є потенційна небезпека виникнення повеней.

Повені на карпатських річках повторюються 4-5 разів на рік. Частота їх формування в багаторічному розрізі підпорядковується певним закономірностям, які проявляються у чергуванні періодів підвищеної та низької водності. Саме в періоди підвищеної водності паводки набувають загрозливого, нерідко катастрофічного характеру.

Зважаючи на це, слід якомога швидше вживати невідкладних заходів щодо попередження і уникнення повеней, головними серед яких є:

- ☐ створення в руслах великих рік запасних водоприймачів;
- ☐ зміцнення стійкості прируслових лісів як важливого водорегулюючого чинника;
- ☐ поліпшення травостою та підвищення його захисної ролі шляхом впровадження нових видів рослин;
- ☐ проведення моніторингу екологічного стану гірських рік;
- ☐ зміцнення землі в прируслових ділянках гірських рік шляхом посадки дерев, кущів і трав'янистих рослин з потужною кореневою системою;
- ☐ підвищення відповідальності керівників усіх ланок природоохоронних відомств, природоохоронних структур та органів місцевої влади за порушення екологічної стабільності на місцях;
- ☐ збільшення бюджетного фінансування.

У випадку загрози виникнення повені, слід негайно повідомити населення, яке має виконувати такі дії:

- ☐ не панікувати і не втрачати самовладання;
- ☐ сирени та переривчасті гудки підприємств та транспортних засобів – це сигнал «Увага всім!»
- ☐ негайно ввімкнути радіоприймач або телевізор; уважно слухати інформацію про надзвичайну ситуацію та інструкції про порядок дій, не користуйтеся без потреби телефоном, щоб він був вільним для зв'язку з вами; попередити сусідів, надати допомогу інвалідам, дітям та людям похилого віку;
- ☐ дізнатися у місцевих органах державної влади та місцевого самоврядування про місце збору мешканців для евакуації та готуватися до неї;
- ☐ підготувати документи, одяг, необхідні речі, запас продуктів харчування на декілька днів, медикаменти; скласти усе у валізу; документи зберігати у водонепроникному пакеті;
- ☐ від'єднати всі споживачі електричного струму від електромережі, вимкнути газ, погасити вогонь печак;

- перенести цінні речі та продукти харчування на верхні поверхи, горище або переставити на верхні полиці;

- зачинити усі вікна і двері, при необхідності забити вікна та двері перших поверхів дошками або фанерою;

- покласти паливно-мастильні і токсичні речовини у надійне місце (не доступне для впливу води), щоб не викликати забруднення навколишнього середовища.

У випадку раптового затоплення місцевості під час повені слід діяти наступним чином:

- не панікувати і не втрачати самовладання;

- швидко підготувати всі необхідні речі, зібрати триденний запас харчування, підготувати аптечку на випадок якщо знадобиться перша медична допомога, заховати у непромокальний пакет паспорт та інші документи;

- якнайшвидше зайняти найближчі безпечні підвищені місця і бути готовим до евакуації по воді; якщо це неможливо, піднятися на верхній поверх або горище будинку;

- при підйомі води слід забратися на дах, а при її різкому прибутті – на верх даху;

- дітей та ослаблених людей прив'язати до себе або міцних частин даху; забиратися на дерева, стовпи та сумнівної міцності будови не можна;

- щоб привернути увагу рятувальників, постійно подавати сигнал про своє місцеперебування: у світлий час доби можна повісити на високому місці біле або кольорове полотнище, а в нічний час подавати світлові сигнали.

- до прибуття допомоги залишатися на верхніх поверхах і дахах будівель та інших підвищених місцях;

- самостійну евакуацію можна проводити тільки у разі потреби надання невідкладної медичної допомоги постраждалим, відсутності продуктів харчування, погіршення ситуації або втрати впевненості в отриманні сторонньої допомоги;

- для самостійної евакуації бажано використовувати особисті човни або катери, плоту з колод та інших підручних матеріалів, не перевантажувати їх.

- потрапивши у воду, зняти з себе важкий одяг і взуття, спробувати знайти поблизу плаваючий предмет, яким можна скористатися для утримання на воді.

Після повені слід діяти за такими правилами:

- слухати радіо та дотримуватися інструкцій рятувальних служб; надавати допомогу пораненим;

- обережно обстежити будинок і перевірити, чи немає загрози його обвалення; не відводьте всю воду відразу: це може пошкодити фундамент: кожен день відводити тільки близько третини загального обсягу води в будинку; можна жити у будинку, де залишилася стояча вода;

- не піднімати температуру повітря в будинку вище +4°C, перш ніж буде відведена вся стояча вода; очистити будинок від усіх уламків і просочених водою предметів;

- вимити або обеззаразити забруднений посуд і столові прилади, використовуючи для цього окріп або відбілювач (чайну ложку відбілювача на раковину, наповнену водою);

- при огляді внутрішніх кімнат не використовувати сірники або свічки як джерело світла через небезпеку можливої присутності в повітрі побутового газу (для цього найкраще підійде електричний ліхтарик);

- остерігатися первинних або провислих електричних дротів;

- пам'ятати, щодо перевірки фахівцями стану електричної мережі: вмикати електроприлади категорично забороняється;

□ носити гумові чоботи; переконатися в тому, що електричні кабелі не входять і не контактують з водою; у затоплених місцях негайно вимкнути електроживлення на розподільних щитах, якщо цього ще не зробили або якщо підлога біля електрощитка волога, накрийте її сухою дошкою і ставайте на неї; щоб відімкнути електрику, скористайтеся сухою палицею.

□ про пошкодження або руйнування водопровідних, газових і каналізаційних магістралей негайно повідомити у відповідні комунальні служби та організації;

□ не можна використовувати в їжу продукти харчування, що перебували у воді, до проведення перевірки санітарно-епідеміологічною службою та їх термічної обробки;

□ колодязі з питною водою, що потрапили в зону затоплення, необхідно осушити для їх подальшої дезінфекції.

Це основні заходи, про які потрібно знати людям, які проживають у зонах ризику можливого підтоплення внаслідок повені чи паводка.

Список використаної літератури

1. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти України I-IV рівнів акредитації /За ред. Є.П. Желібо і В. М. Пічі. Київ: «Каравела»; Львів: «Новий Світ-2000», 2001. 320 с.
2. Повінь та паводок: алгоритм дій населення. Режим доступу: <https://ns-plus.com.ua/2017/04/24/povin-ta-pavodok-algorytm-dij-naselennia/>

ІІІ. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ВИШИВКАРСТВА

*Срібна Ю. А.
м. Полтава*

Анотація. У статті описуються технології формування здоров'язбережувальних компетентностей під час проведення лабораторних занять з вишивкарства, подана класифікація технологій та наголошено на необхідності використання здоров'язбережувальних технологій під час виконання лабораторних робіт.

Ключові слова: здоров'язбережувальні компетентності, вишивкарство, здоров'язбережувальні технології.

Здоров'я людини – одне з основних джерел щастя, радості й повноцінного життя людства, суспільства у цілому. Для України головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я учнівської та студентської молоді. Турботу викликає різке погіршення стану фізичного та розумового розвитку підростаючого покоління, зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, особливо дитячої.

Тому головним завданням у діяльності педагогічних колективів навчальних закладів на сучасному етапі повинно бути збереження і зміцнення здоров'я учнівської та студентської молоді, формування позитивної мотивації здорового способу життя.

Виховання фізично і психічно здорової особистості є одним із найважливіших завдань сучасної освіти. Наукове підґрунтя до становлення науки про здоров'я створили М. М. Амосов, Г. А. Апанасенко, О. О. Богомолець, С. П. Боткін, І. І. Брехман, В. В. Підвисоцький та інші.

Розробкою теоретичних положень із проблеми нашого дослідження займались низка науковців, а саме: О. П. Аксьонова, Т. Є. Бойченко, О. Ващенко, Н. Ф. Денисенко, О. Д. Дубогай, О. П. Омельченко, В. М. Оржеховська, С. В. Страшко, В. О. Сухомлинський, А. Ю. Цина.

На сьогоднішній день теоретиками та практиками педагогічної науки виявлено та обґрунтовано шляхи формування здорової особистості. С. Омельченко, Л. Каліберда, виділяють подібні засоби здоров'язбережувальних технологій [5, с. 26]: засоби рухової направленості, що спрямовані на реалізацію завдань здоров'язбережувальних освітніх технологій; оздоровчі сили природи; гігієнічні фактори.

Викладач, володіючи сучасними педагогічними знаннями, при постійній взаємодії із студентами планує й організовує свою діяльність з урахуванням пріоритетів збереження та зміцнення здоров'я всіх суб'єктів педагогічного процесу. У своїй роботі він звертається до різноманітних педагогічних технологій.

Технологія – це системний метод створення, застосування знань з урахуванням технологічних і людських ресурсів та їх взаємовпливу, що має на меті оптимізацію форм освіти.

У класифікації освітніх технологій (управлінської діяльності, організації навчального процесу, виховної роботи та ін.) останнім часом виокремилася нова група – здоров'язбережувальні технології.

Слід зазначити, що здоров'язбережувальна педагогіка не може бути представлена як конкретна освітня технологія. Разом з тим, поняття «здоров'язбережувальні технології» об'єднує у собі всі напрями діяльності закладу вищої освіти з формування, збереження та зміцнення здоров'я студентства.

Деякі науковці розглядають це поняття, виходячи із розуміння технології як певного прийому, методу, методики; інші розуміють його як сукупність певних технік, за допомогою яких реалізується освітнє чи інше педагогічне завдання; як опис процесу досягнення запланованих результатів, сукупність яких відображає певні зміни в здоров'ї учасників педагогічної взаємодії.

Вітчизняні та зарубіжні науковці вважають, що під здоров'язбережувальними освітніми технологіями треба розуміти всі педагогічні технології, які не шкодять здоров'ю студентів.

У сучасній педагогічній літературі дискусійним лишається питання щодо класифікації здоров'язбережувальних технологій. О. Ващенко та С. Свириденко, аналізуючи технології збереження здоров'я, диференціюють їх на здоров'язбережувальні; оздоровчі; навчання здоров'ю; виховання культури здоров'я. О. Ващенко [1] виділяє такі типи здоров'язбережувальних технологій: здоров'язбережувальні (технології, що створюють безпечні умови для навчання та праці та ті, що сприяють вирішенню завдань раціональної організації виховного процесу, відповідності навчального та фізичного навантажень можливостям людини); оздоровчі (технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я, підвищення ресурсів здоров'я); технології навчання здоров'ю (гігієнічне навчання, формування життєвих навичок, профілактика травматизму, статеве виховання); виховання культури здоров'я (виховання особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя).

Серед досліджуваних технологій М. Смірнов виокремлює медико-гігієнічні, фізкультурно-оздоровчі, екологічні здоров'язбережувальні, технології забезпечення безпеки життєдіяльності, здоров'язбережувальні освітні, соціальноадаптовані й особистісно-розвивальні, лікувально-оздоровчі тощо [2, с. 77]. Смірновим Н. К. розроблена базова класифікація здоров'язбережувальних технологій, яка, на нашу думку, є найбільш універсальною для фахівців різних галузей та зокрема для проведення лабораторних занять з вишивкарства. Зокрема ним виокремлено такі блоки: медико-гігієнічний (дотримання санітарногігієнічних норм та забезпечення медичною допомогою учасників навчально-виховного процесу); фізкультурно-оздоровчий (використання засобів фізичної культури для розвитку фізичних якостей та зміцнення здоров'я); екологічний (формування у студентів екологічної свідомості та прагнення до збереження навколишнього середовища); безпека життєдіяльності (дотримання правил безпеки життєдіяльності, охорони праці, цивільної оборони); оздоровчий (використання занять лікувальної фізкультури, профілактика порушень постави та зниження гостроти зору); розвивально-адаптуючий (використання у навчально-виховному процесі соціальних та психологічних тренінгів для викладачів та студентів).

Одним із пріоритетних напрямів державної політики України на шляху до європейського майбутнього є реалізація здоров'язбережувальних технологій у системі сучасної педагогічної вищої освіти. Збереження здоров'я молодого покоління залежить від взаємодії вчителів, педагогів, медичних і соціальних працівників. Водночас, вибрані шляхи модернізації системи вищої освіти і виховання майбутніх учителів трудового навчання сприяють підвищенню інтересу суспільства до цих технологій, а також до особистості, яка бере участь в їх реалізації. Тому виникає потреба у використанні наявних і розробці нових здоров'язбережувальних технологій, спрямованих на підвищення інтересу студентів до здорового способу життя, збереження природного

середовища, що сприяє поліпшенню їх здоров'я.

Це актуалізує проблему використання здоров'язбережувальних технологій при викладанні дисциплін професійного циклу у педагогічних закладах вищої освіти для збереження здоров'я студентів, майбутніх учителів трудового навчання та технологій, що відповідає сучасним запитам школи.

На наш погляд, однією із здоров'язбережувальних технологій, в основі якої – реалізація педагогічних ідей В. О. Сухомлинського, є методика навчання у русі (автор О. Д. Дубогай). Педагогічна ідея даної методики полягає в інтеграції пізнавальної і рухової діяльності. Ігрові ситуації у системі пізнавально-рухового навчання сприяють зацікавленню студентів, створюють і підвищують інтерес до навчання [3, 7].

Метою кожного лабораторного заняття з вишивкарства, наприклад, «Народний крій. Розміщення вишивки на виробах» є сприяння створенню сталої мотиваційної установки на збереження і зміцнення здоров'я студентів. Для реалізації цієї мети під час проведення занять:

- створювати необхідні санітарно-гігієнічні умови в кабінеті;
- формувати навички безпечної праці;
- налаштовувати студентів на позитивний психологічний мікроклімат;
- слідкувати за правильною поставою під час виконання лабораторних занять;
- проводити бесіди, направлені на формування потреби у здоровому способу життя;
- з метою недопущення перевтоми студентів використовувати інтерактивні методи навчання;
- слідкувати за зміною видів діяльності.

Виокремимо методичні прийоми, які використовуються нами з метою реалізації завдань здоров'язбережувальних технологій у процесі організації навчально-виховної роботи на лабораторних заняттях з вишивкарства:

- емоційно стимулювати та мотивувати студентів до роботи, реалізувати потребу молоді у позитивних емоційних враженнях;
- попередження перевтоми, оптимізації рухового режиму студентів на лабораторних заняттях з вишивкарства;
- психологічного клімату колективу студентської групи з метою забезпечення комфортного перебування студентів на заняттях з вишивкарства.

Отже, використання здоров'язбережувальних технологій у закладі вищої освіти призводить до створення відповідного освітнього середовища, що гарантує збереження студентами власного здоров'я, негативне ставлення до шкідливих звичок, привчання до піклування про здоров'я майбутніх учнів. Упровадження здоров'язбережувальних освітніх технологій у практику роботи закладів вищої освіти передбачає дотримання системного підходу на теоретичному, практичному і дослідницькому рівнях.

Список використаної літератури

1. Ващенко О. Як створити школу сприяння здоров'ю / О. Ващенко, С. Свириденко. – К.: Шкільний світ, 2008. – 112 с.
2. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы / Н. К. Смирнов. – М.: АРКТИ, 2003. – 284 с.
3. Демешкевич М. А. Про раціональну організацію режиму як засобу збереження здоров'я молодших школярів / М. А. Демешкевич, В. О. Сухомлинський // Методичний збірник Центру методичної та соціально-психологічної служби управління освіти Кіровоградської міської ради. – Кіровоград, 2013. – С. 94 – 102.
4. Омельченко О. П. Здоров'ятворча педагогіка / Л. П. Омельченко, О. В. Омельченко. – Х.: Основа, 2008. – 205 с.
5. Омельченко С. Здоров'язбережувальна педагогіка: сучасні тенденції та перспективи розвитку / С. Омельченко, Л. Каліберда // Рідна школа. – 2012. – № 7. – С. 25 – 28.

6. Оржеховська В. М. Стратегія педагогіки здорового способу життя / В. М. Оржеховська // Педагогіка і психологія. – 2006. – № 4 (53). – С. 19 – 28.
7. Сухомлинський В. О. Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості / В. О. Сухомлинський // Вибрані твори: у 5 т. – К.: Радянська школа, 1976. – Т. 1. – С. 55 – 206.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИЧНИХ РОЗРОБОК З «ОХОРОНИ ПРАЦІ» ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

*Бочар І. Й.
м. Тернопіль*

Професійна освіта покликана забезпечити майбутнього спеціаліста знаннями, вміннями і навичками безпечної професійної діяльності, зокрема під час виконання управлінських дій, при проектуванні чи розробці нових процесів, виконанні конкретних виробничих дій, технологічних операцій тощо. Випускник вищого навчального закладу за напрямом підготовки готельно-рестранна справа повинен вміти використовувати державну законодавчу базу, нормативно-правові акти, чинну галузеву нормативно-технічну документацію та засоби з охорони праці. Поряд з тим, актуальним залишається питання змістового та методичного наповнення курсу «Охорона праці» у вищих навчальних закладах педагогічного спрямування при підготовці фахівців сфери обслуговування.

Для оцінки фахівцями нами були розроблені та рекомендовані до використання у навчальному процесі методичні рекомендації з дисципліни «Охорона праці». Розроблені рекомендації пройшли апробацію в майстрів виробничого навчання сфери обслуговування, у працівників готельно-рестранної справи ВПТУ м. Тернополя, а також у студентів інженерно-педагогічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Усі опитані дали попередню позитивну оцінку методичним рекомендаціям, наголосили на доцільності використання розроблених матеріалів у навчальному процесі як студентами так педагогами. Крім цього було зроблено декілька пропозицій та зауважень, зауваження стосувалися змісту матеріалу для сфери обслуговування і вибіркості матеріалу для готельно-ресторанної справи.

З метою об'єктивної перевірки ефективності використання методичних рекомендацій з дисципліни «Охорона праці» було проведено педагогічний експеримент. Для підтвердження об'єктивності експерименту були забезпечені відповідні умови:

- початковий рівень знань студентів був приблизно однаковий;
- перевірка знань проводилася за однаковими критеріями;
- зміст тестових завдань був однаковим.

У експерименті брали участь студенти двох груп, які були поділені на: контрольну та експериментальну.

Проведення експерименту включало чотири етапи:

На першому етапі експерименту була проведена організаційна робота під час вступного заняття, де студенти контрольної та експериментальної групи були ознайомлені з вимогами та умовами експерименту. Студентам експериментальної групи додатково були надані до використання методичні рекомендації з дисципліни «Охорона праці». Двом групам було запропоновано тестові завдання, які включали матеріал поданий в методичній розробці у відповідності до навчальної програми. Студенти мали 20 хвилин на рішення тестових завдань. За результатами контрольного

зрізу знань було визначено рівень знань студентів, який знаходиться приблизно на однаковому рівні в обох групах.

На другому етапі, який тривав два місяці у контрольній та експериментальній групі заняття проводилися у відповідності з навчальним планом та програмою, але тільки в експериментальній групі під час занять використовували методичні рекомендації з дисципліни «Охорона праці». Спостерігаючи за навчальним процесом вже протягом місяця в експериментальній групі було замічено, що зросла якість підготовки домашнього завдання на відміну від контролюючої групи, де показники залишалися стабільними. Як показали спостереження за самопідготовкою студентів експериментальної групи у динаміці поступово збільшилася кількість студентів, що виконують завдання у повному обсязі та на достатньому рівні. Час виконання завдань також поступово зменшувався з набуттям досвіду творчого навчання. Під час виконання різних практичних та теоретичних завдань студенти самостійно використовували методичні розробки.

На третьому етапі групам знову були запропоновані тестові завдання, подібні до тих, які використовувалися на першому етапі. Під час проведення тестування було помітно, що студенти експериментальної групи швидше і впевненіше справилися із завданням на відміну від студентів контрольної групи.

Проведенні дослідження показали, що рівень успішності в експериментальній групі зріс на 28 %, а у контрольній групі залишився майже на попередньому рівні, додавши тільки 5 %. Експериментальна група швидше і якісніше виконала поставлені перед нею завдання, також в експериментальній групі зменшилась кількість незадовільних оцінок, а зросла кількість відмінних.

Проведений експеримент довів, що використання методичних рекомендацій з дисципліни «Охорона праці» при підготовці майбутніх фахівців готельно-ресторанного бізнесу значно полегшує процес самопідготовки студентів, не витрачається час на виконання нетворчої, рутинної праці. Опитування студентів показало, що використання методичних рекомендацій з дисципліни «Охорона праці» у процесі навчання полегшує підготовку до занять, а також покращує умови самопідготовки студентів.

Таким чином можна вважати, що запропоновані методичні рекомендації з дисципліни «Охорона праці» забезпечують суттєве покращення підготовки студентів, які вчаться за напрямом сфера обслуговування, що також підтвердили результати проведеного дослідження.

БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ – ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ТА ЖИТТЯ ЛЮДИНИ

*Дядюн Л.М.
м.Полтава*

Виробництво матеріальних благ та досягнення науково-технічного прогресу зумовили широке впровадження нових технологій. Одночасно з позитивними результатами посилюється надкритична експлуатація людиною навколишньої природи. Перед людством постали глобальні проблеми, пов'язані з неефективним використанням природних ресурсів, виникненням і розвитком НС. У світі спостерігається зростання кількості пожеж, вибухів і техногенних аварій, розширюються зони хімічного та радіоактивного забруднення території.

Надзвичайна ситуація – порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, викликане аварією, катастрофою, стихійним лихом, епідемією, великою пожежею, застосуванням засобів ураження, які призвели чи можуть призвести

до людських і матеріальних втрат.

НС техногенного характеру: транспортні аварії, катастрофи, пожежі, неспровоковані вибухи або їх загроза, аварії з викидом небезпечних, хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптові руйнування споруд і будинків, гідродинамічні аварії на греблях, дамбах та ін.

НС природного характеру: небезпечні геологічні, гідрологічні, метеорологічні явища, деградація ґрунтів, природні пожежі та ін.

НС соціально-політичного характеру: пов'язані з протиправними діями терористичного й антиконституційного напрямку; здійснення чи реальна загроза терористичного акту, викрадення або знищення судна, установлення вибухових пристроїв у громадських місцях, розкрадання зброї.

Збитки від катастрофічних явищ, що виникають з вини людини, зрівнялися зі збитками від природних стихійних лих, Активний вплив людини на природні процеси зумовлює виникнення повторних, стимулює і прискорює розвиток нових, негативних процесів. Причини цього – в невизначеності часу і місця настання подій, зростання чисельності населення, кількості та складності технічних споруд. Ці фактори виявляються сильнішими від засобів захисту, що вдосконалюються з кожним роком. Таким чином, залежність людини від природи не зменшується, а зростає.

НС не можуть бути віднесені ні до природних, ні до технічних явищ. Ці явища мають еколого-соціально-економічний характер, оскільки збиток викликаний сукупністю причин. Повторюваність НС залежить від характеру соціо- і етнокультурних умов; тривалості досвіду, природокористування на даній території, густоти населення тощо.

Причинами техногенних НС можуть бути: транспортні аварії, пожежі та вибухи, аварії в комунальних системах життєзабезпечення, викиди сильнодіючих отруйних речовин, руйнування споруд, радіаційне забруднення, інші технічні причини.

Техногенна діяльність людини впливає на невинне зростання природних катаклізмів. Якщо таких природних явищ у Х ст. було зареєстровано всього 38, то в ХІХ ст. їх було вже 675 із загальної кількості 2414 [3].

Природні катастрофи мають значно істотніші наслідки, ніж техногенні аварії. Внаслідок подальшого розвитку технічного прогресу й активної діяльності людини в галузі сільського господарства і промисловості, а також внаслідок кліматичних змін імовірність виникнення стихійних лих та їхніх найважчих наслідків може збільшитися. Розмежування несприятливих ситуацій, що викликаються природними й антропогенними факторами, не завжди можливе: найчастіше характер прояву повеней, селевих потоків, лавин, зсувів і багатьох інших стихійних явищ залежить як від природних процесів, так і від ступеня перетворення ландшафтів людиною. Навіть землетруси – катастрофічні події, пов'язані з процесами в земній корі і мантії, в останні десятиліття відбуваються в районах, що не є сейсмічно активними, але з підвищеним техногенним навантаженням.

Екологічні ситуації – це сукупність станів екологічних об'єктів у межах певної території (ландшафт, басейн, річки, адміністративний район, територія міста) в певний час. Екоситуації бувають:

- катастрофічні – території, де внаслідок господарської чи іншого виду діяльності відбулися певні глибокі, незворотні зміни навколишнього середовища;
- критичні – території, в межах яких систематично порушуються екологічні норми;
- напружені – території, в межах яких відбувається деградація основних екосистем.

Ситуацію, в якій наявні постійна загроза для життя, фактор ризику, труднощі виконання тощо, називають екстремальною. І саме екстремальна ситуація сприяє

виявленню в людині яскравих рис характеру, більш точно характеризує дану особу. Умови формування характеру різні, але основні з них такі: екологічне середовище, біологічні умови, виховання, внутрішні закономірності, колектив, особистий приклад, індивідуальний підхід.

Важливою умовою успішного виконання завдання в екстремальних умовах є психологічна характеристика людини, уміння і навички, які сформувалися під впливом життєвого досвіду. Дуже важливо, щоб людина, яка опинилася в екстремальній ситуації, мала здатність до самооцінки, оцінки ситуації, в яку вона потрапила, до контролю свої емоцій. Правильно прийняте рішення, а потім і успішна діяльність, – це головні показники високої емоційної стійкості в процесі діяльності в екстремальних умовах [2].

Останнє десятиліття минулого століття за рішенням ООН проголошено десятиліттям боротьби за зниження наслідків від природних, техногенних аварій і катастроф.

Не дивлячись на науково-технічний прогрес, число жертв на землі щорічно зростає на 6 %. Це обумовлено чотирма основними причинами: зростанням населення і розвитком урбанізації; зведенням об'єктів підвищеного ризику (АЕС, ГЕС, хімічні підприємства, транспортні магістралі); зміною навколишнього середовища, що сприяє активізації небезпечних процесів; відсутністю надійних методів прогнозування небезпечних процесів і способів боротьби з ними.

Подальший розвиток економіки неможливий без кардинального вирішення проблем попередження аварій і катастроф техногенного, природного характеру [4-5].

Проблема попередження техногенних катастроф і аварій має глобальний (міжнародний) характер. На сучасному етапі на території країн СНГ продовжуються експлуатуватись сотні потенційно небезпечних ядерних об'єктів з підвищеною радіоактивністю. На дні світового океану після аварій знаходиться більше 50 ядерних боєголовок і 9 ядерних реакторів. В 1,5 раз вище допустимої норми фактична можливість виникнення аварій на АЕС з розплавленням активної зони.

Продовжують експлуатуватись більше 1000 крупних хімічних об'єктів з великими запасами отруйних і вибухонебезпечних речовин. До найбільш тяжких НС потрібно віднести: аварії на атомних реакторах (Трімейл Айленд-2 – США, ЧАЕС – України); аварії і катастрофи на об'єктах ракетно-космічного комплексу США (корабель «Челенджер» – США); аварії і катастрофи на трубопровідних системах США (Яляска), Італії (3 червня 1989 р. в Іглінському р-ні вибухнув газ, який витік із трубопроводу. Сталася аварія двох поїздів, загинули 573 людини, 623 – отримали поранення); руйнування глибоководних платформ в Англії, Норвегії; катастрофи на залізничному, морському транспорті з вибухами, пожежами і викидом отруйних речовин у Норвегії, Англії); катастрофи на атомних підводних човнах.

Усі люди, незалежно від віку і стану, користуються транспортними засобами. Багаточисельним є міський транспорт, який увійшов у категорію найнебезпечніших. За останні декілька десятиліть у світі кожної неділі стаються катастрофи за участю пасажирського автобуса, а інколи і декількох авто.

Більшість із подібних НС трапляються в «ризикованих» районах, до яких традиційно належать Китай, Індія, країни Латинської Америки. Не стали винятком Великобританія, Франція, Іспанія, Італія, США.

Часто трагічно закінчуються і НС на платформах, які все ж стаються рідше. Краще не підходити до краю платформи: ви можете підсковзнутися, вас можуть штовхнути тощо. Якщо ж ви впали, то потрібно бігти до «голови» платформи – ви встигнете, так як машиніст обов'язково пригальмує. Якщо поїзд уже близько, необхідно лягти – глибина лотка розрахована на те, що ходова частина вагонів не торкнеться лежачої людини.

Дуже небезпечними є пожежі в метро. Наприклад: 28 жовтня 1995 р. у Баку сталася велика катастрофа, в якій за лічені хвилини в отруйному диму від пожежі загинули майже 300 людей і серед них 28 дітей. У 1994 р. в Токіо люди із секти «Аум Сенріке» застосували отруйну речовину типу зарина – загинуло 12 людей.

Пасажи́р залізнодорожного транспорту повинен пам'ятати, що знаходиться в зоні підвищеної аварійної небезпеки.

Основними причинами катастроф на залізній дорозі є: незадовільний стан поїзда чи шляху; помилки машиністів; помилки диспетчерських служб.

Наприклад: Вночі 4 червня 1989 р. стався витік газу із газопроводу, який пролягав вздовж залізної дороги. Газ вибухнув від іскри колеса в той момент, коли йшли два зустрічних пасажирських поїзди. Повітряною ударною хвилею від поїздів було відірвано 11 вагонів. Вогненний вихор пройшовся по вагонах, в яких їхало 1284 людини, було багато дітей. 7 вагонів згоріло повністю. Загинуло 573 людини, 623 отримали поранення.

Якщо з вашим поїздом сталася катастрофа, потрібно: не піддаватися паніці; відчувши запах диму, дихати через мокру тканину; попередити про небезпеку пасажирів сусіднього купе; при пожежі спробуйте відчинити вікно чи розбити скло, адже двері вагона, скоріш за все, будуть зачинені.

Сьогодні повітряний транспорт займає одне з перших місць в загальній транспортній системі і перевезення пасажирів. За добу літаки перевозять в середньому більше 300 тис. людей, за рік – більше 100 млн. пасажирів. Щорічно у світі стається понад 60 катастроф, причому у 35 випадках гинуть усі люди. Тим не менше, літаки – найнебезпечніший вид транспорту.

Авіакатастрофи являються наслідком, так званих, особливих ситуацій, які знижують рівень безпеки польоту. Вони можуть виникати із-за несправності окремих елементів техніки, впливу несприятливих зовнішніх умов, недотримання правил експлуатації тощо.

Аналіз авіакатастроф і аварій останніх років показує, що причини можна об'єднати в наступні групи: помилки людини (50-60 %); несправність техніки (15-30 %); вплив зовнішнього середовища (10-20 %); інші (нез'ясовані) (5-10 %).

Наприклад: 17 липня 2014 року у зоні збройного протистояння на сході України був збитий Боїнг 777 авіакомпанії Malaysia Airlines, що виконував рейс МН17 з Амстердама до Куала-Лумпура. Трагедія сталася на сході Донеччини. Всі 298 осіб, які перебували на борту, загинули. Раптова аварія літака над районом бойових дій з перших годин зробила очевидним, що Боїнг був збитий.

Чи можна врятуватись під час авіакатастрофи? По-перше, потрібно уважно слухати настанови екіпажу, маску треба одягати негайно, пристебнутися ремнями безпеки, витягти з кишені усі тверді предмети, зняти окуляри, краватку, при посадці прийняти оптимальну позу.

Серед НС природного характеру останнім часом набувають поширення зсуви ґрунту. За останні 30 років спостережень на території України зафіксовано близько 20 тисяч зсувів, осипів загальною площею 1880 км² та понад 5 тисяч провальних форм карсту, осідання. Їхня кількість, порівняно з обстеженням у 80-ті роки, збільшилася майже на 45 %, а площа поширення – на 28,8 %. Наприклад, у Києві зсувонебезпечні території займають до 30 % площі його старої історичної частини, у Чернівецькій області – 32 % території. Безумовно, така ситуація негативно впливає на безпеку будівель і споруд, функціонування господарських об'єктів.

Активна господарська діяльність без належного проведення необхідних інженерно-захисних заходів спричиняла, за даними МНС, поширення зсувних процесів на території майже 200 міст і селищ міського типу Автономної Республіки Крим, Вінницької, Дніпропетровської, Донецької. Закарпатської, Запорізької, Івано-

Франківської, Луганської, Львівської, Одеської, Полтавської, Сумської, Тернопільської, Харківської, Хмельницької, Черкаської областей. Отже, штучно створюється постійна загроза виникнення надзвичайних ситуацій.

Під терміном «зсув» фахівці розуміють сповзання великих ґрунтових масивів чи штучних насипів під дією сили земного тяжіння без втрати контакту з нерухомою основою ковзання. Зсувні процеси виникають не спонтанно, вони являють собою послідовну серію явищ, починаючи з прояву причини і до заключного ефекту. Причому дуже рідко зсув можна пояснити дією лише однієї причини. Основи формування зсуву починаються ще під час формування самої породи, коли визначаються її головні фізичні властивості [1].

Територія України характеризується значним розвитком балок та діючих ярів. Здебільшого вони поєднуються в розгалужені яружно-балочні системи. Неабиякий вплив на зміну стійкого стану схилу чинить антропогенний фактор: необґрунтоване будівництво, утворення кар'єрів, вирубування рослинних насаджень, підйом рівня ґрунтової води. Фахівці вважають, що за кілька останніх десятиліть руйнування будівель, шляхів, інженерних мереж через технічно неграмотне втручання у напружений стан схилів набуло таких масштабів, що може порівнюватися з наслідками землетрусу.

До запобіжних заходів належить організація протизсувного режиму експлуатації небезпечних ділянок, який полягає в забороні: перешкоджання руху поверхневої або підземної води без улаштування спеціального водовідведення; надмірного поливу зелених насаджень та сільгоспкультур на схилі; спорудження водосховищ, ставків чи інших об'єктів, які акумулюють воду, без захисту ґрунту від фільтрації; нагромадження ґрунту або будь-яких матеріалів поблизу бровки схилу, здійснення там будівництва без узгодження з відповідними службами; підкопування ділянки схилу поблизу його підшови; вирубування на схилі дерев і чагарників; проведення будівельних робіт з використанням вибухівки; прокладання доріг або проїздів уперек схилу; прокладання водогонів чи каналізації без улаштування водонепроникних лотків.

Специфіка зсувних явищ, гострота означеної проблеми змушують залучати до її вирішення органами місцевого самоврядування, землевпорядників, науковців, екологів.

Список використаної літератури

1. Дикань С. Зсуви ґрунту як надзвичайна ситуація: особливості прогнозування і попередження / С. Дикань, О. Борт // Безпека життєдіяльності. – 2006. – №4. – С. 34-37.
2. Дорошенко Т. Управління інформацією в надзвичайній ситуації / Т. Дорошенко // Безпека життєдіяльності. – 2005. – №7. – С. 25-29.
3. Совгіра С. НС та їх аналіз при вивченні екології / С. Совгіра // Рідна школа. – 2007. – №1. – С. 67-69.
4. Старостенко А. Безопасность в ЧС техногенного характера / А. Старостенко // Основы безопасности жизни. – 2003. – №9. – С. 42-46.
5. Старостенко А. Безопасность в ЧС техногенного характера / А. Старостенко // Основы безопасности жизни. – 2003. – №11. – С. 40-44.

ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ВИРОБІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ»

*Мусійко К.С.
м. Полтава*

Анотація. У статті подано опис правил безпечної праці при проведенні технологічних процесів, даються поняття робоче місце та робоча зона.

Ключові слова: безпечна праця, правила техніки безпеки, технологічний

практикум.

У сучасних умовах, пріоритетним залишається збереження життя і здоров'я учасників трудової діяльності. Саме тому викладачу необхідно, організовуючи налагоджену роботу з охорони праці у навчальному процесі, забезпечувати здорові та безпечні умови роботи, попередження травматизму, нормативну експлуатацію будівель, обладнання і технічних засобів навчання, створювати оптимальний режим роботи і навчання [5].

Керівництво і відповідальність за організацію охорони праці під час проведення навчання в майстернях навчального закладу покладається на керівника відповідно до Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти [3]. Він створює здорові і безпечні умови для проведення занять; наказом призначає відповідальних осіб, які зобов'язані контролювати створення безпечних умов навчання та праці, стежити за виконанням учнями цих правил та відповідних інструкцій з охорони праці на робочому місці в майстернях; затверджує інструкції з охорони праці (безпеки життєдіяльності) для учнів під час навчання в майстернях; організовує роботу щодо забезпечення учнів справними обладнанням та пристроями; організовує проведення технічного обслуговування та ремонту обладнання в майстернях.

Перед тим як розпочати роботу, потрібно, насамперед, правильно організувати своє робоче місце. Робоче місце – це ділянка, пристосована для виконання навчально-трудоих завдань, де розміщується учень (студент), який виконує завдання, обладнання та інструменти, готова продукція. Правильна, раціональна організація робочого місця – це розміщення обладнання, матеріалів, усіх потрібних для роботи інструментів і пристроїв у відповідних робочих зонах.

Робоча зона – це простір, у межах якого можна дістати необхідний інструмент або матеріал при зручному положенні частин тіла.

Щоб робота приносила задоволення, необхідно знати, як правильно поводитись у майстерні, правила безпечної праці й санітарно-гігієнічні вимоги.

Для виготовлення виробів або виконання декоративних видів робіт завжди використовують знаряддя праці: голка, ножиці, шило, спиці, швейні машини, верстати тощо. Знаряддя праці, які необхідні для виконання певної роботи, можна назвати технологічним обладнанням [1].

Навчальні майстерні є приміщеннями з підвищеними ризиком отримати травму через насиченість верстатами та іншим обладнанням для виконання роботи з великою кількістю виступаючих рукояток та інших частин. Для виконання робіт використовують гострі або важкі інструменти, якими можна поранитися або поранити однокласника. Тому, для забезпечення нормальної та безпечної роботи та перебування у навчальній майстерні слід дотримуватися правил виробничої санітарії та особистої гігієни, а також внутрішнього розпорядку в майстерні:

1. Заходити у майстерню можна тільки з дозволу викладача.
2. Одягнути спецодяг, застібнути його на усі гудзики та зав'язати на усі зав'язки.
3. Дістати необхідні речі для виконання теоретичних або практичних робіт. Непотрібні речі слід прибрати.
4. Працювати тільки справними інструментами.
5. Виконувати тільки ті роботи на своєму робочому місці, які задав викладач.
6. Обережно та дбайливо поводитися з інструментами й матеріалами, використовувати їх лише за призначенням.
7. Використовувати інструменти та технологічне обладнання лише за призначенням.

8. Не вмикати електричні прилади та обладнання без дозволу викладача, без потреби не крутити ручки й важелі швейних машин та інших пристроїв, не торкатись електричних проводів і рухомих частин механізмів.

9. Під час роботи не розмовляти, не заважати іншим, дотримуватись безпечної відстані.

10. Під час перерви виходити з майстерні.

11. Після завершення роботи прибрати своє робоче місце (покласти інструменти, пристрої та матеріали у відповідні місця). Зняти спецодяг, вимити руки.

12. Про всі нестандартні ситуації (травми, вихід з ладу верстатів, поломку інструментів) відразу доповідати учителю для вжиття необхідних заходів.

Правила виробничої санітарії та особистої гігієни:

1. Працювати лише у робочому одязі.

2. Робочий одяг має бути охайним, чистим.

3. Виконуючи роботу, сидіти прямо, на всій поверхні стільця, на відстані 10-15 см від краю стола. Відстань від очей до виробу, що виготовляється, має дорівнювати 30-35 см (неправильна робоча поза шкодить поставі, спричинює швидку втомлюваність і шкодить роботі органів травлення).

4. Під час роботи світло має падати на робоче місце зліва або спереду.

5. На робочому місці не повинно бути зайвих інструментів і матеріалів.

6. Робоче місце слід тримати у чистоті та порядку.

7. Після закінчення роботи прибрати робоче місце щіткою або вологою ганчіркою. Здмухувати сміття або ж змити рукою заборонено.

Крім того, на заняттях з певними видами роботи та матеріалами викладачу слід проводити спеціальні інструктажі. При користуванні ножицями, потрібно класти їх так, щоб вони не виступали за край робочого місця; ножиці для ручної праці повинні мати заокруглені кінці; не працювати тупими ножицями, а також ножицями зі слабким кріпленням; у процесі роботи тримати матеріал пасивною рукою так, щоб пальці були осторонь від гострого леза; не розмахувати ножицями, під час різання не ходити, а також не підходити занадто близько до того, хто ними працює; після закінчення роботи ножиці потрібно тримати складеними, бажано у чохлах.

Під час роботи з голкою, не вколювати її у свій одяг; тримати її тільки з протягнутою ниткою в гольнику або футлярі; не брати голку до рота; запасні голки зберігати у футлярі або гольнику; не використовувати голку замість булавки; під час шиття використовувати наперсток; під час зшивання цупких матеріалів (шкіра, штучне хутро, картон) попередньо в місці зшивання зробити отвори шилом. При використанні шила, проколювати предмет слід тільки на спеціальній (дерев'яній або гумовій) підкладці; не проколювати шилом тверді предмети округлої форми (пересохлі каштани, жолуді, горіхові шкаралупи); користуватися тільки справним інструментом – ручка повинна бути щільно припасована із захисним кільцем, а у процесі проколювання отвору бути уважним та не розмахувати рукою, в якій тримаєш шило.

Для зменшення зорової напруги при тонких, кропітких видах роботи потрібно слідувати за освітленням. Якщо заняття проводяться вдень, воно має бути попереду, так як у роботі приймають участь обидві руки, а при боковому освітленні від них буде лягати тінь. У зв'язку з цим, столи краще розташувати паралельно вікнам.

Таким чином, підготовка студентів до безпечного життя та діяльності неможлива без засвоєння знань безпечних умов праці та їх практичного застосування. Кожен працівник закладу освіти зобов'язаний визнавати життя і здоров'я однією з найвищих соціальних цінностей, спільно виховувати здорове покоління, адже саме від нього залежить стан продуктивних сил країни, її економічний, інтелектуальний, духовний потенціал, ресурс розвитку суспільства, безпека держави.

Список використаної літератури

1. Величко С. П. Лабораторний практикум з безпеки життєдіяльності: навч. посібник / С. П. Величко, І.Л. Царенко. – К.: Професіонал, 2008. – 192 с.
2. Зоріна М. До проблеми визначення актуальності й особливості формування культури безпеки [Електронний ресурс]. Режим доступу до документу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc/pflo/2010_8/files/PD810-26.pdf.
3. Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти : затв. наказом М-ва освіти і науки України від 26 груд. 2017 р. № 1669.
4. Ткачук К. Н. Охорона праці та промислова безпека: навч. посібн. / К.Н. Ткачук, В.В. Зацарний, Р.В. Сабарно та ін.. – К.: Лібра, 2010. – С. 560.
5. Цина А. Ю. Основи охорони праці : [підручник для студентів педагогічних ВНЗ] / Андрій Юрійович Цина. – Полтава : ПНПУ, 2014. – 383 с.

НАПИСАННЯ ТРАДИЦІЙНОЇ ПИСАНКИ ТА ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПРИ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННІ

*Нечиторенко І.О.
м. Полтава*

Життя людини з давніх-давен було тісно пов'язане з силами природи. Тоді й виникла своєрідна мова спілкування з природою за допомогою знаків та символів. Ще до появи писемності люди використовували схематичні малюнки на будівлях, предметах побуту, посуді, одязі. Вони передавались від одного народу до іншого протягом тисячоліть і побутують у декоративному мистецтві й досі.

Учений-дослідник Є. С. Товстуха вважає, що на писанках закодоване правічне життя праукраїнців, їхнє минуле, сучасне, майбутнє, їхнє ставлення до природи, світу, Всесвіту. Писанки є символом надії, сподівання та ін.

Дослідники писанкарства вважають, що існує понад сто символічних малюнків писанки.

Писанка – унікальне явище культури, тісно пов'язане з різними проявами життя, багатогранне, за змістом. Вона здатна зацікавити і дітей як безпосередніх учасників, так і дорослих в якості потужного засобу виховання. Писанка захоплює фольклорною тематикою, довершеною простотою форми, конструктивною вигадливістю, лаконічним декором, своєрідною емоційною налаштованістю.

В Україні писанка пройшла тривалий період розвитку. Відповідно до особливостей функціонування її як предмету розваги і водночас як засобу виховання, в ній знайшли відображення явища соціально-історичного буття, етичні, естетичні уявлення українців та різні прояви їхньої діяльності. З цього погляду писанка становить динамічну структуру, в якій поєдналися явища минулого і сучасного, специфічні локальні риси, народні традиції. Вона є своєрідним етнокультурним знаком, який містить відомості про педагогіку, етику, естетику, реліктові форми обрядовості, матеріальну культуру народу.

Принцип писання писанок полягає в тому, що на яйце розтопленим воском наноситься рисунок. Застигаючи, віск щільно прилягає до поверхні яйця і захищає її від дії фарби. Отже, коли наносимо віск на біле яйце, на готовій писанці ці місця будуть білими, коли пишемо по поверхні, зафарбованій у жовтий колір, – жовтими, і так далі, аж до найтемнішого кольору, тому що кольори на писанці отримують накладанням одного кольору на інший, від найсвітлішого до чорного. Яйце зафарбовується у такому порядку кольорів: жовтий, помаранчевий, червоний, вишневий, чорний. Щоб отримати на писанці зелений колір, необхідно, користуючись пензликом, блакитною фарбою замалювати по жовтому кольору ті місця, які на писанці мають бути зеленими, і потім

покрити їх воском. Таким же чином можна отримати на писанці блакитний або синій кольори, відмінність полягає у тому, що сині елементи малюнку наносять на біле яйце і покривають воском. Це потрібно робити тому, що синій і зелений кольори не перекриваються наступними світлими фарбами.

Перш ніж писати писанки, спочатку необхідно підготувати все, що буде потрібне в процесі роботи: писачки, віск, яйце з білою шкаралупкою, олівець, гумку, декілька м'яких ганчірок, півлітрові баночки для фарб, фарби, ложки пластмасові або з иржо-стійкої сталі, свічку, сірники, маленький пензлик,

Фарби, які використовуються для забарвлення писанок, можуть бути як природного, так і синтетичного походження. Колись наші бабусі та прабабусі користувалися тільки природними барвниками з рослинної сировини. Наприклад, жовтий колір виготовляли з кори яблуні-дички, яку відварювали і настоювали. Таку фарбу називали «яблінкою» або «жовтилом». Жовтий колір можна отримати також із гречаної соломи, а з гречаної полови – бурий. Зелений колір добували з полови конопляного насіння. Чорний колір діставали з лушпиння соняшника. Брунатний з лушпиння цибулі або з настою дубової кори, а також із кори вільхи. Червоний – із настою звіробоя. Але вже ближче до наших часів червону фарбу виготовляли з червоного або сандалового дерева, яке привозили з Бразилії українські емігранти. Трісочки цього дерева запарювали гарячою водою й отримували гарну червону фарбу, яку називали «бразолія». До природних барвників обов'язково додавався галун (алюмокалієві квасні), для кращого зафарбовування. Тому в деяких місцевостях України писанки називали галунками. Фарбовані у таких барвниках писанки не боялися світла і мали гарні ніжні відтінки.

Та в наш час писанкарі щораз менше користуються природними барвниками, надаючи перевагу синтетичним кислотним аніліновим фарбам. Ці фарби дають насичені яскраві кольори, і не потрібно багато часу витратити на зафарбовування яйця, тому що з природними фарбами цей процес є досить тривалим. Але анілінові фарби мають також і свої недоліки вони не є світлостійкими, і тому писанки треба зберігати в місцях, де немає прямого сонячного світла, до того ж вони можуть бути шкідливі, якщо не дотримуватися певних правил: коли ними не користуються, вони мають бути постійно накриті, і після роботи з ними необхідно добре вимити руки.

Крашанки, зафарбовані аніліновими фарбами, не можна вживати до їжі. Для цього яйця потрібно забарвлювати природними або харчовими барвниками. Найкраще це робити у наварі з лушпиння цибулі.

Для писання писанок потрібен спеціальний інструмент, який називається писачком. Для писання деяких писанок використовують також сірники або шпильки.

Писачок складається з двох частин: металевої лієчки і дерев'яного держачка. Лієчка повинна мати з одного боку широкий отвір, у який закладається віск, а з другого боку – маленький, через нього, власне, і буде витікати розтоплений віск.

Для писання писанки у писачок потрібно покласти маленький кусочок воску і нагрівати його на полум'ї свічки декілька секунд. Коли віск буде добре нагрітий і не капатиме, починайте наносити його на писанку обертаючи яйце навколо осі прикладеним до яйця писачком з розтопленим воском. При цьому треба уважно стежити, щоб писачок своїм отвором був щільно прикладений до яйця, тобто голівкою він повинен стояти прямо перпендикулярно до його поверхні.

Розтоплений віск дуже швидко застигає, і треба пильнувати, щоб він був розтоплений, та постійно підігрівати на вогні. Під час нанесення воску на яйце потрібно час від часу прочищати писачок. Віск потрібно наносити, стараючись не переривати лінії.

Після того, як ви замальовали яйце в останню фарбу, яка є тлом, з писанки потрібно зняти віск.

Повну писанку (з сирим яйцем) необхідно прогріти в духовці 10-15 хв. При температурі 80-100° С, так, щоб яйце було тепле і віск злегка розплавився, а потім ще трохи нагріти на полум'ї свічки або газу і витерти ганчіркою.

Писанкарство це процес духовного збагачення людини. Тому під час написання писанок повинна панувати спокійна, доброзичлива атмосфера, не повинно бути факторів, що заважають роботі, а тим більш небезпечних чинників. Цьому сприяє правильна організація праці та виконання вимог охорони праці.

Для написання писанок не вимагається спеціального робочого столу – це можна робити за звичайним учнівським столом. Організація робочого місця писанкаря включає зручне розташування матеріалів та інструментів на робочому місті: зліва від писанкаря в робочій зоні повинні бути розташовані: набір фарб та оцет в скляних посудинах; набір інструментів (писачки, шила, шпильки, пензлики, олівці та ін.); справа розташовується свічка в підвісничку. Робоча зона повинна бути достатньо освітлена.

Особлива увага повинна приділятися санітарно-гігієнічним умовам. Потрібно працювати у спецодягу (фартушках і нарукавниках), довге волосся повинне бути прибрано.

Під час написання писанок використовують ріжучий та колючий інструмент (голки, писачки), анілінові фарби, нагрівальні прилади: найбільш традиційний – свічки, а також електроплити або духовки. На кожному етапі технологічного процесу є певні небезпеки, що спонукають на дотримання вимог санітарії та техніки безпеки. До цих небезпек слід віднести: поранення, гострими частинами інструменту; термічні опіки розплавленим воском; отруєння синтетичними фарбами та іншими небезпечними матеріалами, що використовують при написанні писанок; підвищена температура в робочій зоні внаслідок використання нагрівальних пристроїв; зменшення вмісту кисню в повітрі при використанні свічок, а також насичення повітря парами воску, фарб та інших матеріалів; імовірність виникнення пожежі при використанні відкритого вогню або інших нагрівальних пристроїв.

При використанні свічок слід дотримуватися наступних порад. Свічка з воску або парафіну кріпиться до підставки з металу, яка повинна бути стійкою і мати гострий край об який знімаються надлишки воску з писачка.

Під час роботи стежте за висотою гніту свічки, що горить: регулярно підрізайте його до рівня 5-6 мм, для тривалішого горіння. Не слід розташовувати свічку на протязі або у відкритих вікон та не ставити свічки в місцях інтенсивного руху, де вони можуть бути легко збиті. Потрібно дотримуватися безпечної відстані до пожежонебезпечних предметів, тримати легкозаймисті матеріали далі від свічки, що горить. Не залишайте запалені свічки без нагляду.

Намагайтеся не палити свічку більше 3-4 годин за один раз. Не пересувайте і не беріть в руки свічку до тих пір, поки маса свічки навколо гніту знаходиться в розплавленому стані. Після того, як ви погасили свічку не дозволяйте гніту свічки тліти, підрізуйте стінки свічки так, щоб їх висота була не більше 1,5 см.

Для розпису писанки використовують: гуаш, акрилові та анілінові фарби, рослинні барвники, що призначені для фарбування вовни, різнокольорові маркери.

По відношенню до штучних барвників слід проявляти обережність. Встановлено, що у робітників, що мають працювати з аніліновими фарбами виникають різного роду дифузні захворювання шкіри (екзема, еритеми, дерматити) і ненормально підвищена пітливість рук, підвищується ризик утворення злоякісних пухлин.

Зняти віск можна трьома способами: на свічці; на електроплиті; у духовці.

При використанні електроплит та духовок слід дотримуватися правил безпеки при роботі з електронагрівальними інструментами. Електроприлади повинні мати справну електроізоляцію та заземлення. Заборонено використання електроплити з відкритою спіраллю. Прилади встановлюють на вогнетривку теплоізолюючу підставку

(мармурову або керамічну).

Не залишайте електроплиту ввімкненою в електромережу без нагляду. Під час користування електроплитою необхідно уникати її перегрівання. Плита повинна бути чистою, не допускати потрапляння на поверхні нагрівальних елементів воску, парафіну, інших рідин та речей, це може привести до спалахування, пожежі, появи диму.

Таким чином, щоб запобігти травмуванню при написанні писанки, необхідно дотримуватися таких правил: працювати в спецодязі – у фартухах і косинках; на робочому місті не повинно бути зайвих предметів; світло повинне падати зліва; інструменти необхідно розмістити на робочому столі так, аби вони не заважали під час роботи; під час написання писанки руками не торкатися очей, щоб не викликати подразнення слизової оболонки; писачок слід нагрівати, не торкаючись його металевої поверхні пальцями; після роботи ретельно вимити руки й прилади, прибрати робоче місце.

Особливу увагу при написанні писанок, слід приділяти вентиляції приміщення, підбору фарб, роботі зі свічками та електронагрівальним приладам.

Список використаної літератури

1. Білоус О. Школа писанкарства: Навчально-методичні рекомендації / О. Білоус, З. Сташук. – К. : РВЦ КПДЮ, 2005. – 44 с.
2. Верхова М. Науково-художній нарис для дітей / М. Верхова. – Вінниця, 2002. – 22с.
3. Гайова Є. Відроджуємо писанку на Полтавщині / Є. Гайова // Народне мистецтво. – 2004. – № 3–4. – С. 54–59
4. Кара-Васильєва Т. Писанка – культурний символ України / Т. Кара-Васильєва // Міжнародний з'їзд писанкарів. – Київ, 1992
5. Манько В. Українська народна писанка / В. Манько. – Львів : Свічадо, 2008. – 80 с.
6. Мицик О. Писанки / О. Мицик, О. Фисун. – Київ: Родовід, 1992.
7. Стадник С.С. Формування художньо-трудових знань та вмінь у процесі оздоблення яєць : навч.-метод. посібник / С.С. Стадник. – Коломия, 2002. – 24 с.
8. Титаренко В. П. Традиційні народні ремесла Полтавщини / В. П. Титаренко – Навчальний посібник. – Полтава : Верстка, 2003. – 311 с. – 231 іл.

ЗАХИСТ ВІД ЕЛЕКТРОСТРУМУ ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ У НАВЧАЛЬНИХ МАЙСТЕРНЯХ

*Тристан Ю. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядається робота у навчальних майстернях з точки зору її безпеки при використанні електричного струму.

Ключові слова: електричний струм, навчальні майстерні, безпека праці.

На осіб, працюючих або, які дотикаються за характером роботи з установками, які мають у собі джерела електричної енергії (хімічні, гальванічні, напівпровідникові перетворювачі), які знаходяться під напругою повністю або частково і на які в будь-який момент може бути подана напруга ввімкнення, поширюються вимоги електробезпеки, які зазначаються у спеціально розроблених інструкціях з електробезпеки в організаціях при виконанні лабораторно-практичних робіт у навчальних майстернях.

Знання правил роботи обов'язково виконувати:

- а) адміністративно-технічному персоналу;
- б) викладачам і студентам, які використовують електроприймачі, при користуванні з якими вимагаються знання з електробезпеки у певному об'ємі;

в) персоналу різних професій, які використовують електроприймачі, управління якими зводиться тільки до ввімкнення і вимкнення пускового пристрою і не потребує спеціального знання електробезпеки.

До електроприймачів відносять технологічне обладнання, вимірювальну апаратуру і пристрої, електродвигуни, електропечі, електрифікований інструмент, електросвітильники та інші пристрої.

Електроприймачі являються носіями факторів, які при певних умовах можуть створювати небезпеку для працюючих: дією струму, високою напругою, електромагнітним полем або його складовим іонізуючим випромінюванням, статичним зарядом та іншими факторами.

У відношенні здатності враження людей електричним струмом приміщення розділяють на 3 типи, одним із яких є приміщення з підвищеною небезпекою, яка характеризується наявністю однієї із таких умов, які складають підвищену небезпеку:

- вологості (відносна вологість складає 75 %) або пилу;
- високої температури (довготривале перевищення $+35^{\circ}\text{C}$);
- одночасно двох або більше умов підвищеної небезпеки.

Використовувати тільки працездатні електроприймачі і захисні речовини за призначенням. До робіт із застосуванням електроприймачів допускаються особи, які добре вивчили розроблені інструкції. При виявленні несправностей електроприймача до мережі не вмикати. При виявленні несправностей, випадки травмування, поява небезпеки, що погрожує нещасними випадками, негайно доповісти безпосередньо викладачу, а постраждалому надати допомогу.

Усі електроприймачі своїм технічним і безпечним станом повинні відповідати вимогам нормативних документів і таким умовам: клеми вводу і виводу електроенергії повинні бути загороджені, штепсельні з'єднання, штекерні гнізда утоплені в ізолюючу основу (не менше 5 мм); печі, електроплитки, тиглі та інші нагріваючі електроприймачі повинні бути обладнані екранами, загородженнями із захисним блокуванням і механічними занулювачами, справність дії яких повинна перевірятись кожний раз перед початком роботи; корпуси електроприймачів і захисні загородження повинні бути справні і надійно закріплені (встановлені); ізоляція проводів, корпуси електроприймачів, конструкція електророз'ємів, пускові і регулюючі пристрої повинні своїм конструктивним виконанням (герметичністю, надійністю, якістю виготовлення) відповідати експлуатаційному (робочому) середовищу, забезпечувати безпечність працівників і виключати можливість виникнення вибухів, пожеж та ін.; навантаження і режим роботи електроприймачів і пускорегулюючих пристроїв (вимикачів, перемикачів, та ін.) не повинні перевищувати паспортних значень напруги, струму, частоти, потужності; знаки та вказівники повинні бути і вказувати на стан електроприймача або його окремих ланцюгів, положення органів управління, про порушення робочих режимів, аваріях та ін.

Електроприймачі, які представляють собою електрифікований інструмент переносного типу, можуть мати робочу напругу 220 В у приміщенні без підвищеної небезпеки і не вище 42 В – приміщеннях з підвищеною небезпекою і поза приміщенням. Не рідше одного разу в місяць проводиться перевірка стану ізоляції за допомогою мегометра.

Світильники місцевого стаціонарного освітлення з лампами накаливання можуть мати напругу 220 В у приміщенні без підвищеної небезпеки і не вище 42 В – приміщеннях з підвищеною небезпекою і особливо небезпечних приміщеннях. Світильники з люмінесцентними лампами на напругу 127-220 В допускається використовувати для місцевого освітлення за умови недоступності до їх струмоведучих частин для випадкового дотикання.

Робоче місце, призначене для роботи з кількома електроприймачами, повинно

бути забезпечене індивідуальним розподільчим щитком мережевої напруги із загальним відключаючим пристроєм, спеціальною лампою і штепсельними роз'ємами, з чіткими, добре розбірливими надписами про величину напруги.

Робочі місця біля електроприймачів і підходи до розподільчих електрощитів не повинні бути заставлені. Біля електроприймача повинні знаходитися необхідні захисні засоби (діелектричні килими, підставки, переносні плакати та ін.). На дерев'яних та інших видах полів з ізолюючими властивостями, застосування діелектричних килимів і підставок не обов'язкове.

У електроприймачів, робота яких може супроводжуватися виділенням хімічних факторів шкідливості у повітряне середовище робочих місць, до подачі на них напруги, повинна бути перевірена справність герметизуючих покриттів і дія витяжної вентиляції.

Електроприймачі офісного призначення повинні включатися у електромережу тільки за допомогою штепсельної вилки з окремим занулюючим контактом, що забезпечує захисне занулювання електроприймача одночасно з подачею електроенергії.

Надійним засобом виключення випадків дії електричних факторів небезпеки при використанні електроприймачів являється підвищена увага і знання прийомів виконання роботи.

Під'єднання (від'єднання) електроприймачів до джерел електроенергії повинні виконуватися при знятих навантаженнях і тільки при наявності штепсельних роз'ємів або штекер них наконечників. Під'єднання (від'єднання) при навантаженні допускається як виняток у тих випадках, коли струми навантаження не перевищують струмів допустимих для конкретного типу роз'єму, який використовується.

Ввімкнення електроприймача у роботу слід виконувати у суворій відповідності з вимогами інструкції (паспорта) із експлуатації. Всі операції ввімкнення і вимкнення повинні виконуватися тільки за допомогою вмикаючих пристроїв, які розташовані на панелях (пультах) керування і індивідуальному розподільному щиті. При цьому необхідно перевірити справність їх дії.

Режим роботи і навантаження на електроприймачі слід установлювати у відповідності з вимогами технічної експлуатації і технологічної документації тільки за допомогою органів регулювання, які розміщені на пультах (панелях) керування. Контроль за режимом роботи і навантаженням повинен здійснюватись тільки за допомогою засобів, якими забезпечений електроприймач. При роботі електроприймача необхідно вести спостереження за його станом. У випадку раптової зупинки електроприймача (зникнення напруги, заклинювання) він має бути вимкнений вимикачем.

Після закінчення роботи з електроприймачем його необхідно вимкнути в залежності з вимогами технічної експлуатації за допомогою органів керування. Після зняття навантаження від'єднати електроприймач від електромережі висмикуванням штепсельного роз'єму (вилки), взявшись за його корпус, а не за електропровід. Від'єднати провід захисного занулення переносного електроприймача (якщо він не вимикається висмикуванням штепсельного роз'єму), попередньо впевнитися, що електроприймач від'єднаний від електромережі. У стаціонарних електроприймачах провід захисного занулення не від'єднується.

Чистку електроприймача слід виконувати із застосуванням пиловідсмоктуючих пристроїв (пилососів, щіток), які не спричиняють пошкодження ізоляції без демонтажу його частин і тільки після відключення від джерела електроенергії.

Прибирання робочого місця виконувати способом, який не спричинить попадання на струмоведучі частини та ізоляцію стружки, струмопровідного пилу, вологи та інших речовин, які викликають порушення нормальної роботи електроприймача.

Після закінчення роботи про всі помічені неполадки і відхилення у режимі роботи електроприймача необхідно розповісти викладачу чи навчальному майстру.

Аварійна ситуація чи нещасний випадок можуть статися разі ураження електричним струмом, загорання електроприймачів тощо.

У разі раптового припинення подавання електроенергії вимкнути електроприймач, витягнути штепсельну вилку з розетки.

При виявленні ознак горіння (дим, запах гару), вимкнути електроприймач, знайти джерело займання і вжити заходів щодо його ліквідації, повідомити викладачу, не допускати у небезпечну зону сторонніх осіб. Якщо є потерпілі, надати їм першу медичну допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу.

У разі ураження електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від електричного струму, відключивши електроприймач від джерела живлення, а при неможливості відключення – відтягнути його від струмоведучих частин за одяг або, застосувавши підручний ізоляційний матеріал. У разі відсутності у потерпілого дихання і пульсу, необхідно роботи йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно розкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний перев'язочний матеріал, що міститься у ньому, на рану і зав'язати її бинтом.

Якщо індивідуального пакету не буде, то для перев'язки необхідно використати чисту носову хустинку, чисту полотняну тканину і т. ін. На те місце ганчірки, що приходить безпосередньо на рану, бажано накапати декілька крапель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а потім накласти ганчірку на рану.

При переломах і вивихах кінцівок необхідно пошкоджену кінцівку укріпити шиною, фанерною пластикою, палицею, картоном або іншим подібним предметом.

При опіках вогнем, парою, гарячим предметами ні в якому разі не можна відкривати пухирі, які утворюються, та обв'язувати опіки бинтом.

При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечене місце обробляють ватою, змоченою етиловим спиртом.

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробляють спиртом, 3 %-ним марганцевим розчином.

При опіках третього ступеня (зруйнування шкіряної тканини) накривають рану стерильною пов'язкою та викликають лікаря.

У разі виникнення пожежі викликати допомогу та приступити до гасіння її наявними засобами пожежогасіння.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРАВИЛАМ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПРИ ОПАНУВАННІ НИМИ ТЕХНОЛОГІЇ ПОШИТТЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

*Дубік Н. П.
м. Полтава*

Сучасна загальноосвітня школа забезпечує загальну середню освіту, що є фундаментом загальноосвітньої підготовки, формує в учнів готовність до вибору й реалізації шляхів подальшого здобуття освіти. Зміст освіти на цьому ступені є єдиним для всіх учнів; особистісно-орієнтований підхід здійснюється через варіативність методик організації навчання залежно від пізнавальних здібностей [3].

У старшій школі зміст освітньої галузі «технологія» передбачає поглиблення в учнів знань про закономірності проектної, техніко-технологічної та побутової

діяльності, спираючись на знання з основ наук на рівні загальних виробничих закономірностей, всебічне ознайомлення з професією, основами виробництва, обладнанням виробництва. Це відповідає індивідуальним можливостям учня, формуванню в учнів здатності мобілізувати свої потенційні творчі можливості в різних видах діяльності.

До базових вмінь навичок, які отримають школярі можна віднести [2]: виготовлення швейних виробів нескладної технологічної обробки за індивідуальними замовленнями або в бригаді з розподілом праці; виконання всіх видів ручної роботи (прокладання строчок копіювальних стібків, зметування, виметування, наметування деталей одягу); виконання всіх видів волого-теплових робіт (спрасування, відтягування, припрасування, запрасування, розпрасування, дублювання); з'єднування машинними строчками деталей виробу (в тому числі, виконувати операції обметування на спецобладнанні); обробка крайовими швами зрізи деталей; виметування петлі; приготування виробів до примірок індивідуально або в бригадах з розподілом праці; проведення дрібного лагодження швейних виробів з використанням машинних та ручних робіт; усування дефектів під час виконання робіт; виконання ескізу моделі; усування дрібних неполадок в роботі швейного устаткування.

Сучасні педагоги вказують на важливість розуміння того, що ціль завжди пов'язана з очікуваним результатом не тільки одного уроку, а довгостроковими перспективами. Постановка цілей пов'язана з дотриманням цілого блоку правил, що впливають із дидактичних закономірностей і принципів, специфіки соціального розвитку, концептуальних підходів і установок на розвиток особистості, особистих орієнтацій учнів.

Щодо уроків з технології пошиття швейних виробів, то тут надзвичайно важливого значення набуває завдання із навчання учнів правила безпечної праці у процесі практичної діяльності.

При роботі в навчальних майстернях з трудового навчання необхідно приділяти особливу увагу на знання та виконання учнями правил техніки безпеки, виробничої санітарії, гігієни праці та протипожежної безпеки.

Перед кожним видом роботи, а також на початку кожної практичної роботи вчитель повинен ознайомити учнів з правилами техніки безпеки та навчити при цьому учнів надавати необхідну першу допомогу потерпілому при різних видах травм, які можуть трапитись під час практичних занять у навчальних майстернях.

Особиста безпека учня залежить від нього самого, а тому кожен учень повинен добре знати і суворо виконувати правила техніки безпеки.

Типова інструкція з правил безпеки життєдіяльності повинна складатися з наступних розділів:

По-перше, загальні положення:

- до занять у шкільних майстернях допускаються особи, що не мають медичних протипоказань та ознайомлені з інструкціями з охорони праці;
- кожен учень повинен знати й виконувати правила безпечної праці в шкільній майстерні, правила пожежної безпеки, санітарно-гігієнічні норми й правила;
- учні повинні: своєчасно з'явитися на заняття в спецодязі і з дозволу вчителя або чергового по шкільній майстерні зайняти своє робоче місце, перехід учнів на інше робоче місце без дозволу вчителя забороняється; залишати шкільну майстерню можна тільки після дзвінка й дозволу вчителя; використовувати навчальний час для виконання завдання й не займатися зайвими справами, розмовами, своєчасно й високоякісно виконувати доручену роботу; економно використовувати електричну енергію, матеріали; під час перерви всі учні виходять із майстерні (крім чергових);
- щоб запобігти травмуванню і виникненню травмонебезпечних ситуацій, дотримуйтесь таких вимог: працюйте на справному устаткуванні; використовуйте

справний, добре налагоджений інструмент; використовуйте інструмент за призначенням. Інакше можна не тільки зіпсувати його, а й отримати травму; не перевіряйте ріжучу кромку інструмента руками. Для цього слід використовувати тренувальні заготовки; передавайте ріжучий та колючий інструмент ручкою вперед; не кладіть інструмент ріжучою кромкою догори й до себе; не відволікайтесь під час роботи і не відвертайте увагу інших; користуйтеся правильними прийомами роботи; дотримуйтесь вимог особистої гігієни

По-друге, вимоги безпеки праці перед початком роботи:

- правильно одягнути спецодяг (застібнути його на всі гудзики, сховати волосся під головний убір);

- ретельно підготувати своє робоче місце до безпечної роботи;
- уважно вислухати вчителя й отримати завдання на урок.
- підготувати до роботи свій інструмент і пристрої, впевнившись у їх справності.
- забороняється розпочинати роботу без дозволу вчителя.

По-третє, вимоги безпеки праці під час роботи:

- під час практичної роботи учні виконують тільки ті види робіт, які доручив учитель;

- використовувати робочий час тільки для виконання завдання, не займатися сторонніми справами та розмовами, не ходити без справи по майстерні і не заважайте іншим;

- утримувати робоче місце в чистоті;
- дбайливо ставитись до устаткування, верстаків, інструментів.
- інструменти загального користування брати із дозволу вчителя і відразу після користування повертати їх.

По-четверте, вимоги безпеки після закінчення роботи:

- упорядкувати робоче місце, приберіть деталі, матеріал, сміття, відходи;
- привести інструменти у справний стан.
- старанно прибрати робоче місце.
- покласти інструменти в порядок, установлений учителем.
- привести до ладу свій одяг і залишити майстерню з дозволу вчителя.
- після виходу учнів чергові розпочинають прибирання приміщення.

По-шосте, вимоги безпеки у надзвичайних ситуаціях.

Типові інструкції для учнів з трудового навчання розробляються відповідно до діючих вимог. Вони можуть бути використані в стандартному вигляді або бути доповнені на місцях вимогами, виходячи з конкретних умов навчання і організації праці учнів та специфіки обладнання.

Отже, правила техніки безпеки дуже тісно пов'язані з правилами виробничої санітарії та гігієни праці, дотримання яких забезпечує підвищення працездатності працюючих, запобігання різних захворювань, зменшує травматизм при виконанні робіт. Знання правил техніки безпеки, виробничої санітарії, гігієни праці та протипожежної безпеки потрібні вчителю не тільки для повноцінного ведення практичних занять у шкільних майстернях, а й для того, щоб забезпечити своїм вихованцям такі умови навчання і праці, при яких виключалися б будь-які випадки травматизму.

Список використаної літератури

1. Бедрій Я. І. Безпека життєдіяльності / Я. І. Бедрій – Львів, 2000. 170 с.
2. Навчальна програма «Трудове навчання», 5–9 класи. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
3. Шостак І.В. Особистісно-орієнтований підхід до трудового навчання // Новий колегіум. 2005. № 4. С.52-54.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»

Шпиртюк С. М.
м. Полтава

Анотація. У статті визначена роль дисципліни «Цивільна безпека» у процесі становлення та функціонування сучасного суспільства. Вказані основні тенденції удосконалення вивчення навчального матеріалу за допомогою сучасних інформаційних технологій та актуальних на теперішній час методів навчання. Нами опрацьовані праці провідних українських учених, які займаються питаннями у сфері цивільної безпеки.

Ключові слова: цивільна безпека, тенденції ознайомлення з навчальним матеріалом, інформаційно-комунікаційні технології, методи навчання.

На початку ХХІ століття, як і в попередні історичні періоди, проблема убезпечення існування людини зберігає свою актуальність. Більш того, поряд з традиційними загрозами – війнами, політичною нестабільністю, природними катаклізмами, з'явилися і нові виклики, безпосередньо пов'язані з цивільною безпекою. Саме тому дисципліна «Цивільна безпека» викладається практично у всіх навчальних закладах України. Елементи цієї дисципліни представлені у середніх школах, гімназіях, ліцеях, розширений курс подається у коледжах та технікумах і більш детально вивчається у вищих навчальних закладах усіх рівнів акредитації. Деякі спільні риси викладання, методики подання матеріалу, контролю засвоєння інформації спостерігаються в усіх освітніх закладах. Недоліки простежуються теж однакові в більшості закладів освіти. Звідси виникає необхідність удосконалення методик та підходів до вивчення даної дисципліни у навчальних закладах різних рівнів.

Суспільству необхідні фахівці, здатні до самовдосконалення, саморозвитку, які б уміли творчо використовувати набуті знання в процесі розв'язання фахових завдань, адаптуватися до соціально-економічних змін. Розв'язання зазначених завдань у системі підготовки студентів пов'язане з впровадженням нових підходів до їх фахової підготовки, спрямованих на формування активної позиції викладача з питань забезпечення безпеки, відповідальності за особисту і колективну безпеку, потреби та здатності до самоосвіти в швидкозмінних умовах сучасного середовища.

Значний внесок у розвиток науки державного управління у сфері цивільної безпеки зробили сучасні українські науковці: О. Барило [1], В. Богданович, О. Власюк, С. Вовченко, Н. Волкова [2], О. Гудович [4], Л. Жукова [5], В. Костенко, В. Косецов, В. Костенко [6], О. Кошкін, І. Кринична, О. Максимчук, О. Мельниченко, О. Пометун [7], В. Предборський, В. Садковий, Ю. Соха, В. Тищенко, О. Труш [8], П. Шевчук [3] та інші, які запропонували концептуально важливі теоретичні підходи до вирішення актуальних і складних проблем у цій сфері.

Мета даної статті полягає у виявленні сучасних тенденцій удосконалення вивчення дисципліни «Цивільна безпека».

Цивільна безпека, як основа збереження населення й об'єктів інфраструктури в надзвичайних ситуаціях, передбачає захист від катастроф, стихійних лих, воєнних дій тощо.

Потрібно зазначити, що системні заходи щодо модернізації та вдосконалення управління системою цивільної безпеки поступово почали реалізовуватися у рамках загальнодержавної цільової програми розвитку цивільного захисту на 2009 – 2013 рр. та подальших років [2].

Серед сучасних тенденцій удосконалення вивчення матеріалу з дисципліни «Цивільна безпека» є впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у

навчальний процес. Розглянемо можливість їх застосування, розкриємо особливості використання мультимедійних засобів навчання у процесі вивчення дисципліни «Цивільна безпека». Під терміном «інформаційно-комунікаційні технології» розуміють впровадження нових підходів до навчального процесу, що орієнтований на розвиток інтелектуально творчого потенціалу людини з метою підвищення його ефективності, завдяки застосуванню сучасних технічних засобів [5]. Мультимедійні засоби при цьому виступають як фактор візуалізації знань і впливають на системність засвоєння інформації, розуміння логіки її викладення педагогом.

Для ефективного використання в навчальному процесі сучасних інформаційних технологій викладач повинен володіти певними вміннями:

- застосовувати нові інформаційні технології в підготовці, аналізі, коригуванні навчального процесу, управлінні навчальним процесом і навчально-пізнавальною діяльністю студентів;
- добирати найраціональніші методи і засоби навчання, враховувати індивідуальні особливості студентів, їх нахили і здібності;
- ефективно поєднувати традиційні методичні системи навчання з новими інформаційними технологіями [1].

Електронні засоби навчання дозволяють продемонструвати процеси або змодельовати явища, за якими неможливо спостерігати протягом одного заняття або які несуть небезпеку для здоров'я та життя людини. Так, комп'ютерні та мультимедійні засоби при вивченні ризиків природного та техногенного характеру дають змогу студентам більш глибоко зрозуміти природу досліджуваних виробничих чи техногенних явищ та процесів, змодельовати такі небезпечні фактори як вражаюча дія ударної хвилі, світлового випромінювання, електромагнітного імпульсу та інших чинників, розрахувати ймовірність виникнення потенційних джерел небезпек, оцінити ступінь ризику, спрогнозувати умови виникнення небезпечних ситуацій, провести відповідні розрахунки. Використання комп'ютера при підготовці фахівців у сфері цивільної безпеки також дає змогу студенту або викладачу складати тести нового покоління, логічні ланцюжки, тренувальні вправи, діаграми, графіки, супроводжувати лекційні заняття презентаціями, виконувати практичні роботи та працювати з Інтернет ресурсами тощо.

До інноваційних навчальних методів вивчення дисципліни «Цивільна безпека» можна віднести: метод сценаріїв, метод симуляцій, метод каруселі, метод навчання по станціям, метод групових пазлів, метод рольової гри, кейс-метод [7].

Метод сценаріїв. Він передбачає створення технологій розробки сценаріїв, що забезпечують більш високу ймовірність вироблення ефективного рішення в тих ситуаціях, коли це можливо, і більш високу ймовірність відомості очікуваних втрат до мінімуму в тих ситуаціях, коли втрати неминучі.

Розроблені сценарії розвитку аналізованої ситуації дозволяють з тим чи іншим рівнем достовірності визначити можливі тенденції розвитку, взаємозв'язку між діючими факторами, сформулювати картину станів до яких може прийти ситуація під впливом тих чи інших впливів.

Професійно розроблені сценарії забезпечують більш повне і чітке визначення перспектив розвитку ситуації як за наявності різних управляючих впливів, так і при їх відсутності.

Крім того, сценарії очікуваного розвитку ситуації створюють умови для своєчасного усвідомлення небезпек, здатних призвести до невдалим управлінським впливів або несприятливого розвитку подій.

Зіставлення та оцінка можливих сценаріїв розвитку ситуації, викликаних різними керуючими впливами і фоновими, не залежними від дій керівника, факторами сприяють прийняттю, часом єдино вірних, рішень.

Вважається, що сценарії для прогнозування розвитку складних систем почав використовувати Герман Кан [4]. Перші з розроблених сценаріїв носили переважно описовий характер. Згодом метод сценаріїв був значною мірою розвинений за рахунок більш точних якісно-кількісних моделей.

Метод симуляцій. В навчанні мова йде про різноманітні симуляційні ігри, які надають слухачам можливість відпрацьовувати свої навички, застосовувати знання з метою вирішення тієї чи іншої задачі в так званому «безпечному середовищі», яке імітує реальні ситуації, наприклад, в роботі.

Симуляція надає можливість студентам спробувати себе в певній ролі – керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації на об'єкті (території). Перед учасниками гри ставлять певні завдання – організація робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Симуляції характеризуються високим ступенем зацікавленості учасників, що цілком поринають гру, втілюються в свою роль, вболівають за результат роботи, оскільки від командного духу, швидкості прийняття рішень залежить загальний результат гри. Завдяки симуляції формується навичка стратегічного планування у слухачів, розвивається вміння працювати в команді, проводити перемовини, переконувати ділового партнера. Симуляції впорядковують знання слухачів, готують їх до необхідності прийняття в майбутній діяльності швидких та вмотивованих рішень. Існують комп'ютерні симуляції, де учасники працюють з комп'ютерною програмою, керують уявною компанією та настільні симуляції, де учасники, компанії, підприємства «існують» у вигляді фішок, карт.

Метод «карусель» забезпечує найвищу ефективність в разі, коли обрану тему можна поділити на підтеми або окремі запитання до неї. Заняття проводиться за таким сценарієм: великі аркуші паперу, на кожному з яких записано різні підтеми чи запитання, розвішуються на стінах кабінету. Студентська група об'єднується у кілька бригад (в залежності від кількості проблем, що будуть вирішуватися). Кожна з них обирає бригадира, який відповідає за збір інформації. Бригади отримують завдання, обговорюють його та занотовують на аркуші паперу основні тези своїх відповідей (до 3 хв.). Кожна бригада отримує різного кольору маркери. Учасники усією бригадою переходять від однієї таблиці до наступної, при цьому кілька хвилин зупиняються біля кожної з них, щоб ознайомитися із записаними іншими бригадами варіантами відповідей та за необхідності доповнити своїми. Бригади закінчують свою подорож біля таблиці, з якої почали, і зрештою мають змогу побачити, що було дописано іншими бригадами. Таким чином, коли «карусель» робить один оберт, кожна бригада одержує можливість узагальнити матеріали та звітувати з певної проблеми.

Метод навчання по станціях. Навчальна техніка, при якій студенти виконують роботу над навчальним матеріалом, який упорядкований у вигляді станцій (студенти отримують робочі плани з обов'язковими та вибірковими завданнями). При навчанні по станціям у студентів є можливість вибору стосовно розподілу часу, послідовності виконання завдань та соціальної форми, що використовується (індивідуальна робота, парна робота, групова робота).

Таким чином студенти при використанні даного методу навчаються планувати свій час, навчаються самооцінці, аналізу власного навчального успіху, плануванню та проведенню етапів роботи. Робота по станціям дозволяє здійснювати диференціацію по здібностям, інтересам студентів, по ступеню складності завдання.

Метод рольової гри. Рольова гра є активним методом навчання, засобом розвитку комунікативних здібностей слухача. Рольова гра пов'язана з інтересами слухача, є засобом емоційної зацікавленості, мотивації навчальної діяльності. Рольова гра виступає активним способом навчання практичного володіння пройденого матеріалу.

Кейс-метод. Кейси – це педагогічний ресурс, універсальний засіб для вивчення дисципліни, яка характеризується тим, що передбачає пошук відповіді на проблемні питання. Кейси спрямовані не на отримання готових знань, а на «створення» нових знань, що передбачає співтворчість студентів і викладача. Останній виступає у ролі координатора процесу навчання. Разом з тим, результатом кейсу є не лише оволодіння певними знаннями, але й набуття професійних навичок, цінностей.

Перевага кейс-методів над традиційними методами, що застосовуються в навчальному процесі, незаперечна. Кейс-метод дозволяє зацікавити студента процесом навчання, формує інтерес до навчальної дисципліни, сприяє активному засвоєнню знань та навичок.

Отже, кейс-підхід має сприяти вдосконаленню здатності виділяти проблеми та приймати ефективні рішення. За допомогою кейс-методів викладач навчає студентів аналізувати та розробляти програми дій, що у майбутньому дозволить впевнено діяти в реальній ситуації. Кейси допомагають у перенесенні навчального середовища з аудиторії на робочі місця, що дозволяє слухачам: краще усвідомлювати власні пріоритети та цінності, які мають відношення до їх професійної діяльності; визначати класи більш чи менш типових ситуацій; використовувати широкі можливості для аналізу, оцінювати альтернативні управлінські рішення.

Впровадження новітніх технологій в навчальний процес завжди вважалося прогресивним кроком і підвищувало мотивацію навчання. Важливе значення відводиться відбору тематичного відеоматеріалу та визначенні завдань при вивченні кожної окремо взятої теми. При вивченні техногенних надзвичайних ситуацій, студентам рекомендувалось самостійно переглядати документальні фільми про Чорнобильську катастрофу («За секунду до катастрофи», «Битва за Чорнобиль», «Чорнобиль. Хроніка мовчання») та на практичному занятті здійснити аналіз побаченого в процесі обговорення.

Організація самостійної роботи з дисципліни «Цивільна безпека» за допомогою інформаційних технологій також має певні переваги над традиційними формами роботи, оскільки забезпечує оптимальну для кожного конкретного студента послідовність, швидкість сприйняття матеріалу, можливість самостійної організації чергування вивчення теорії, розбору прикладів, методів розв'язання ситуаційних задач тощо; формує навички аналітичної і дослідницької діяльності; забезпечує можливість самоконтролю якості здобутих знань; заощаджує час студента, необхідний для вивчення курсу.

Залежно від характеру висвітлення матеріалу використовуються ситуації - ілюстрації, ситуації-оцінки й ситуації-вправи.

Ситуація-Ілюстрація містить у собі приклад з управлінської практики (як позитивний, так і негативний) і спосіб рішення ситуації.

Ситуація-Оцінка являє собою опис ситуації й можливе вирішення в готовому виді: потрібно тільки оцінити, наскільки воно правомірно й ефективно.

Ситуація-Вправа полягає в тому, що конкретний епізод управлінської діяльності підготовлений так, щоб його рішення вимагало яких-небудь стандартних дій, наприклад, розрахунку нормативів, заповнення таблиць, використання юридичних документів і т.д. [8].

Висновки. Таким чином використання інформаційних технологій та сучасних методів навчання при підготовці фахівців у сфері цивільної безпеки є одним із пріоритетних напрямків удосконалення освітніх систем. Поєднання освіти з інформаційно-комунікаційними технологіями дозволяє підвищити рівень підготовки фахівців у сфері цивільної безпеки, краще розкрити творчі можливості молоді. Застосування запропонованих у статті технологій навчання особливо актуальним є сьогодні, коли постійно зростають потоки нової інформації, а кількість навчальних

годин зменшується.

Список використаної літератури

1. Барило О. Г. Інформаційне забезпечення органів державного управління у надзвичайних ситуаціях. Науковий вісник Академії муніципального управління [Текст]. 2013. № 4. С. 77—84.
2. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація: навч. посібник. К.: ВЦ «Академія», 2006. С. 31—34.
3. Інтерактивні методи навчання: навч. посібник / за заг. ред. П. Шевчука і П. Фенриха. Щecin: Вид-во WSAР, 2005. 170 с.
4. Гудович О. Д. Механізми планування діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту України. Науковий Вісник академії муніципального управління [Текст] : зб. наук. пр. Вип. 4. 2013. С.97.
5. Жукова Л. А. Державне управління у сфері цивільного захисту в Україні: функціонально-структурний аспект: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к.держ.упр.: спец. 25.00.02 – механізми державного управління. Київ : НАДУ при Президентіві України, 2007. 23 с.
6. Костенко В. Модернізація державної системи цивільного захисту в контексті європейської інтеграції України. Державне управління та місцеве самоврядування [Текст]. 2013. Вип. 4(19). С. 111.
7. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посібник / за ред. О. І. Пометун. К.: Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
8. Труш О. О. Методологічні засади компаративної політики у сфері цивільного захисту. Актуальні проблеми державного управління. 2010. № 1. С. 135—139.

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ УЧНЯМИ ДІЮЧИХ МОДЕЛЕЙ ТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

*Демченко Я. А.
м. Полтава*

Навчання учнів технологіям виготовлення моделей технічних об'єктів є важливим завданням, оскільки організація навчально-виховного процесу сприяє розвитку у школярів технічної творчості та креативного мислення. Ця проблематика прокривається у працях таких науковців, як О. Коберник, Г. Терещук, Ю. Столяров, А. Тарара, І. Волощук.

Визначення змісту навчально-виховної роботи з трудового навчання за напрямом технічного моделювання ґрунтується на тому, які знання і вміння необхідно сформулювати в учнів, на послідовність викладу навчального матеріалу і пошук найбільш оптимального поєднання засобів і методів в цій роботі.

Теоретична підготовка з технічної діяльності складається з знань методів і способів конструювання, прийомів розв'язання творчих завдань і політехнічних знань. Що ж до досвіду практичної роботи, то його учні накопичують після набуття вмінь і навичок роботи з інструментами та формування загальнотрудових умінь.

Ці знання та уміння школярі набувають на уроках. Правильно організовані уроки мають не тільки навчально-виховне, а й оздоровче значення. Уроки сприяють розвитку сили м'язів, вдосконаленню координації рухів, нормальному фізичному розвитку. У процесі уроків важливо звертати увагу на положення тіла дітей при роботі. Правильне положення тіла досягається [3]: прямим положенням корпусу і невеликим нахилом голови; симетричним положенням правої і лівої половин тіла (або частою зміною пози); однаковим навантаженням на праву і ліву половину тіла; рівномірним вправою різних груп м'язів; відсутністю перенапруги зору; стійким становищем при пилянні, струганні тощо; неприпустимістю здавлювання органів грудної та черевної порожнини.

У кабінетах трудового навчання, майстернях необхідно забезпечити оптимальні умови мікроклімату, достатню природну і штучну освітленість. Робочі місця, верстати, столи повинні бути підібрані з урахуванням віку і зросту школяра.

Особливу увагу у процесі виготовлення учнями діючих моделей технічних

об'єктів слід приділити раціональній організації робочих місць учнів. Робоче місце школяра повинно відповідати таким вимогам:

- стіл, стілець і інструменти повинні відповідати віку і росту школяра;
- висота робочої поверхні повинна забезпечувати учневі правильну поставу і зручне положення тіла;
- площа робочої поверхні повинна бути достатньою для розташування на ній інструменту, матеріалу і виробу, але не занадто великий, щоб трудові рухи школяра були економічні;
- для виконання слюсарних та столярних робіт робочу поверхню учнівського столу необхідно закрити дерев'яною кришкою, планшетом або фанерою по площі, рівній кришці столу, і т. д.

Ручний інструмент (вимірювальний, що обробляє, монтажний) може бути як індивідуального, так і загального користування. Набір індивідуального інструменту для занять з технічного моделювання зберігають на спеціальних планшетах з фанери. Ручний інструмент загального користування зручно зберігати в спеціально відведеному для цього шафі. Кожен інструмент має в шафі певне місце. Необхідно привчати дітей відразу після роботи прибирати інструмент на відведений йому місце. На кожне заняття можна призначити чергового, що відповідає за організацію користування інструментальним шафою.

Роботу з виготовлення об'ємних макетів і моделей технічних об'єктів необхідно розпочинати з використання готових форм [2]. Наприклад, паперова тара часто має в своїй основі форму геометричних тіл. Маніпулюючи ними, можна виготовити самі різні макети і моделі технічних об'єктів.

Будь-яка коробка, що має форму правильної прямокутної призми, є придатною для того, щоб з неї можна було зробити модель вагона, автобуса, машини і т. д.

Щоб модель технічного об'єкта була рухомою, потрібно виконати наступні дії. У дні корпусу вирізають отвори для коліс-катушок. Осі робляться з дерев'яних паличок. Кінці загострюють і відшліфовують. Осі кріплять в нижній частині бічних стінок корпусу. Залежно від ширини дна на вісь насаджують одну або дві пари катушок.

Для моделей автомашин, де колеса з катушок малі за розмірами, можна зробити колеса з картонних дисків відповідного розміру і забезпечити їх шинами. Прикріплюють такі колеса в нижній частині бічних стінок корпусу з зовнішньої сторони за допомогою загострених осей з дерев'яних паличок. Отвори для осей в корпусі машин вирізують ножицями з гострим кінцем так, щоб вісь в них вільно оберталася. А отвори для осей в центрі коліс (картонних дисків) проколюють шилом, потім в цей отвір вводять вістря дерев'яної палички і насаджують колеса так, щоб вони туго і нерухомо сіли на вісь.

Корпус виробу додатково оформлюють – обклеюють папером і оформляють зовнішній вигляд залежно від призначення моделі технічного об'єкта.

Отже, навчання учнів виготовленню діючих моделей технічних об'єктів відбувається на основі використання безпечних технологій. Крім того, такий напрямок діяльності спрямований на розвиток в учнів технічної творчості. Адже виготовляючи подібні моделі технічних об'єктів з готових коробок, можна змінити їх форму.

Список використаної літератури

1. Коберник О. М., Терещук Г. В. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навчально-методичний посібник (пробне видання). – Тернопіль-Умань, 2007. – 208 с.
2. Столяров Ю. С. Техническое творчество школьников. – М.: Педагогика, 1984. – 160 с.
3. Тарара А. М. Технічна творчість учнів основної школи у процесі проектної і технологічної діяльності: навчально – методичний посібник/ Тарара А. М. – К. : Педагогічна

ЗАЛЕЖНІСТЬ СПРИЙНЯТТЯ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ БЕЗПЕЦІ ПРАЦІ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ВІД ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ УВАГИ УЧНІВ

*Іманова С. Ф. кизи
м. Полтава*

Анотація. У статті аналізується залежність сприйняття змісту трудового навчання безпеці праці від індивідуальних особливостей уваги учнів. Аналізується методика найбільш повного включення розумових процесів сприйняття, осмислення, запам'ятовування інформації інструктованим у процесі аналізу ключових небезпечних чинників трудової діяльності.

Ключові слова: безпека праці, трудове навчання, сприйняття, увага, запам'ятовування.

Вибірковість індивідуального сприйняття вимог безпеки праці до безпечного виконання трудових процесів може бути пояснена його залежністю від рівня уваги учнів, яка характеризується спрямованістю і зосередженістю свідомості на певних вимогах при одночасному відволіканні від інших. Саме в увазі проявляється вибірковість свідомості. Функціями уваги є відбір значущих дій для безпеки праці та ігнорування інших несуттєвих конкуруючих дій, а також регуляція та контроль діяльності сприйняття інформації до її запам'ятовування.

Особливостями уваги під час навчання вимогам безпеки праці при експлуатації інструментів та обладнання у шкільних навчальних майстернях є концентрація уваги на вимогах безпеки, об'єм яких може бути охоплений увагою учнів одночасно, перенесення уваги з одних вимог на інші та здатність утримувати у сфері уваги одночасно правові, соціально-економічні, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні і лікувально-профілактичні вимоги безпеки праці.

Дослідження Б. Теплова виявили залежність зазначених особливостей уваги від властивостей нервової системи людини, коли має місце дефіцит подразників або наявність додаткових подразників [3]. Недостатність подразників ускладнює осмислення дійсності, призводить до втрати константності сприйняття. Все це засвідчує необхідність певного притоку сигналів із зовнішніх інформаційних джерел для нормального сприйняття інформації про вимоги безпеки праці. Одночасне сприйняття великої кількості вимог безпеки погіршує її точність, обумовлює помилки у відповідях і діях. Це обумовлено фіксованими об'ємами уваги для кожного учня, яка обмежується можливістю одночасного сприйняття декількох незалежних між собою вимог безпеки праці, інформація про які поступає із спеціально організованого навчального середовища.

Сам по собі об'єм уваги мало піддається регулюванню під час навчання безпеці праці та безпечному виконанню трудових дій. Водночас розвивати увагу можна за допомогою прийомів її активізації. Знаходження учителем трудового навчання нових сторін у вивченні вимог безпеки праці забезпечує зміну об'єкту вивчення, чим і підтримує увагу учнів.

Потік навчального матеріалу з основ безпеки праці у трудовому навчанні повинен так організовуватися, щоб забезпечувати високий рівень уваги учнів при передачі особливо важливих вимог, щоб акценти на ключових моментах були уважно сприйняті учнівською аудиторією. Для цього спочатку можна викликати в учнів

мимовільну увагу неочікуваним подразненням, наприклад яскраво ілюстрованим фактом із практики порушень вимог безпеки праці у навчальних майстернях. Разом із тим слід зазначити, що якщо вчитель видаватиме цю інформацію спокійним, без емоційного забарвлення голосом, то може наступити психологічний ефект звикання і увага учнів не буде реагувати навіть на найбільш гостросюжетні факти з практики порушень вимог безпеки праці під час виконання трудових дій.

Далі продуктивнішим буде активізація в учнів довільної уваги, яка характеризується їхніми активними намірами і цілеспрямованими зусиллями волі. Найбільш ефективним навчальним процесом безпеці праці можна вважати такий, в якому використовуються всі види уваги.

Виникає питання, на скількох показниках, параметрах по кожній із вимог безпеки праці може свідомо утримувати увагу учень? Психологами встановлено, що суб'єкт може охопити одночасно увагою не більше 4–5 незалежних один від одного об'єктів [1]. Тому в навчанні безпеці праці доцільно охоплювати увагою учнів три ознаки безпечної трудової діяльності: вид роботи, небезпечні ситуації і способи їх попередження (запобігання). В свою чергу кожна з цих трьох ознак може бути представлена декількома десятками варіантів для обґрунтованого вибору учнями безпечних дій.

Учень під час навчання і перевірки знань вимог безпеки праці на уроках трудового навчання завжди повинен ставитися в умови альтернативного вибору правильних безпечних дій, відчувати на собі імпульси багатоваріантності видів робіт, можливостей виникнення небезпечних ситуацій та дій щодо їх попередження.

В свою чергу вчитель трудового навчання зацікавлений у тому, щоб увага учнівської аудиторії була стійкою упродовж усього часу сприйняття навчального матеріалу. Його завдання – донести за мінімум часу максимум інформації про безпечні способи трудової діяльності, викликати до неї інтерес, відповідальне ставлення та закарбувати в свідомості зв'язки між видами робіт, тими небезпечними ситуаціями, які можуть виникати під час їх виконання та необхідними способами захисту. Саме останнє і свідчитиме про готовність учня до самостійної безпечної навчально-трудової діяльності.

Багатоваріантна рухомість видів робіт, ситуацій небезпеки і методів захисту привчатиме учня шукати правильні рішення не в статично заданих ситуаціях трудової діяльності, а переключенням уваги на ряд потенційно можливих небезпечних ситуацій. Тут діє правило: об'єкт зору з перебігом часу стає невидимим, об'єкт слуху перестає бути чутним, якщо ми будемо нерухомо спрямовувати на них увагу [1].

Класичний приклад проведення інструктажу: вчитель трудового навчання, що допускає до роботи, зачитує школярам текст інструктажу, які його «уважно» слухають. Рівень сприйняття на слух інформації складає 10–20% від усього обсягу змісту інструктажу. Якщо прийняти за умову, що учень під час проведення щопіврічних первинних і повторних інструктажів засвоює до 20% почутого, можна припустити, що в кращому випадку лише через 2,5 роки ним буде запам'ятований увесь ключовий зміст інструктажу.

У зв'язку з цим виникають ряд питань: як покращити рівень сприйняття учнями змісту навчання питанням безпеки праці, як підвищити повноту включення розумових процесів інструктованих у процес аналізу ключових небезпечних чинників трудової діяльності? Відповіді на ці питання необхідно шукати в напрямку заміни монотонного багатохвилинного і малоефективного читання інструкцій більш ефективними, простими і швидкими засобами.

Закордонний досвід навчання працівників охороні праці дає нам приклад заповнення кожним працівником спеціальних бланків перед тим як стати до роботи [2]. Цей бланк, як засіб забезпечення безпеки працівника, є «Пам'яткою для оцінки ризику»

(далі Пам'ятка), що поєднує в собі анкету з цільового інструктажу та персонального допуску на роботу. Заповнюючи всі необхідні розділи бланку Пам'ятки сам працівник залучається до процесу проведення інструктажу шляхом аналізу потенційно можливих ситуацій під час трудової діяльності. Така методика дозволяє найбільш повно включити розумові процеси сприйняття, осмислення, запам'ятовування інформації інструктованим у процесі аналізу ключових небезпечних чинників трудової діяльності.

Підвищенню ефективності трудового навчання учнів питанням безпеки праці сприяє персоніфікація та уніфікація інструктажів. У більшості класів проводяться, як правило, узагальнено-усереднені для всіх школярів первинні, повторні, позапланові і цільові інструктажі, які розкривають загальні заходи безпеки. Але ж обов'язки учнів на уроці трудового навчання, конкретна робота, якою вони будуть займатися, рівні сприйняття змісту інструктажу різними школярами можуть відрізнятися. Поза межами тексту узагальнено-усереднених інструктажів залишаються багато питань, неврахування яких може спричинювати аварії, нещасні випадки та загрози захворювання.

Заміна монотонного багатохвилинного і недостатньо ефективного повчального зачитування вчителем трудового навчання інструкцій простим і активізуючим мислення учня тестуванням суттєво спрощує і прискорює процес інструктування.

Школяреві необхідно заповнити Пам'ятку-тест, що містить варіанти відповідей, серед яких потрібно вибрати правильні. Показником готовності учня до самостійної роботи є навченість без помилок заповнювати Пам'ятку: визначати згідно з дорученою роботою ймовірну небезпеку і вибирати необхідні методи захисту. В разі помилок учня у заповненні Пам'ятки йому необхідно продовжити вивчення інструкцій з безпеки праці на робочому місці. Заповнюючи Пам'ятку під час різних видів інструктажів, школярі засвоїть порядок її заповнення і разом з тим організацію безпечного виконання робіт на дорученій їм ділянці.

Цінність пропонованої методики проведення навчання питанням безпеки праці полягає також у можливості уникнення при заповненні школярем Пам'ятки формалізму у проведенні навчання, коли обмежуються лише проставленням підписів у журналі з безпеки праці.

У процесі трудової діяльності школярів вчителями трудового навчання, які помічають проблеми безпеки праці, здійснюється постійне удосконалення та уніфікація Пам'ятки, доповнюючи її чинниками небезпеки або заходами захисту, яких бракує. Ті ж пункти Пам'ятки, які не використовувалися певний термін часу доцільно видаляти, що спрощуватиме і полегшуватиме роботу учнів із Пам'яткою.

Перевагою Пам'ятки над звичайним інструктажем є прискорення пошуку об'єктивних причин порушень школярами правил безпеки праці, що сталися, під час уроків трудового навчання. В учня під час виконання практичної роботи повинна бути при собі Пам'ятка, яку наприкінці заняття вилучають, аналізують і, в разі необхідності, вносять до її змісту необхідні зміни.

Список використаної літератури

- 1.Геринг З., Зимбардо Ф. Психология и жизнь / З. Геринг, Ф. Зимбардо. – СПб. : Питер, 2004. – 955 с.
- 2.Гримович Ю. Пам'ятка оцінки ризику / Ю. Гримович // Охорона праці. – 2012. – № 11. – С. 26-29.
- 3.Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий / Б. М. Теплов. – М. : АПН РСФСР, 1961. – 536 с.

ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА

Беліков В. Д.
м. Полтава

Постановка проблеми. З метою підвищення якісного рівня підготовки фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів з питань охорони праці та практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників наказом Міністерства освіти і науки України «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у ВНЗ України» від 21.10.2010 р. № 969/922/216 було впроваджено в навчальний процес вивчення студентами всіх вищих закладів освіти дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», а також включення розділу з охорони праці до дипломних і магістерських робіт на здобуття освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр», «спеціаліст» і «магістр». Професія вчителя технологій належить до складної групи професій, що функціонують одночасно в двох різномірних системах: «людина-людина», «людина-техніка» та їх модифікаціях, тому, крім підготовленості до педагогічної діяльності, він має володіти спеціальними знаннями, здійснювати навчально-виробничу, організаційно-методичну діяльність під час навчально-виховного процесу учнів середньої загальноосвітньої школи (СЗШ). Основи охорони праці є важливою нормативною дисципліною циклу підготовки майбутнього педагога в цілому та вчителя технологій зокрема. Вона вивчається з метою формування у майбутніх фахівців із вищою освітою необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань і вмінь із правових та організаційних питань охорони праці, основ фізіології, гігієни праці, виробничої санітарії, безпеки процесів праці та пожежної безпеки, визначеного відповідними державними стандартами освіти.

Аналіз попередніх досліджень. У рамках інтеграції України до Європейського Союзу, підтримки положень Болонської декларації зміст освіти майбутніх педагогів у галузі охорони праці вимагає переосмислення, певних змін стосовно нових вимог і напрямків розвитку держави в цілому. Визначенню та обґрунтуванню змісту професійної підготовки студентів у галузі охорони праці присвячено праці Е. Абільтарової. Питаннями соціальної екології, пошуком ефективних механізмів розвитку охорони праці та безпеки життєдіяльності опікуються науковці М. Астахова, Н. Середа, Т. Павленко. Питання методики проведення лекцій з охорони праці розглядається у працях Р. Сабарно, В. Огірцова, А. Саркісова. Проблемам підготовки кадрів із питань цивільного захисту та охорони праці відповідно до вимог кредитно-модульної системи присвячено праці Я. Семчук, О. Малишевської, Р. Борисюк, О. Гавриленко та ін. Про необхідність формування цілісної системи навчання та перевірки знань із проблем охорони праці та безпеки життєдіяльності, організацію якісної підготовки та перепідготовки працівників галузі освіти йдеться у наукових дослідженнях Л. Покроєвої. Однак у діючій системі навчання з питань охорони праці наразі існує низка протиріч, що пов'язані з відсутністю науково обґрунтованої та експериментально перевіреної системи навчання у вищих педагогічних навчальних закладах.

Мета статті полягає в обґрунтуванні змісту професійної підготовки майбутніх педагогів у цілому та вчителів технологій зокрема в галузі охорони праці та системи безперервної освіти з безпеки життєдіяльності.

Виклад основного матеріалу. Вивчення курсу «Основи охорони праці» ґрунтується на знаннях з питань безпеки життєдіяльності, одержаних студентами під час освоєння навчальних програм, що передбачені для підготовки майбутніх фахівців

освітньо-кваліфікаційного рівня – бакалавр. Охорона праці як галузь науки виникла на перетині соціально-правових, технічних і медичних наук, науки про людину. Головними об'єктами її досліджень є людина в процесі праці, виробниче середовище, організація безпечних умов праці на заняттях. На підставі цих досліджень розробляються заходи та засоби, спрямовані на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності. Під час вивчення основ охорони праці чітко проглядається тісний взаємозв'язок наук (фізики, математики, хімії тощо) та їх прикладних напрямків (технології виробництва, приладобудування, технологій, матеріалознавства та ін.). Тут чітко та детально розкривається історія розвитку уявлень про безпечні методи праці та виробництва, боротьба різних уявлень і моделей, практичне використання результатів наукових досліджень. Методологічною основою курсу «Основи охорони праці» є науковий аналіз умов праці, технологічних процесів, виробничого обладнання, робочих місць, трудових операцій, організації виробництва з метою виявлення небезпечних і шкідливих виробничих факторів, виникнення можливих аварійних ситуацій. Головне завдання курсу – надати майбутнім фахівцям знання з основ охорони праці, реалізація яких на практиці сприятиме покращенню умов праці, підвищенню її продуктивності, запобіганню професійних захворювань, виробничого травматизму, аварій. У процесі історичного розвитку виробництва завжди існувала необхідність у попередженні травматизму, у забезпеченні безпечних умов праці. Ця необхідність призводила до послідовного накопичення знань з охорони праці, що призвело з часом до зародження науки про безпеку праці. Упродовж тривалого часу в побуті існувала думка, що нещасні випадки і травматизм можуть бути непередбачуваними, однак наукою було зроблено протилежний висновок: нещасний випадок не випадковий. Існує два фактори, що визначають безпеку на робочому місці, – це безпечна техніка та безпечна поведінка людини. При цьому більше половини нещасних випадків відбувається через небезпечну поведінку, помилки постраждалих. Людина, що виконувала роботу, чогось не помітила, не врахувала, не передбачила, з чимось не впоралась, поквапилась. Цьому слугували необачність, неухважність, бажання до вільної поведінки, схильність до конфліктів, нестриманість, надмірна самовпевненість, схильність до ризику, неповага до норм і правил, слабкі професійні якості. Більше того, люди в процесі трудової діяльності нерідко й умисно порушують добре відомі їм правила, наражаючи себе на небезпеку [4], що свідчить про низьку культуру дотримання працюючими правил техніки безпеки. Результати аналізу вітчизняної системи охорони праці свідчать: 1) про високий рівень виробничого травматизму, основними передумовами розвитку якого є неадекватність прийняття рішень в екстремальних виробничих ситуаціях і невиконання своїх професійних обов'язків у галузі охорони праці; 2) зростання дитячого травматизму в навчально-виховному процесі; 3) збільшення ролі людського фактору в управлінні охороною праці на сучасному виробництві. Основними причинами вищезазначеного є недотримання роботодавцями вимог законів України «Про охорону праці» та «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» щодо забезпечення здорових та безпечних умов праці й функціонування системи управління охороною праці, недосконалість самого законодавства, низький рівень технічних засобів контролю та діагностики тощо. Відповідно, предметом вивчення безпеки є не тільки техніка і технологічні процеси, а й людський фактор [2]. Саме тому на теперішній день системи професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема педагогів, і навчання підростаючого покоління в галузі охорони праці є актуальними та потребують удосконалення. Система навчання з питань охорони праці функціонує в Україні 20 років і регламентується Законом України «Про охорону праці», наказом Міністерства освіти і науки України «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних

закладах України», «Типовим положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань із питань охорони праці» та ін. Для формування культури виконання правил техніки безпеки як у побуті, так і на виробництві необхідно закласти відповідний фундамент у дітей та розвивати її в процесі безперервного навчання в галузі безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Нині характерною особливістю діяльності фахівця з охорони праці є його професійна компетентність. А тому для підвищення якості їх підготовки у вищому навчальному закладі велике значення мають методичне дослідження й обґрунтування тем навчальної програми з охорони праці, пов'язаних з їх професійною діяльністю; використання ефективних нових технологій навчання (дистанційних, комп'ютерних, модульних, кредитно-модульних технологій, мультимедіа технологій) як в автономній формі, так і в поєднанні з традиційною формою навчання; здійснення необхідного і якісного контролю досягнень студентами відповідного рівня знань, навичок та умінь; розробка та систематизація дидактичних засобів навчання, у тому числі електронних навчальних посібників, ілюстративних і методичних матеріалів; створення автоматизованих навчальних курсів, комп'ютерних програм, автоматизованої системи контролю засвоєних знань. Дотримання вимог безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу є обов'язковим під час уроків з усіх навчальних предметів.

Отже, підготовка майбутніх учителів технологій з питань охорони праці має величезне значення для здійснення державної політики в галузі охорони праці. Але проблеми формування необхідних знань, умінь і навичок та підвищення їх якості з питань безпеки праці, проблеми удосконалення форм і методів викладання науки охорони праці, проблеми впровадження та використання інформаційних, модульних, особистісно орієнтованих технологій під час вивчення охорони праці досі залишаються актуальними.

Список використаної літератури

1. Безпека життєдіяльності, цивільна оборона та охорона праці : Інтегрована навчальна програма. – К. : Освіта України, 2005. – 24 с.
2. Биков В. І. Удосконалення процесу викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у вищих закладах освіти / В. І. Биков, О. С. Кожем'якін // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 5. – С. 38–39.
3. Кобилянський О. В. Проблеми підготовки спеціалістів з безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах / О. В. Кобилянський // Гуманізм та освіта : матеріали VIII міжнар. наук.-практ. конф., 11-13 червня 2006 р. – Вінниця : Вінницький національний технічний університет, 2006.

ОХОРОНА ПРАЦІ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

*Булан Р. А.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто базові позиції охорони праці як невід'ємної складової системи в процесі підготовки майбутніх вчителів інформатики на основі сучасних проблем організації вивчення предмету «Основ охорони праці». Приділено увагу на пошук шляхів для оптимізації змісту підготовки майбутніх вчителів інформатики.

Ключові слова: вчитель інформатики, професійна підготовка, вивчення дисципліни «Основи охорони праці».

Важливою конкурентною перевагою окремої держави у світовому співпраці вважається високий рівень спеціалістів різних сфер діяльності.

У процесі вузівської підготовки формується професійна свідомість, яка на його

базових психологічних структурах виступає провідною метою підготовки фахівця. Однак процес його формування не обмежується рамками вузівського навчання, а продовжується і поглиблюється в ході професійної діяльності. Професійна діяльність вчителя інформатики за своїм характером давно і однозначно віднесена в наукових дослідженнях до творчих видів діяльності і розглядається як важка праця. Її складність проявляється в різноманітності компонентів, в різноплановості взаємозв'язків між ними, а також між цими компонентами і зовнішнім середовищем (конкретними умовами, в яких здійснюється навчальний процес).

Педагогічна освіта є фундаментом системи освіти в цілому. Від того, як буде підготовлений вчитель, цілком залежить майбутнє нашої країни. У буквальному розумінні майбутнє нашої держави залежить від того, наскільки буде готовий вчитель до створення безпечних умов навчально-виховного процесу [2].

Проблема підготовки майбутнього вчителя інформатики (технологій) висвітлювалася у працях О. Коберника, М. Євтуха, А. Вербицького, В. Андріяшина, В. Мадзігона, В. Сидоренка, І. Зязюна, А. Вихруща, О. Гедвіллота ін. Питаннями підвищення компетентності майбутнього педагога в галузі охорони праці займалися В. Заплатинський, Педагогічні науки Випуск 122, 2014 В. Петренко, І. Поташнюк, С. Сливко, Є. Чернишова. Проблеми підвищення компетентності вчителів із питань охорони праці вивчали О. Баб'як, Я. Бедрій, В. Заплатинський, В. Петренко, І. Поташнюк, С. Сливко, Є. Чернишова.

Аналіз науково-педагогічної літератури дозволяє стверджувати, що підготовка сучасного вчителя інформатики – важлива та актуальна проблема. Проте слід зауважити, що сьогодні недостатньо уваги приділялося питанням підготовки вчителів інформатики знань та практичних вмінь і навичок з охорони праці. Вищезгадані автори фокусують свої наукові інтереси переважно на формуванні у студентів знань і вмінь здорового способу життя, підготовці майбутніх педагогів до формування знань і вмінь учнів про здоров'я та безпеку життєдіяльності людини. Мала увага приділяється дослідженню у напрямку організації навчально-виховного процесу із дотриманням вимог охорони праці, а особливо питання використання вчителем інформатики знань з охорони праці під час практичних занять.

Метою статті є визначення основних складових системи вивчення охорони праці під час підготовки вчителів інформатики, що необхідні в їх професійній діяльності.

Завдання: визначити зміст системи підготовки вчителів технологій у галузі охорони праці, та запропонувати шляхи її реалізації.

Якість особистості випускника вищого навчального закладу визначається як цілісна сукупність характеристик особистості, що відбиває зміст соціально значущих і професійно важливих властивостей особи, яка закінчує вищий навчальний заклад, і проявляється у вигляді рівня сформованості. Компетенція, як предметна сфера, в якій індивід добре обізнаний і в якій він проявляє готовність до виконання діяльності, включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної сфери, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід'ємна частина способу сприйняття і життя з іншими у соціальному контексті) [4].

У процесі вузівської підготовки формується професійна свідомість, яке на його базових психологічних структурах виступає провідною метою підготовки фахівця. Однак процес його формування не обмежується рамками вузівського навчання, а продовжується і поглиблюється в ході професійної діяльності. Професійна діяльність вчителя технологій за своїм характером давно і однозначно віднесена в наукових дослідженнях до творчих видів діяльності і розглядається як вельми нелегка праця. Її складність проявляється в різноманітності компонентів, в різноплановості взаємозв'язків

між ними, а також між цими компонентами і зовнішнім середовищем (конкретними умовами, в яких здійснюється навчальний процес).

Очевидно, що опанування та сформованість системи знань та відповідних умінь, які дозволять вирішувати типові завдання професійної діяльності під час здійснення певних виробничих функцій – кола обов'язків, які виконує фахівець відповідно до займаної посади і які визначаються посадовою інструкцією або кваліфікаційною характеристикою – стають результатом відповідного рівня навчання майбутніх спеціалістів, зокрема у вищій школі.

Закон України «Про охорону праці» [5] визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі праці, на належні, безпечні і здорові умови праці, регулює за участю відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, Міністерства надзвичайних ситуацій та Державної служби гірського нагляду і промислової безпеки України «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільною захисту у вищих навчальних закладах України» [6] необхідно підвищити рівень охорони праці під час підготовки вчителів з технологій. Це викликано тим, що кількість нещасних випадків, професійних захворювань, аварій сягнула значної величини.

Вивчення курсу «Основи охорони праці» ґрунтується на знаннях з питань безпеки життєдіяльності, отриманих студентами під час освоєння навчальних програм, що передбаченні для підготовки майбутніх фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня – бакалавр, а програма курсу «Охорона праці в галузі» на основі раніше отриманих знань вбачає вивчення питань з охорони праці відповідно конкретній галузі і особливостей професійної діяльності майбутніх вчителів. Охорона праці як галузь науки виникла на перетині соціально правових, технічних і медичних наук, науки про людину.

На стан фізичного і духовного здоров'я учасників освітнього процесу істотний вплив роблять багато негативні явища навколишньої дійсності, зниження рівня життя в цілому по країні, кризова ситуація в освіті, повсюдне погіршення екологічної обстановки та ін. Явно загострилися протиріччя між такою пріоритетною цінністю, як фізичне і моральне здоров'я підростаючого покоління, і відсутністю умов, необхідних для формування цієї цінності в освітніх установах.

Педагогічна практика підтверджує, що рівень безпечних і нешкідливих умов навчального процесу в школі явно недостатній. Таке положення негативно позначається на зниженні травматизму школярів. Це пояснюється недостатньою увагою до проблеми підготовки майбутніх вчителів в педвузах, а саме з питань охорони праці.

Аналіз стану досліджуваної нами проблеми в педагогічній теорії і практиці та сучасних умовах підготовки майбутнього вчителя технологій виявив наступне соціально-педагогічне протиріччя: між вимогами до вчителів щодо забезпечення безпечних умов проведення різних видів навчальних занять та недостатнім рівнем їх спеціальної підготовки з охорони праці в освітніх установах.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підводячи підсумки відзначимо, що зміст навчання охорони праці майбутніми вчителями інформатики ґрунтується на вимогах стандарту вищої освіти «Технологічна освіта» та типовій навчальній програмі «Основи охорони праці». Дана навчальна база дає рівень підготовки вчителя інформатики з питань охорони праці, який не задовольняє сучасні вимоги, що висуваються до нього при виконанні своїх професійних обов'язків.

Необхідним і першочерговим завданням є адаптація змісту підготовки вчителя

інформатики, відповідно до особливостей його майбутньої професійно-педагогічної діяльності, що в свою чергу зумовлює потребу у розробці нових форм та методів їх підготовки.

Високий рівень підготовки вчителя у цьому напрямку дозволить гарантувати значно вищий рівень компетенції з організації безпечного навчально-виховного процесу, а відповідно і вищий рівень його професійної підготовки.

Список використаної літератури:

1. Бедрій Я. І. Охорона праці : навчальний посібник / Я. І. Бедрій, С. І. Дембіцький, В. С. Джигирей та ін. – Львів : ТОВ «Е.К.К.о», 1997. – С. 67.
2. Безпека життєдіяльності, цивільна оборона та охорона праці // Інтегрована навчальна програма. – К. : Освіта України, 2005. – С. 24.
3. Наказ № 969/922/216 Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України».
4. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи. – Випуск 31 / за ред. В. Д. Сиротюка. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. – С. 58.
5. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Охорона праці в галузі» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «Спеціаліст», «Магістр». – Київ. 2011.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПРИ ОБРОБЦІ ТКАНИННИХ МАТЕРІАЛІВ

*Іванова О. Г.
м. Полтава*

Легка промисловість це одна з провідних та соціально орієнтованих галузей України. Працівники більшості професій легкої промисловості у процесі виробничої діяльності зазнають впливу комплексу шкідливих виробничих чинників, серед яких домінують підвищені рівні шуму і вібрації, електромагнітне випромінювання, несприятливий мікроклімат, статична робоча поза, монотонність праці та підвищене зорове та м'язове напруження під час виконання технологічних операцій (тривалість зосередження – 80-90% від часу зміни) [1,3].

На деяких робочих місцях працівники легкої промисловості зазнають впливу дії канцерогенних речовин таких, як. формальдегід, тетрахлоретилен, сполуки хрому (VI), газ радон та інші. У виробничих приміщеннях, особливо при переробці бавовни, вовни та лляного волокна, утворюється пил, який приводить до захворювань шкіри (подразнення шкіри, екземи, подразнення верхніх дихальних шляхів, кон'юнктивіт,) та внутрішніх органів (астматичне захворювання легень, гострі отруєння, тяжкі хронічні захворювання).

Тепло від працюючого устаткування приводить до перегріву працівника, у результаті чого терморегуляція тіла порушується. Мікрокліматичні параметри на робочих місцях швачок, розкрійників, термообробників, апретурників, прасувальників у швейному та трикотажному виробництвах характеризуються підвищеною температурою повітря (26,5-29,0°C) та підвищеною відносною вологістю (до 80%) Це приводить до зростання простудних, серцево-судинних, бронхолегеневих та інших захворювань[3].

Шкідливі умови праці, крім професійних захворювань, викликають захворювання з тимчасовою втратою працездатності. З цих захворювань питома вага належить хворобам органів дихання, системи кровообігу, кістково-м'язової та нервової

систем. Серед хвороб кістково-м'язової системи домінують остеохондроз та остеохондрит; нервової системи – вегетосудинна та нейро-циркуляторна дистонія. Крім цього реєструються хвороби репродуктивної системи [4].

Аналіз професійних захворювань у легкій промисловості показує, що їх причинами є: у 50-60% – недосконалість технологій та обладнання; близько 20% – неефективність та відсутність засобів індивідуального захисту; 4-5% – відсутність і несправність санітарно-технічного устаткування; 3% – неправильна організація робочих місць[1,3].

Крім шкідливих факторів, на підприємствах легкої промисловості існують небезпечні чинники, серед яких найбільш травмонебезпечні рухомі і такі, що обертаються деталі обладнання, машин і механізмів, падіння потерпілого під час пересування. Найбільша кількість нещасних випадків припадає на ткацьке виробництво, оздоблення тканин та текстильних виробів, виробництво виробів з текстилю, а також виробництво нетканих текстильних матеріалів та виробів з них, фетрових виробів, інших текстильних виробів[5].

Відповідно до класифікації видів економічної діяльності за професійним ризиком окремі види легкої промисловості мають найвищі класи ризику, наприклад:

- підготовка та прядіння текстильних волокон;
- ткацьке виробництво;
- оздоблення текстильних виробів;
- виготовлення виробів із хутра;
- дублення шкур і оздоблення шкіри, вичинка та фарбування хутра;
- виробництво дорожніх виробів, сумок, лимарно-сідельних виробів зі шкіри та інших матеріалів.

Слід відмітити, що рівень травматизму та професійних захворювань у легкій промисловості є один з найменших в Україні, але з урахуванням обсягів виробництва продукції є одним з найвищих у світі[2]. Високий рівень травматизму свідчить про те, що стан умов та безпеки праці не повною мірою відповідає вимогам чинного законодавства та нормативно-правових актів з охорони праці.

Для запобігання нещасним випадкам на виробництві, викликаних умовами праці, необхідно проводити профілактичні заходи. З метою ефективного проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, які загрожують життю і здоров'ю працюючих, Міністерством промислової політики України та Фондом соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійної захворюваності України розроблено програму поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища[5].

Програмою передбачено вивчення умов праці працюючих – виявлення та усунення шкідливих та небезпечних виробничих факторів на робочих місцях; проведення аналізу за ступенями шкідливості у тих галузях економіки, де за останні роки зафіксовано найбільший рівень травматизму та професійної захворюваності, а також заходи щодо впливу шкідливих та небезпечних факторів у даних галузях, а саме: поліпшення організаційних заходів з охорони праці, модернізації чи заміни обладнання та технологій, медико-профілактичних заходів, застосування засобів колективного та індивідуального захисту працюючих на робочих місцях.

Незважаючи на відносно низький рівень травматизму та професійних захворювань у легкої промисловості України порівняно з іншими галузями, він значно перевищує рівні розвинутих країн Європи, тому питання попередження травматизму є актуальними. Серед шкідливих виробничих чинників домінують: підвищені рівні шуму і вібрації, електромагнітне випромінювання, несприятливий мікроклімат, статична робоча поза, монотонність праці та підвищене зорове та м'язове напруження під час

виконання технологічних операцій. До найбільш небезпечних чинників відносяться: рухомі і такі, що обертаються деталі обладнання, машин і механізмів, падіння потерпілого під час пересування.

Заходи щодо попередження травматизму та професійних захворювань спрямовуються у наступних напрямках: поліпшення організаційних заходів з охорони праці, впровадження сучасних технологій та обладнання, створення оптимальних параметрів мікроклімату на робочих місцях, медико-профілактичних заходів, застосування засобів колективного та індивідуального захисту працюючих.

Список використаної літератури

1. Гігієнічна оцінка комплексу факторів, діючих на сучасних виробництвах у легкій промисловості [Електронний ресурс] / Л. А. Гвозденко, В. І. Назаренко, В. Г. Мартирсова та ін. // Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України : наук.-практ. конф. (до 120-річчя з дня народження О.М. Марзєєва) : тези доп. — К., 2003. — Вип. 5.— Режим доступу: <http://www.health.gov.ua/Publ/conf.nsf/165dc8dd0ddbb56dc22>
2. Ізовіт Т. Л. Сучасний стан умов та безпеки праці на підприємствах легкої промисловості / Т. Л. Ізовіт // Вісник КНУТД – 2011. - №6. - С. 146-151.
3. Лотоцька-Дудик У. Б. Особливості умов праці та вплив їх на здоров'я працівників легкої промисловості/ У. Б. Лотоцька-Дудик, Н. О. Крупка // Environment &Health – 2016. - № 3. - С.60-67.
4. Охріменко П. В. Вплив виробничих процесів на здоров'я жінок, які працюють на швейному виробництві / П. В. Охріменко // Довкілля і здоров'я — 2009. — № 4. — С. 54-57.
5. Федоренко О. О. Аналіз прогнозування та попередження виробничого травматизму на підприємствах легкої промисловості/ Федоренко О. О., Мартиненко О. В.// Вісник КНУТД Технології та дизайн – 2014. - №3(12). - С.12-18.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ

*Гречишина А. М.
м. Полтава*

Анотація. Покращення умов праці, зниження виробничого травматизму та професійних захворювань має не лише соціальний, а й економічний ефект. Пояснення цьому є збільшення фонду робочого часу, підвищення ефективності використання обладнання, зменшення плинності кадрів, скорочення виплат, пов'язаних з виробничим травматизмом, зменшення витрат на пільги та компенсації за несприятливі умови праці.

Ключові слова. Умови праці, санітарно-технічний стан, санітарно-оздоровчі заходи, виробничий травматизм, професійні захворювання.

Раціональний комплекс заходів, які спрямовані на покращення умов праці, може забезпечити збільшення продуктивності праці на 15-20%, що є досить високим показником. Але реалізація таких заходів потребує затрат, а як наслідок і до збільшення собівартості продукції і зменшення доходів роботодавця. Саме тому роботодавці не застосовують раціональні комплекси заходів, а витрати вважають марними. Досвід розвинутих країн у галузі охорони праці свідчить про те, що поліпшенню умов праці сприяють заходи: податкові пільги на засоби, спрямовані на оздоровлення умов праці; диференціювання страхових внесків залежно від частоти й тяжкості травматизму і професійних захворювань; впровадження санкцій за бездіяльність власників щодо поліпшення умов охорони праці.

Тому актуальності набувають питання щодо визначення основних проблем економічного характеру, пов'язаних з підвищенням рівня охорони праці.

Проаналізовано економічні втрати, які спричинені виробничим травматизмом та визначена оцінка соціально-економічної ефективності працезахоронних заходів.

Проведено аналіз основних проблем економічного характеру, які мають основне значення для покращення умов праці, зниження виробничого травматизму та професійних захворювань. Також розглянуто заходи і засоби, які спрямовані на підвищення рівня охорони праці.

За роки незалежності України питання соціально-економічної ефективності працезохоронних заходів набуває все більшого інтересу не лише серед економістів, але й роботодавців.

В одному із розділів підручника за редакцією Ткачука К. Н. та Халімовського М. О. досить докладно було сформульовано економічні аспекти охорони праці. Значної уваги заслуговують питання стимулювання та фінансування охорони праці.

Особливої уваги заслуговує підручник Гандзюка М. П., Желібо Є. П. і Халімовського М. О. Авторами було широко висвітлено методику оцінки соціальної та соціально-економічної ефективності заходів і засобів профілактики виробничого травматизму і професійних захворювань.

Геврик Є. О. більш детально розкрито методи визначення економічного результату заходів щодо покращення умов та охорони праці.

Деякі питання зазначеної теми висвітлюються авторами Кучерявим В. П., Павлюком Ю. Є., Кузиком А. Д., Кучерявим С. В. Гогіташвілі Г. Г., Лапіним В. М.

Охорона праці на підприємствах та її оцінка передбачає:

- огляд даних атестації робочих місць;
- санітарно-технічний стан цехів, відділів та їх паспортизація;
- результати виконання комплексних планів покращення умов праці та санітарно-оздоровчих заходів;
- показники виробничого травматизму, професійних захворювань та їхню динаміку.

Стан охорони праці у виробничих цехах та дільницях визначається узагальненим коефіцієнтом рівня охорони праці що є середньоарифметичним суми трьох коефіцієнтів: коефіцієнт рівня дотримання правил охорони праці; коефіцієнт технічної безпеки обладнання; коефіцієнт виконання планових робіт з охорони праці.

За даними обстеження робочих місць, аналізу записів у журналі триступеневого контролю праці підраховується коефіцієнт кількості працівників, що дотримуються правил охорони праці. Разом з тим фіксується і кожне порушення правил охорони праці.

Основні види порушень правил охорони праці:

1. Робота без інструменту або його термін прострочений.
2. Робота без засобів захисту, передбачених інструкцією з техніки безпеки.
3. Робота на обладнанні, що не пройшло технічного огляду або його термін прострочений.

4. Невідповідність прийомів праці вимогам інструкції з техніки безпеки та ін.

Коефіцієнт технічної безпеки обладнання визначається відповідністю виробничого обладнання основним вимогам безпеки, що зазначені в галузевих стандартах.

Види порушень вимог безпеки виробничого обладнання:

- 1) відсутність блокування, огороження, сигналізації;
- 2) відсутність засобів електрозахисту, засобів автоматичного управління;
- 3) зміни в конструкції, не передбачені технічною документацією обладнання й ін.

Коефіцієнт виконання планованих робіт з охорони праці розраховується за

оперативним планом, в який входять:

- поточні заходи, передбачені адміністрацією підприємства;
- роботи, не передбачені угодою з охорони праці;
- приписи органів державного нагляду, вищих керівних органів управління і відділів охорони праці;
- акти розслідування нещасних випадків (форма Н-1) та смертельних випадків.

Щоб підрахувати коефіцієнт рівня охорони праці на підприємстві загалом, спочатку розраховують цехів, дільниць та інших структурних підрозділів, а потім підраховують узагальнюючий коефіцієнт як середньоарифметичне значення зі всіх підрахованих за структурними підрозділами.

Під час розробки плану робіт з подальшим покращенням стану охорони праці в підрозділі підприємства, установи чи організації на наступний рік, як правило, орієнтуються на базовий коефіцієнт стану охорони праці, який приймають як середньомісячне значення минулого року, зменшене на 5%.

У разі недосягнення базового рівня коефіцієнт зберігається на наступний рік. За умов перевищення базового рівня на 5% на наступний рік планується зберегти його фактичне досягнуте значення.

Економічна значущість охорони праці полягає в ефективності заходів з покращення умов і підвищення безпеки праці. Зокрема, економічна значущість охорони праці оцінюється за результатами, отриманими під час зміни соціальних показників за умов

- підвищення продуктивності праці;
- зниження непродуктивних витрат часу і праці;
- збільшення фонду робочого часу;
- зниження витрат, пов'язаних з плинністю кадрів через умови праці тощо.

Ефективність використання обладнання і збільшення фонду робочого часу, як правило, досягається шляхом зниження простоїв протягом зміни, які мають місце в результаті погіршення самопочуття працівника через умови праці та мікротравми.

За комплексної дії на людину декількох шкідливих виробничих чинників простої на робочому місці можуть досягти 20...40% за зміну через виробничий травматизм та погане почуття.

Погана організація робочих місць є причиною зростання непродуктивних витрат час, а також праці. Наприклад, без урахування антропометричних вимог виникає:

- необхідність виконання зайвих рухів і докладання додаткових зусиль через незручне положення;
- невдале розташування органів управління обладнанням; – невдале конструктивне оформлення робочих місць.

Нормалізація психологічного клімату в трудовому колективі підвищує злагожденість у роботі, зростання продуктивності праці. Складанням цілодобових витрат на виробничий травматизм та неявки на роботу досягається збільшення фонду робочого часу. Шкідливі умови праці робітників суттєво впливають на виникнення професійних і загальних захворювань.

Скасування пільг та компенсацій за несприятливі умови праці через недотримання відповідних санітарно-гігієнічних вимог і правил безпеки до робочих місць сприяє економії матеріальних витрат. Дотримання вказаних вимог дає можливість повністю або частково відмінити такі пільги, як:

- додаткова відпустка та скорочений робочий час;
- підвищення тарифної ставки та пільгові пенсії;

- безкоштовна видача молока та лікувально-профілактичне харчування.

Всі ці пільги супроводжуються витратами додаткових грошових коштів за фактично не відпрацьований час і пов'язані зі значними трудовими витратами. Зменшення плинності працівників, робота яких пов'язана з важкою фізичною працею, несприятливими санітарно-гігієнічними умовами, монотонністю виробничих процесів значною мірою може бути змінено при покращенні умов і підвищенні безпеки праці. За даними досліджень соціологів, майже чверть працівників, які звільняються за власним бажанням, складають особи, яких не влаштовують несприятливі санітарно-гігієнічні умови, монотонність виробничого процесу. Роботодавець заздалегідь планує фінансові витрати на здійснення комплексу заходів щодо покращення умов і охорони праці. Як правило, це витрати:

- з метою поліпшення безпеки виробничих процесів, удосконалення техніки і технології виробництва;
- на оновлення чи створення основних фондів працевохоронного призначення.

Перша група витрат має багатоцільовий характер, окремо кошти на охорону праці тут не виділяються, а належать до капіталовкладень для оновлення виробництва.

Друга група витрат має ознайомлювальний характер.

Кошти на проведення працевохоронних заходів визначаються як сума капітальних вкладень і поточних щорічних витрат з урахуванням фактору часу.

Щодо витрат на ОП, то вони залежать від ефективності, а саме:

1. Доцільними вважаються витрати, спрямовані на збереження здоров'я працівників, на раціональне використання ними життєвих сил під час роботи та на їх відтворення.

2. Частково доцільні – це витрати на пільги і компенсації за шкідливі умови праці.

3. Недоцільними називають витрати, що зумовлюють підвищення собівартості праці, зниження її обсягу.

Методика оцінки соціальної та економічної ефективності заходів щодо покращення умов і охорони праці

Показники оцінки соціальної ефективності заходів щодо покращення умов праці на підприємстві:

- зменшення на підприємстві кількості виробничих травм, загальної та професійної захворюваності;
- скорочення плинності персоналу через незадовільні умови праці;
- скорочення чисельності працівників, що працюють в умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам;
- зменшення кількості випадків виходу на пенсію за інвалідністю внаслідок травматизму чи профзахворюваності тощо.

Показники оцінки економічної ефективності заходів щодо покращення охорони праці на підприємстві:

- зменшення рівня захворювання та травматизму за рахунок скорочення витрат робочого часу;
- зростання продуктивності праці;
- при зменшенні рівня захворюваності та травматизму виникає річна економія зарплати за рахунок зростання продуктивності праці.
- економія за рахунок зменшення коштів на виплату допомоги з тимчасової непрацездатності;
- економія від зменшення пільг і компенсацій за роботу в несприятливих

умовах;

- економія фонду заробітної плати у зв'язку з відміною скорочення робочого дня;

- економія фонду заробітної плати у зв'язку зі скороченнями повної, відміною додаткової відпусток, скорочення чисельності працівників, що мають право на підвищення тарифу за роботу у важких, шкідливих, особливо важких і особливо шкідливих умовах тощо.

На жаль, основні кошти, що виділяються роботодавцями на охорону праці, призначені для загального поліпшення умов праці, попередження нещасних випадків і професійних захворювань. Значні кошти витрачаються на компенсації, відшкодування наслідків несприятливих умов праці. Тому економічна ефективність витрат на поліпшення умов праці та підвищення її безпеки в багатьох випадках залишається ще низькою.

Список використаної літератури

1. Гандзюк М. П. Основи охорони праці: Підручник. 4-е вид. / М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський. За ред. М. П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2007. – 384 с.
2. Геврик Є. О. Охорона праці: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. / Є. О. Геврик. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 280с.
3. Гогіташвілі Г. Г. Основи охорони праці. Навч. посіб. – 4-те вид., випр. і доп. / Г. Г. Гогіташвілі, В. М. Лапін. – К.: Знання, 2008. – 309 с.
4. Основи охорони праці: Підручник. 2-е видання, доповнене та перероблене./ К. Н. Ткачук, М. О. Халімовський, В. В. Зацарний, Д. В. Зеркалов, Р. В. Сабарно, О. І. Полукаров, В. С. Коз'яков, Л. О. Мітюк. За ред. К. Н. Ткачука і М. О. Халімовського. – К.: Основа, 2006. – 448 с.
5. Охорона праці: Навч. посібник. / В. П. Кучерявий, Ю. Є. Павлюк, А. Д. Кузик, С. В. Кучерявий. За ред. В. П. Кучерявого. – Львів: Оріяна-Нова, 2007. – 368 с.

ЄДИНА ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УКРАЇНІ ТА ПОЛЬЩІ

*Куліш К. С.
м. Полтава*

Анотація. Дана стаття має на меті розібратися у самому понятті Єдиної державної системи цивільного захисту та виокремити її основні функції для кращого сприйняття терміну особами, не пов'язаними з правовою сферою діяльності. На прикладі Польської системи цивільного захисту населення ми порівнюємо актуальність та ефективність праці двох організацій. В статті будуть наведені певні поради щодо покращення діяльності української ЄДСЦЗ.

Ключові слова: ЄДСЦЗ; підсистеми цивільного захисту; структура ЄДСЦЗ; функції ЄДСЦЗ, надзвичайна ситуація.

Система цивільного захисту відіграє важливу роль у забезпеченні національної безпеки більшості розвинених країн, а також у рамках міжнародних структур безпеки. На сьогодні у більшості країн світу створено та функціонують національні системи цивільного захисту, у яких чітко сформовано відповідну структуру органів, сил та засобів.

Цивільний захист є невід'ємною частиною кожного громадянина більшості країн, який відрізняється лише реалізацією програм та заходів, які залежать від рівня загрози та потреб кожної держави.

Тож, що означає сам термін Єдина державна система цивільного захисту.

Єдина державна система цивільного захисту населення і територій – сукупність

органів управління, сил та засобів центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, на які покладається реалізація державної політики у сфері цивільного захисту.

Підсистеми Єдиної системи цивільного захисту – сукупність підпорядкованих спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади функціональних та територіальних органів управління, на які покладаються визначені законом завдання у конкретних сферах цивільного захисту.

Структуру Єдиної системи цивільного захисту становлять центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування і створювані ними функціональні та територіальні підсистеми єдиної системи цивільного захисту.

Організація, завдання, склад сил і засобів, порядок діяльності функціональних підсистем єдиної системи цивільного захисту визначаються положеннями про ці підсистеми, затвердженими відповідними центральними органами виконавчої влади за погодженням із спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань цивільного захисту.

На ЄДСЦЗ покладаються певні завдання, які ми мусимо розглянути:

1) забезпечення готовності міністерств та інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підпорядкованих їм сил і засобів до дій, спрямованих на запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;

2) забезпечення реалізації заходів щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій;

3) навчання населення щодо поведінки та дій у разі виникнення надзвичайної ситуації;

4) виконання державних цільових програм, спрямованих на запобігання надзвичайним ситуаціям, забезпечення сталого функціонування підприємств, установ та організацій, зменшення можливих матеріальних втрат;

5) опрацювання інформації про надзвичайні ситуації, видання інформаційних матеріалів з питань захисту населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій;

6) прогнозування і оцінка соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій, визначення на основі прогнозу потреби в силах, засобах, матеріальних та фінансових ресурсах;

7) створення, раціональне збереження і використання резерву матеріальних та фінансових ресурсів, необхідних для запобігання і реагування на надзвичайні ситуації;

8) оповіщення населення про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, своєчасне та достовірне інформування про фактичну обстановку і вжиті заходи;

9) захист населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій;

10) проведення рятувальних та інших невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, організація життєзабезпечення постраждалого населення;

11) пом'якшення можливих наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення;

12) здійснення заходів щодо соціального захисту постраждалого населення;

13) реалізація визначених законом прав у сфері захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій, в тому числі осіб (чи їх сімей), що брали безпосередню участь у ліквідації цих ситуацій;

14) інші завдання, визначені законом.

Система цивільного захисту відіграє все більшого значення в забезпеченні національної безпеки європейських країн і стає предметом зростаючої уваги у рамках міжнародних структур європейської безпеки.

Слід зауважити, що принципіальна побудова цивільного захисту в Україні не відповідала сформованим та апробованим часом підходам до організації діяльності цивільного захисту та цивільної оборони у більш економічно розвинутих країнах. Різниця чітко проглядається при вивченні підходів, які реалізовувались у країнах Євросоюзу, де

головним принципом побудови системи цивільного захисту є пріоритетність завдань захисту населення та територій на основі міжнародного гуманітарного права.

В Польщі функції цивільного захисту населення від надзвичайних ситуацій виконують Головна комендатура пожежної охорони, Служби водного та гірського порятунку, Цивільна оборона та їх підрозділи на регіональному та місцевому рівнях, які підпорядковуються місцевим органам влади. Загальну координацію роботи цивільного захисту здійснює центральний орган виконавчої влади – Міністерство внутрішніх справ та адміністрації, до складу якого входять Бюро з питань ліквідації наслідків стихійних лих та Департамент кризового управління та оборонних справ, які виконують здебільшого управлінські функції. На місцевому рівні існують відділи кризового управління, які підпорядковуються воєводі і відповідають за ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій на рівні воєводства. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій здійснюється зусиллями спеціальних кризових команд, сформованих на місцевому, регіональному або урядовому рівнях. Склад цих команд визначається місцевими органами влади.

Також, залежно від обсягів завданої шкоди, до усунення наслідків надзвичайних ситуацій можуть бути залучені Пожежна охорона, поліція, армія, медичні служби, прикордонна охорона, Морська служба пошуку і порятунку, інші державні служби, інспекції, структури тощо. Значне місце у системі цивільного захисту належить добровільним пожежним командам, об'єднаних у Спілку Добровільних пожежних бригад республіки Польща.

Протягом перебування на території Польщі терміном в три місяці взимку 2019 року, я мала змогу пересвідчитися у якості та ефективності діяльності ЄДСЦЗ на власному прикладі. Проживаючи в гірських районах Малопольського воєводства, я доволі часто отримувала повідомлення від державної служби, у яких усіх громадян та проживаючих людей певної території попереджували про сильні вітри, снігопади, ймовірні лавини чи невеликі поштовхи земної поверхні. На мою думку, саме такий вид оповіщення населення є максимально активною та дієвою.

Саме тому, маючи певний досвід, я можу запропонувати свої варіанти покращення роботи ЄДСЦЗ України, адже я відмічаю відсутність кардинальних відмінностей між двома поданими країнами, як і відсутність можливостей до внесення змін.

Першим, не суттєвим, але дуже важливим як на теперішній час, так і на майбутнє, я вважаю можливим покращення системи донесення до людей інформації про поводження в екстремальних ситуаціях, що могло б допомогти у запобіганні та кращій адаптації населення до умов надзвичайної ситуації. Найкращим варіантом, на мою думку, є щомісячна лекція щодо заходів забезпечення власної безпеки серед населення шкільного віку, а також для компаній та їх працівників.

Другим варіантом, який значно покращив би становище системи попередження надзвичайних ситуацій є місцеве та територіальне оповіщення населення про імовірні передумови виникнення екстремальних ситуацій шляхом повідомлень на мобільні телефони. На мою думку, такий шлях оповіщення є більш оптимальним для людей, адже не у кожної людини є можливість переглянути оповіщення про надзвичайну ситуацію по телебаченню чи в інтернеті, а мобільні телефони є майже у 97% українців.

Отже, можна зробити висновок, що система цивільного захисту відіграє велику роль у забезпеченні національної безпеки країни і стає предметом зростаючої уваги у рамках міжнародних структур європейської безпеки. Системи цивільного захисту країн ЄС відрізняються між собою, проте мають спільні основоположні цілі і принципи – попередження, боротьба з наслідками і відновлення після надзвичайних ситуацій, незалежно від причин їх виникнення з метою захисту невід'ємних прав і свобод громадян, їх власності, демократичного устрою держави і ринкових засад економіки.

На мою думку, враховуючи законодавство України, зокрема Закон України «Про основи національної безпеки України», доречно було б створити сучасну систему

оповіщення населення, а також необхідно значну увагу приділити підготовці громадян до умов надзвичайної ситуації.

Список використаної літератури

1. Григоренко Н. В. Зарубіжний досвід побудови систем надання державних послуг у сфері цивільного захисту / Н. В. Григоренко // Теорія та практика державного управління. – 2015. – Вип. 2. – С. 290–297.
 2. Державне управління та державна служба у сфері цивільного захисту : навч. посіб. / за заг. ред. М. В. Болотських. – Вінниця : ТОВ Вид-во-друк. «Діло», 2013. – 352 с.
 3. Закон України «Про національну безпеку України» від 21.06.2018 №2469-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: (<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2469-19>)
 4. Іванець Г. В. Прогнозування надзвичайних ситуацій техногенного характеру на основі статистичних даних моніторингу / Г. В. Іванець, А. Ю. Бугайов // Проблеми надзвичайних ситуацій. – 2016. – Вип. 23. – С. 39–45.
 5. Інформаційно-аналітична довідка про виникнення надзвичайних ситуацій в Україні у 2018 році [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Dovidka-zakvartal/87968.html>
 6. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс]: Закон України від 02 жовтня 2012 року № 5403-VI. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
 7. Левчук К. О. Цивільний захист: навчальний посібник / К. О. Левчук, Р. Я. Романюк, А. О. Толок – Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2016 р. – 325 с.
 8. Національна рятувальна служба: 1996–2016. – Київ : ТОВ «Фраксім», 2016. – 152 с.
 9. Подскальна О. А., «Розвиток наукової думки щодо організації цивільного захисту як складової національної безпеки держави» / О. Подскальна // Вісник НАДУ при Президентові України (Серія «Державне управління»), 2017 – № 4 – С. 20–27.
 10. Стратегічне планування: вирішення проблем національної безпеки : монографія / В. П. Горбулін, А. Б. Качинський. – Київ : НІСД, 2010. – 288 с.
 11. Чубенко А. Г. Напрями удосконалення правового та методологічного забезпечення фінансових відносин у сфері цивільного захисту у контексті євроінтеграційних процесів / А. Г. Чубенко // Митна справа. – 2010. – № 4 (70). – Ч. 2. – С. 175–181.
 12. Шоботов В. М. Цивільна оборона: навчальний посібник; вид. 2-е перероб. / В. М. Шоботов. – Київ: «Центр навчальної літератури», 2006. – 438с.
4. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх учителів трудового навчання і технологій до використання електроінструменту [Електронний ресурс] Режим доступу:http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/NZTNPU_ped_2016_2_24.pdf (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.
 5. Практичні заходи зі збереження життя та здоров'я учнів під час освітнього трудового процесу [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nsod_2012_4_11.pdf (дата звернення 1.03.20). – Назва з екрану.

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ

*Бойко Т. О.
м. Полтава*

Анотація. Пожежну безпеку в закладі освіти забезпечують не документація, правила та інструкції, – а люди. Оглянемо, хто й за які заходи відповідає задля пожежної безпеки у школі

Ключові слова: охорона, безпека, пожежа, заходи, дії.

Пожежна безпека – заходи органу управління освітою: бути відповідальним за забезпечення пожежної безпеки в закладах освіти організовувати роботу комісії для перевірки ЗЗСО перед початком навчального року, до складу якої включати

представників органів державного нагляду в сфері пожежної безпеки обладнувати чи організовувати роботи з обладнання будівель ЗЗСО засобами оповіщення людей про пожежу забезпечувати первинними засобами пожежогасіння всі будівлі та приміщення ЗЗСО, як-от: вогнегасниками ящиками з піском бочками з водою покривалами з негорючого теплоізоляційного матеріалу пожежним відрами совковими лопатами іншим пожежним інструментом забезпечувати своєчасне обслуговування електрообладнання та електромереж, профілактичні огляди, планово-попереджувальні ремонти в ЗЗСО, своєчасне усунення недоліків забезпечувати ЗЗСО зовнішнім та внутрішнім протипожежним водопостачанням.

Пожежна безпека – заходи керівника закладу освіти: бути відповідальним за пожежну безпеку в закладі (п. 5 розділу I) визначати обов'язки посадових осіб щодо забезпечення пожежної безпеки (п. 1 розділу II) призначати осіб, відповідальних за пожежну безпеку окремих будівель, споруд, приміщень, дільниць, технологічного та інженерного устаткування, а також за утримання й експлуатацію засобів протипожежного захисту (п. 1 розділу II) організовувати розроблення орієнтовного плану евакуації та порядку оповіщення учасників освітнього процесу про пожежу, затверджувати розроблені документи (п. 1 розділу II) організовувати розроблення інструкції, що визначає дії працівників за евакуації, та затверджувати її (п. 1 розділу II) визначати наказом чи інструкцією протипожежний режим у ЗЗСО (п. 2 розділу II) визначати наказом порядок проходження працівниками навчання, інструктажів та перевірки знань з питань пожежної безпеки (п. 8 розділу IX) обладнувати чи доручати обладнання будівлі закладу засобами оповіщення людей про пожежу (п. 12 розділу III)

Повне або часткове копіювання будь-яких матеріалів сайту, цитування, публікація їх анотованих оглядів допускаються лише з письмового дозволу редакції сайту забезпечувати первинними засобами пожежогасіння всі будівлі та приміщення (п. 17 розділу III) організовувати практичні тренування працівників – не рідше раз на півроку контролювати дотримання протипожежного режиму всіма учасниками освітнього процесу (п. 4 розділу II) перевіряти, чи в кожному приміщенні закладу розміщено таблички, де вказано прізвище відповідального за пожежну безпеку, номер телефону найближчого пожежно-рятувального підрозділу, а також інструкція з пожежної безпеки (п. 8 розділу III) не допускати до роботи осіб, які не пройшли навчання, протипожежний інструктаж і перевірку знань з питань пожежної безпеки (п. 4 розділу II) контролювати, щоб завжди були вільними дороги, проїзди та проходи до будівлі закладу, споруд, пожежних вододжерел, підступи до пожежного інвентарю, обладнання і засобів пожежогасіння, аби їх утримували справними, взимку очищали від снігу (п. 2 розділу III) організовувати перед початком опалювального сезону огляд теплових мереж, котлів, калориферних установок та інших приладів опалювання (результати огляду фіксувати в спеціальному журналі з датою, прізвищем особи, яка його проводила, та її підписом) (п. 2 розділу IV) забезпечувати технічне обслуговування, справність і постійну готовність до використання систем протипожежного водопостачання (п. 2 розділу VI) організовувати навчання й перевірку знань з питань пожежної безпеки працівників (п. 1 розділу IX). Осінні канікули в школі. Зауважте! План евакуації та порядок евакуації переглядають раз на три роки (п. 1 розділу II) Внутрішні пожежні кран-комплекти періодично, але не рідше раз на 6 міс., мають піддавати технічному обслуговуванню і перевіряти на справність шляхом пуску води. Результати перевірок реєструють у спеціальному журналі технічного обслуговування (п. 4 розділу VI)

Повне або часткове копіювання будь-яких матеріалів сайту, цитування, публікація їх анотованих оглядів допускаються лише з письмового дозволу редакції сайту.

Пожежна безпека – завдання для колективу закладу: вивчати Правила № 974 та

дотримувати їх (п. 4 розділу II) брати участь у практичних тренуваннях – не рідше раз у на півроку (п. 1 розділу IX) проходити навчання, протипожежний інструктаж і перевірку знань з питань пожежної безпеки (там само) не захарашувати і не використовувати для складування матеріалів, устаткування тощо протипожежні відстані між будівлями, спорудами, майданчиками (п. 3 розділу III) оглядати групи, класи, кабінети, лабораторії, аудиторії, майстерні тощо після закінчення занять, уроків, усувати виявлені недоліки, зачиняти приміщення, знеструмивши електромережу (п. 18 розділу III). Куточок пожежної безпеки в ЗДО. Зауважте! Усі працівники під час прийняття на роботу повинні проходити інструктажі з питань цивільного захисту, пожежної безпеки та дій у надзвичайних ситуаціях за місцем роботи (п. 3 розділу III). Учні та їхні батьки Учні: дотримують правил пожежної безпеки беруть участь у практичних тренуваннях, бесідах, вікторинах тощо. Батьки навчають дітей правил пожежної безпеки.

Повне або часткове копіювання будь-яких матеріалів сайту, цитування, публікація їх анотованих оглядів допускаються лише з письмового дозволу редакції сайту.

Список використаних літератури

1. Джерело: <https://www.pedrada.com.ua/article/2354-pojejna-bezpeka-v-zaklad-osvti-hto-shcho-robit>
2. Джерело: <https://www.pedrada.com.ua/article/2354-pojejna-bezpeka-v-zaklad-osvti-hto-shcho-robit>
3. Джерело: <https://www.pedrada.com.ua/article/2354-pojejna-bezpeka-v-zaklad-osvti-hto-shcho-robit>

СЛУЖБА ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНСЬКІЙ МЕДИЧНІЙ СТОМАТОЛОГІЧНІЙ АКАДЕМІЇ

*Золотарьова Є. В.
м. Полтава*

Анотація. У науковій статті досліджується діяльність служби охорони праці УМСА, її взаємодія із різними структурними підрозділами академії та перспективний план роботи служби на наступний рік.

Ключові слова: охорона праці, УМСА, медицина, безпечні умови праці, поліпшення умов охорони праці, структурні підрозділи, порушення, нещасні випадки, інструктажі, навчання, профілактичні заходи, медичні огляди.

Служба охорони праці УМСА є невід’ємною частиною організаційної структури академії. Служба охорони праці Української медичної стоматологічної академії створена згідно з Законом України «Про охорону праці» для організації виконання правових, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних заходів, направлених на попередження нещасних випадків, професійних захворювань і аварій в процесі праці.

Згідно статті 15 Закону України «Про охорону праці» служба охорони праці в структурі академії віднесена до основних підрозділів та підпорядкована безпосередньо ректору Української медичної стоматологічної академії.

Працівники служби в своїй діяльності керуються законодавством і нормативно-правовими актами України про охорону праці, колективним договором і нормативними актами по охороні праці, діючими в межах академії.

Служба охорони праці взаємодіє з усіма структурними підрозділами і спеціалістами академії, представниками профкому з питань охорони праці.

Працівникам служби охорони праці надано право видавати керівникам підрозділів обов'язкові для виконання приписи на усунення наявних порушень, зупиняти роботу обладнання у випадках порушень, створюючих загрозу життю або здоров'ю працівників, вимагати усунення від роботи осіб, які не пройшли навчання, інструктаж і перевірку знань та не мають допуску до відповідних робіт або не виконуючих вимоги нормативно-правових актів з охорони праці.

Основні напрямки діяльності служби:

- розробка і організація виконання перспективних і поточних комплексних профілактичних заходів, направлених на досягнення встановлених нормативів і підвищення рівня охорони праці, усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, попередження нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і інших загроз життю або здоров'ю працівників академії;
- контроль за організацією навчання і первинної, при прийомі на роботу, а також періодичної, під час трудової діяльності, перевірки знань працівниками академії з питань охорони праці. проведення вступного інструктажу всім поступаючим в академію на роботу;
- надання методичної допомоги у розробці внутрішньо академічних нормативів з питань охорони праці, а також підрозділам академії в розробці і актуалізації інструкцій безпечної роботи по видам і професіям, їх реєстрація та облік;
- проведення внутрішнього аудиту охорони праці, санітарно-гігієнічних і санітарно-побутових умов. участь у роботі комісії з атестації робочих місць на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці;
- контроль виконання працівниками академії вимог законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці, заходів розділу "охорона праці" колективного договору, а також актів охорони праці, діючих в межах академії;
- розробка пропозицій до розділу «охорона праці» колективного договору;
- організація періодичних медичних оглядів працівників академії, зайнятих на роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці або таких, де є потреба професійного добору, а також осіб, молодших 21 року;
- розслідування нещасних випадків виробничого характеру, професійних захворювань і аварій в академії.

У перспективний план роботи служби охорони праці Української медичної стоматологічної академії входять наступні заходи, що впроваджуються протягом року:

Проводити вступний інструктаж з питань охорони праці з поступаючими на роботу в академію.

Проводити перевірки стану охорони праці в структурних підрозділах академії.

У складі комісії брати участь у розслідуванні нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві, згідно постанови КМУ від 30.11.2011р. №1232 «Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».

У складі комісії брати участь у проведенні атестації робочих місць за умовами праці працівників академії, згідно постанови КМУ від 1.08.1992р. №442 «Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці» та Методичних рекомендацій для проведення атестації робочих місць за умовами праці, затверджених від 1.09.1992 року постановою №41 Міністерства праці України.

Збір інформації та підготовка звітності академії з охорони праці за встановленими формами.

Здійснювати контроль за забезпеченням працівників академії безплатним молоком за результатами атестації робочих місць.

Розробити проект розділу «Охорона праці» Колективного договору академії на

2020-2023р.

Розробити проект розділу «Охорона праці» Колективного договору академії на 2024-2027р.

Спільно з іншими підрозділами академії розробити Комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадків виробничого травматизму, професійних захворювань і аварій на 2020-2023 р.

Спільно з відділом кадрів академії скласти Перелік категорій працівників, які підлягають попередньому (періодичному) медичному огляду, згідно вимог наказу МОЗУ від 21.05.2007р. №246.

На виконання вимог постанови КМУ від 26.10.2019 р. «Про порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки» укласти договір на проведення експертизи стану охорони праці та безпеки промислового виробництва УМСА з експертною організацією для отримання Висновку експертизи.

На виконання вимог постанови КМУ від 26.10.2019 р. «Про порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки» подати необхідну документацію в Територіальне управління Держгірпромнагляду у Полтавській області і отримати Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки та експлуатацію устаткування підвищеної небезпеки.

Здійснювати контроль за проходженням періодичного медичного огляду працівниками академії.

Готувати проекти наказів з питань охорони праці.

Надавати методичну допомогу керівникам структурних підрозділів академії у розробці інструкцій з охорони праці, заходів, положень тощо.

Вести реєстрацію та облік видачі інструкцій з охорони праці академії.

Контролювати виконання приписів органів державного нагляду, служби охорони праці академії.

Провести капітальний ремонт приміщення служби охорони праці академії.

Улаштувати кабінет охорони праці академії стендами, плакатами тощо.

Здійснювати контроль за виконанням заходів, наказів, розпоряджень з питань охорони праці.

Здійснювати контроль за забезпеченням працюючих засобами індивідуального захисту, спецодягом, спецвзуттям та миючими засобами.

У складі комісії брати участь у розслідуванні нещасних випадків не виробничого характеру, згідно постанови КМУ від 22.03.2001р. №270 «Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру».

У складі постійно діючої комісії з перевірки знань з питань охорони праці проводити перевірку знань працівників академії з питань охорони праці.

Створення куточків охорони праці в гуртожитках академії.

Улаштування інформаційних стендів з охорони праці в головному корпусі, морфологічному корпусі, учбово-лабораторному корпусі, будівлі АГЧ академії.

Проводити перевірку стану охорони праці з підготовки спортивно-оздоровчого табору «Диканська дубрава» до роботи у літньому сезоні.

Спільно з відділом кадрів організовувати проведення навчання з питань охорони праці новоприйнятих та переведених на керівні посади посадових осіб академії.

Спільно з відділом кадрів академії скласти Списки працівників академії, які зайняті на роботах із шкідливими та небезпечними умовами праці та Списки працівників академії, які зайняті на роботах із джерелом іонізуючого випромінювання (категорія «А») на проходження обов'язкового періодичного медичного огляду.

Погоджувати Списки працівників академії на проходження обов'язкового медичного огляду в міській санепідстанції м. Полтава.

Організувати на базі академії проведення чергового навчання і перевірки знань з питань охорони праці керівників підрозділів та фахівців, які пройшли навчання попередньому році.

Надавати інформаційно-консультаційні роз'яснення працівникам академії щодо діючих нормативно-правових актів з охорони праці.

Організувати проходження чергового навчання і перевірки знань з питань охорони праці ректора і першого проректора академії в Головному навчально-методичному центрі Держгірпромнагляду України м. Київ.

Пройти чергове навчання і перевірку знань з питань охорони праці в Головному навчально-методичному центрі Держгірпромнагляду України м. Київ.

Спільно з юрисконсультом академії розглядати листи, заяви тощо працівників, що стосуються питань додержання законодавства про охорону праці.

Організувати проходження навчання і перевірки знань з питань охорони праці голови студентського парламенту та голови студентського профкому академії.

Список використаної літератури

1. Охорона праці в медичній галузі: навч.-метод. посіб. / О. П. Яворовський, М. І. Веремей, В. І. Зенкіна та ін. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 208 с.
2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О. П. Яворовський, В. М. Шевцова, В. І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О. П. Яворовського. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 288 с.
3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О. П. Яворовський, В. М. Шевцова, Г. А. Шкурко та ін. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю. А., 2012. – 232 с.
4. Закон України «Про страхові тарифи на загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» № 1423 від 13.09.2000.
5. Постанова Кабінету Міністрів України №1662 від 08.11.2000 «Про затвердження переліку професійних захворювань».
6. Наказ МОЗ України №614 від 13.12.2004 «Про затвердження Порядку складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці».

ПРОБЛЕМИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

*Тимченко О. А.
м. Полтава*

Анотація. У статті описано зміст державної політики України у сфері охорони праці, проаналізовано сучасний стан охорони праці в Україні, визначено основні проблеми та шляхи створення належних умов праці на кожному робочому місці.

Ключові слова: охорона праці, виробничий травматизм, професійні захворювання, управління охороною праці.

Постановка проблеми. Україна проходить етап формування економічних відносин у сфері праці, притаманних соціально-ринковій моделі управління. Цей процес неминуче охоплює охорону праці як невід'ємну частину будь-якого виробництва. Життя людини є найвищою цінністю, тому одним з головних обов'язків кожної країни є створення належних умов праці на кожному робочому місці, безпека та охорона праці.

Окремі аспекти системи охорони праці знаходять відображення в працях С. Волошиної, А. Іванова, Я. Кисельова та ін. Проблеми охорони праці в Україні

висвітлюються О. Костенко, А. Міхатуліною, Е. Френкель та ін. Однак, проблема забезпечення охорони праці є складною та комплексною і потребує подальших ґрунтовних наукових досліджень.

Метою статті є аналіз стану і перспектив охорони праці в Україні на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу. Головною метою державної політики України у сфері охорони праці є збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності. В Конституції України (ст. 43) зазначено: «Кожен має право на належні, безпечні й здорові умови праці, на заробітну плату, не нижчу від визначеної законом» [1].

Зазначені права реалізуються шляхом виконання вимог, викладених у Кодексі законів про працю, Кодексі цивільного захисту України, Законах України: «Про охорону праці», «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування», «Основи законодавства України про охорону здоров'я», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про колективні договори і угоди» та ін., а також у відповідних правилах, стандартах, нормах, інструкціях з охорони праці. Чинне законодавство про працю відповідає вимогам конвенцій, рекомендацій МОП і директив Європейського Союзу.

Державна служба України з питань праці реалізує державну політику у сферах промислової безпеки, охорони і гігієни праці. Розроблені Національна галузева, регіональні і виробничі програми поліпшення стану умов, безпеки праці і виробничого середовища. Спеціально створені фонди охорони праці стали економічною основою для поліпшення стану безпеки і гігієни праці. Функціонує Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, виходить щомісячний науково-виробничий журнал «Охорона праці». Завершується створення єдиної автоматизованої інформаційної системи охорони праці, яка спрямована на підвищення ефективності управління охороною праці в масштабі всієї країни.

Але за умов економічної, екологічної та демографічної кризи в Україні, подій на Сході України склалася надзвичайна ситуація з безпекою праці на більшості підприємств, особливо середнього і малого бізнесу. За статистичними даними, опублікованими Держпраці, у 2018 р. спостерігалось збільшення, у порівнянні з 2017 р., виробничого травматизму на 1,0% (з 3952 до 4126), смертельних випадків – на 1,1% (з 388 до 409). Кількість професійних захворювань зменшилась на 9,1% (з 1764 до 1603) [3].

До основних травмонебезпечних галузей економіки та видів робіт відносяться добувна промисловість і розроблення кар'єрів; транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство. Кількість травмованих осіб у цих галузях складає 44,2% від загальної кількості травмованих по Україні [3].

У структурі професійних захворювань перше місце належить хворобам органів дихання – 42,8% від загальної кількості по Україні (1766 випадків). На другому місці – захворювання опорно-рухового апарату (радикулопатії, остеохондрози, артрити, артози) – 39% (1609 випадків). Третє місце за вібраційною хворобою – 8,7% (359 випадків), четверте за хворобами слуху – 3,5% (148 випадків) [3].

Основними причинами виробничих нещасних випадків за аналітичними даними минулого року названі організаційні – вони становлять 66,8% від усіх зафіксованих. Через психофізичні причини сталося 20,9% нещасних випадків, через технічні – 12,3% [4].

Сприяє такому негативному стану охорони праці:

- відсутність ефективної державної політики у сфері охорони праці та здоров'я працівників,

- відсутності Національного плану дій щодо вирішення проблемних питань з охорони праці та попередження виробничих ризиків;
- нехтування виконанням своїх обов'язків у цій сфері Урядом, центральними та місцевими органами виконавчої влади до суб'єктів господарювання;
- відсутність державної системи управління охороною праці в окремих галузях економіки та регіонах;
- відсутність економічних методів стимулювання роботодавців щодо попередження настання нещасних випадків на виробництві;
- недостатнє фінансування профілактичних заходів і засобів з охорони праці з Державного та місцевих бюджетів, Фондів соціального страхування та роботодавців [2].

Інтеграція України у європейське співтовариство, здійснення ринкових реформ потребують не тільки вдосконалення чинних правових норм, а й створення нових, які відповідають світовим стандартам та вимогам. Для підвищення рівня безпеки виробництва на рівні підприємства необхідно: забезпечити функціонування системи управління охороною праці; своєчасно виявляти чинники виникнення небезпечних ситуацій на виробництві; усувати причини, що призводять до нещасних випадків; забезпечити навчання та перевірку знань з питань охорони праці працівників; здійснювати контроль за дотриманням працівниками вимог законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці.

Висновки. Отже, поруч з позитивними змінами у сфері охорони праці в Україні існує ряд проблем, зумовлені комплексом об'єктивних та суб'єктивних чинників. Важливо створити дієвий механізм провадження комплексу заходів щодо реалізації умов праці, які відповідають вимогам збереження життя та здоров'я працівників.

Список використаної літератури

1. Конституція України від 28.06.1996 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
2. Костенко О. М. Стан охорони праці в Україні на сучасному етапі / О. М. Костенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/96.pdf>
3. Стан виробничого травматизму у 2018 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sop.com.ua/article/952>.
4. Сучасний стан охорони праці в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.profspilka.kiev.ua/publikacii/novyny/>.

ОХОРОНА ПРАЦІ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ

*Гусейнова І. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті аналізуються проблеми охорони праці в Україні. Підкреслюється багатоаспектність феномену охорони праці, висвітлюються економічні та соціальні аспекти поліпшення умов та охорони праці. Виділяються основні проблеми охорони праці та визначаються шляхи покращення охорони праці в сучасних умовах господарювання.

Ключові слова: охорона праці, законодавство щодо охорони праці, економічне значення охорони праці, соціальне значення охорони праці, управління охороною праці.

Законодавство України щодо охорони праці встановлює єдині вимоги до роботодавців усіх рівнів щодо створення безпечних умов праці. Але, як показує досвід,

на практиці вимоги здебільшого не виконуються, особливо на підприємствах малого та середнього бізнесу. Тиск, обумовлений конкуренцією, примушує багатьох роботодавців економити кошти на охороні праці і розглядати профілактику травматизму і охорону здоров'я працівників як додатковий бар'єр на шляху зниження собівартості продукції та збільшення прибутку.

Відсутність економічної зацікавленості суб'єктів господарювання щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці уповільнює реалізацію заходів щодо створення безпечних умов праці. Особливістю сьогодення є те, що на більшості підприємств та установ нові роботодавці вміло розпоряджаються фінансами, але не завжди з належною увагою ставляться до проблем, пов'язаних з безпекою трудової діяльності.

Організація праці, при якій ігноруються умови безпеки та гігієни праці, підриває економічну ефективність підприємства, установи, організації, їх конкурентоспроможність і не може бути основою для стратегії сталого розвитку. Управління охороною праці в умовах ринкової економіки має вирішувати соціальні та економічні завдання як на державному рівні, так і в межах окремого об'єкта господарювання. Соціальне значення охорони праці полягає в сприянні зростанню ефективності суспільного виробництва шляхом безперервного вдосконалення і поліпшення умов праці, підвищення її безпеки, зниження виробничого травматизму і захворюваності. У зв'язку з цим соціальне значення охорони праці виявляється у трьох основних показниках: зростанні продуктивності праці в результаті збільшення фонду робочого часу за рахунок скорочення внутрішньозмінних простоїв; скорочення цілоденних втрат робочого часу; збереження трудових ресурсів і підвищення професійної активності працівників завдяки поліпшенню їх стану здоров'я; підвищення професійного рівня; збільшення валового національного продукту зарахунок поліпшення зазначених вище показників і їх компонентів. Так, досліджуючи сутність охорони праці, П. О. Ізюта звертає увагу на те, що соціальне значення охорони праці полягає у збереженні трудових ресурсів держави, працездатності і трудового довголіття людини, захисті її від виробничих шкідливостей і професійних захворювань.

Охорона праці відіграє важливу роль як соціальний чинник, оскільки якими б вагомими не були виробничі результати, вони не можуть компенсувати людині втраченого здоров'я, а тим більше життя. Те і інше дається тільки один раз. Необхідно пам'ятати, що через нещасні випадки та аварії гинуть на виробництві не просто робітники і службовці, на підготовку яких держава витратила значні засоби, а передусім люди – годувальники сімей, батьки і матері дітей.

Окрім соціального, охорона праці має, безперечно, важливе економічне значення – це і висока продуктивність праці, зниження витрат на оплату лікарняних, компенсацій за важкі і шкідливі умови праці і тому подібне. За розрахунками Німецької ради підприємців наслідки нещасних випадків коштують у 10 разів більше, ніж витрати на заходи і засоби щодо їх попередження. В Україні, враховуючи мізерні витрати на заходи щодо охорони праці, ця різниця ще більша. Фахівці Міжнародної організації праці підраховали, що економічні витрати, пов'язані з нещасними випадками, складають 1% світового валового національного продукту. На ці засоби орієнтовно, можна забезпечити харчування протягом року близько 75 млн осіб.

Як підкреслюють львівські науковці Г. Г. Гогіташвілі та З. М. Яремко, економічне значення охорони праці визначається ефективністю заходів щодо поліпшення умов і підвищення безпеки праці і є економічним виразом соціальної значимості охорони праці. У зв'язку з цим економічне значення охорони праці оцінюється результатами, які отримуються при зміні соціальних показників за рахунок впровадження заходів щодо поліпшення умов праці. Економічне значення охорони праці П. О. Ізюта розглядає крізь призму зростання продуктивності праці, збільшення

фонду робочого часу, зниження витрат на відшкодування шкоди, завданої життю і здоров'ю працівника нещасним випадком на виробництві або професійним захворюванням.

Сучасний стан охорони праці в Україні слід оцінити як критичний. Він базується на основних негативних факторах, що їх підтверджують:

1) незадовільні умови праці: за даними офіційного державногостатистичного спостереження в умовах праці, які не відповідають гігієнічним вимогам, в Україні за станом на 01.01.2012 р. зайнято 7,2 млн працівників (30% загального числа працівників), а на підприємствах деяких галузей (вугледобувні, гірничорудні, металургійні, металообробні, нафтодобувні тощо) – до 80% усіх робітників;

2) значний рівень захворюваності населення, яке працює (за даними Інституту медицини праці АМН України загальна захворюваність населення, яке працює, становить понад 2100 на 10000 оглянутих; набуває поширення туберкульоз, який серед працівників виявляють у 5 разів частіше, ніж серед населення, яке не працює, інфекційні захворювання, ВІЛ-інфекція);

3) високі показники виробничого травматизму (коефіцієнт частоти травмування на 1000 працівників у 2009-2010 рр. склав в середньому по Україні 1,4, а у 2011 р. – 1,3; коефіцієнт частоти травмування зі смертельним наслідком на 100000 працівників у 2009 р. становив 12,5, у 2010 р. і він збільшився до 13,1, а у 2011 р. склав 13,0; коефіцієнт тяжкості травмування у 2009 р. в середньому по Україні складав 36,4 людиноднів на один нещасний випадок, у 2010 р. він збільшився до 36,5, а у 2011 р. – до 37,1 дня);

4) недостатнє фінансування заходів і засобів з охорони праці (вартість цих заходів, передбачених постановою Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. №994, порівняно з рівнем 2002 р., коли була прийнята нова редакція Закону України «Про охорону праці», сьогодні зросла у десятки разів);

5) неповне виконання та недостатня ефективність державної політики у сфері охорони праці (відсутність системи управління охороною праці в центральних і місцевих органах виконавчої влади, а також органах місцевого самоврядування; застарілість нормативної бази у сфері безпеки, гігієни праці та виробничого середовища; низька ефективність адміністративних заходів і юридичної відповідальності за порушення вимог законодавчих і нормативноправових актів з охорони праці).

Для покращення умов та охорони праці в Україні Держгірпромнагляду разом з іншими центральними органами виконавчої влади потрібно:

- вжити заходи з підвищення ефективності наглядової функції, що буде сприяти зменшенню кількості порушень вимог нормативних актів з безпеки та гігієни праці;

- забезпечити подання законопроекту про застосування штрафних санкцій за порушення законодавства про охорону праці, що підвищить відповідальність роботодавців за виконання вимог законодавства про охорону праці;

- збільшити рівень заробітної плати інспекторському складу Держгірпромнагляду, що підвищить їх зацікавленість у досягненні кінцевих результатів – зменшення рівнів травматизму на виробництві, поліпшення умов та безпеки праці;

- розробити програму підготовки державних службовців-інспекторів з питань охорони праці, що поліпшить виконання ними наглядових функцій.

Отже, питання охорони праці складне і досить відповідальне. Адже за ним життя і здоров'я людей, які своєю працею створюють для держави та нації матеріальні блага. Як показує світовий досвід, безпека праці є основною гарантією стабільності, якості та ефективності будь-якого виробництва. До того ж відсутність нещасних випадків позначається на професійній активності працюючих, на моральному кліматі в колективі, а отже і на ефективності та продуктивності праці, скорочує витрати на пільги та компенсації за роботу в шкідливих і небезпечних для здоров'я умовах.

Основними причинами невисокого рівня організації охорони праці в Україні є: низький рівень кваліфікації, виробничої культури та технологічної дисципліни; спрацьованість засобів виробництва; відсутність ефективного галузевого та регіонального управління охороною праці; відсутність достатніх інвестицій у виробництво та охорону праці; неналежне фінансування роботодавцями заходів з охорони праці; відсутність підготовки фахівців з охорони праці, низький рівень підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів з питань охорони праці; хронічне недофінансування національних, галузевих, регіональних програм поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища; відсутність на підприємстві чіткої організації охорони праці; відсутність розробленої державної політики в галузі охорони праці і стимулюючої системи щодо безпечної праці; недостатнє забезпечення нормативно-правовими актами з охорони праці; неадекватне мислення і ставлення до питань безпеки учасників трудового і виробничо-технологічних процесів по вертикалі управління і виконання.

Таким чином, в умовах сьогодення система управління охороною праці має базуватися не тільки на заходах з боку держави, але й на зацікавленості суб'єктів трудових правовідносин у збереженні належного фізичного стану працівника, що нерозривно пов'язано з економічним і соціальним благополуччям роботодавця.

Список використаних джерел

1. Виноградов О. В. Охорона праці. Аналіз стану охорони праці в Україні / О. В. Виноградов // Статистика України. – 2011. – №3. – С. 31–35.
2. Гандзюк М. П. Основи охорони праці : підручник [<http://studies.in.ua/ru/osnovy-ohorony-praci-gandzjuk-mp.html>] / М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський; за ред. М. П. Гандзюка. – 5-е вид. – К. : Каравела, 2011. – 384 с.
3. Геврик Є. О. Охорона праці: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів [http://librarium.mywebcommunity.org/%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%B8_%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96_%D0%B3%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%BA_%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA.html] / Є. О. Геврик. – К.: Ельга: Ніка-центр, 2003. – 280 с.
4. Гогіташвілі Г. Г. Основи охорони праці [https://library.udpu.edu.ua/library_files/409594.pdf] / Г. Г. Гогіташвілі, В. М. Лапін. – К. : Знання, 2008. – 302 с.
5. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці : підручник [<https://buklib.net/books/21960/>] / В. Ц. Жидецький, В. С. Джигирей, О. В. Мельников. – 5-те вид., доп. – Львів : Афіша, 2000. – 350 с.
6. Ізуїта П. О. Правове регулювання охорони праці в умовах ринкової економіки / П. О. Ізуїта. – Х. : Нац. ун-т внутр. справ, 2008. – 177 с.
7. Керб Л. П. Основи охорони праці : навч. посібник. – Вид. 2-ге, без змін [<https://studentbooks.com.ua/content/view/535/76/>] / Л. П. Керб. – К. : КНЕУ, 2006. – 216 с.
8. Охорона праці : навч. посіб. [<https://www.twirpx.com/file/651238/>] / З. М. Яремко, С. В. Тимошук, О. І. Третяк, Р. М. Ковтун; за ред. З. М. Яремка. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 69 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Євтух С. М.
м. Полтава*

Анотація. У даній статті ітиме мова про організацію життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях. Адже під час надзвичайної ситуації (НС) значна частина населення часто залишається без житла, продуктів харчування, води, предметів першої необхідності, потребує медичної допомоги. Враховуючи зазначене,

життєзабезпечення населення, особливо на початковому етапі ліквідації НС, є одним з першочергових завдань органів виконавчої влади і місцевого самоврядування, органів управління системи цивільного захисту. Метою життєзабезпечення населення є задоволення фізіологічних, матеріальних і духовних потреб населення в умовах НС і відповідно до встановлених норм.

Ключові слова: надзвичайна ситуація, життєзабезпечення населення, евакуація.

Згідно з Законом «Про цивільну оборону України» «громадяни України мають право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, значних пожеж, стихійного лиха і вимагати від Уряду України, інших органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності і господарювання гарантій щодо його реалізації». Держава як гарант цього права створює систему цивільної оборони, яка має своєю метою захист населення від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру. Головною функцією органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності та господарювання у разі виникнення НС є захист населення та організація його життєзабезпечення.

Заходи щодо захисту населення плануються та проводяться по всіх районах, населених пунктах, охоплюють усе населення. Водночас характер та зміст захисних засобів встановлюється залежно від ступеня загрози, місцевих умов з урахуванням важливості виробництва для безпеки населення, інших економічних та соціальних чинників. З цією метою міста розподіляються за групами важливості, а об'єкти – за категоріями стосовно засобів захисту населення у разі надзвичайної ситуації. Основні заходи щодо захисту населення плануються та здійснюються завчасно і мають випереджувальний характер. Це стосується насамперед підготовки, підтримання у постійній готовності індивідуальних та колективних засобів захисту, їх накопичення, а також підготовки до проведення евакуації населення із зон підвищеного ризику.

Для організації життєзабезпечення населення в умовах НС та організації робіт з ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих створюються Державні комісії з надзвичайних ситуацій – ДКНС. ДКНС діють при Кабінеті Міністрів України, в областях, містах, регіонах як на постійній основі, так і у випадку виникнення НС. До їх функцій входить забезпечення постійної готовності до дій аварійно-рятувальних служб, контроль за розробкою та реалізацією заходів з попередження можливих аварій і катастроф. Усі завдання з ліквідації НС виконуються по черзі у максимально короткі строки. Передусім вирішуються завдання щодо термінового захисту населення, запобігання розвитку чи зменшення впливу надзвичайної ситуації і завдання з підготовки та виконання рятувальних та інших невідкладних робіт.

Організація життєзабезпечення населення в умовах НС – це комплекс заходів, спрямованих на створення і підтримання нормальних умов життя, здоров'я і працездатності людей. Цей комплекс включає:

- управління діяльністю робітників та службовців, всього населення при загрозі та виникненні НС;
- захист населення та територій від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха;
- забезпечення населення питною водою, продовольчими товарами і предметами першої необхідності;
- захист продовольства, харчової сировини, фуражу, вододжерел від радіаційного, хімічного та біологічного зараження (забруднення);
- житлове забезпечення і працевлаштування;

- комунально-побутове обслуговування;
- медичне обслуговування;
- навчання населення способам захисту і діям в умовах НС;
- розробку і своєчасне введення режимів діяльності в умовах радіаційного, хімічного та біологічного зараження;
- санітарну обробку;
- знезараження території, споруд, транспортних засобів, обладнання, сировини, матеріалів і готової продукції;
- підготовку сил та засобів і ведення рятувальних та інших невідкладних робіт в районах лиха і осередках ураження;
- забезпечення населення інформацією про характер і рівень небезпеки, правила поведінки; морально-психологічну підготовку і заходи щодо підтримання високої психологічної стійкості людей в екстремальних умовах;
- заходи, спрямовані на попередження, запобігання або послаблення несприятливих для людей екологічних наслідків НС та інші заходи.

Усі ці заходи організовують державна виконавча влада, органи управління цивільної оборони при чіткому погодженні між собою заходів, що проводяться. Керівники підприємств, установ і організацій є безпосередніми виконавцями цих заходів. Заходи розробляються завчасно, відображаються в планах цивільної оборони і виконуються в період загрози та після виникнення НС.

З метою недопущення загибелі людей, забезпечення їх нормальної життєдіяльності у НС передусім повинно бути проведено сповіщення населення про можливу загрозу, а якщо необхідно, організовано евакуацію.

Сповіщення населення здійснюється усіма доступними способами: через телебачення, радіомережу, радіотрансляційну провідну мережу, спеціальними сигналами (гудки, сирени). Передбачається спеціальна схема повідомлення посадових осіб та осіб, задіяних у системі цивільної оборони.

Евакуація – це організоване виведення чи вивезення населення з небезпечних зон. Безпосередньо евакуацією займається штаб цивільної оборони, усі організаційні питання вирішують евакуаційні комісії. Евакуація розпочинається після прийняття рішення начальником цивільної оборони, надзвичайною комісією або органами влади. Для проведення евакуації використовуються всі види транспорту: залізничний, автомобільний, водний та індивідуальний. Автотранспорт використовується для вивезення на короткі відстані. В деяких випадках частина населення може виводитися пішки колонами по шляхах, які не зайняті перевезеннями. Евакуація населення здійснюється через збірні евакуаційні пункти, які розташовують поблизу місць посадки на транспорт або на вихідних пунктах пішого руху, в школах, клубах, кінотеатрах та інших громадських закладах. Про початок та порядок евакуації населення сповіщається по мережі сповіщення. Отримавши повідомлення про початок евакуації, необхідно взяти документи, гроші, речі та продукти і у визначений час прибути на збірний евакуаційний пункт, де населення реєструють, групують та ведуть до пункту посадки. Для організації приймання, розташування населення, а також забезпечення його всім необхідним створюються евакуаційні комісії та приймальні евакуаційні пункти, які вирішують проблему розташування, забезпечення та обслуговування прибулого населення.

Тимчасове розселення громадян у безпечних районах передбачає максимальний захист людей від радіоактивного забруднення, хімічного ураження при аваріях або катастрофах на радіаційно або хімічно небезпечних об'єктах, а також запобігає загибелі людей у випадках катастрофічного затоплення районів проживання. В місцях розселення звільняються приміщення для розміщення евакуйованих громадян,

готуються (за необхідності) колективні засоби захисту. Якщо сховищ недостатньо, то організовується їх додаткове будівництво, пристосування існуючих підвалів, гірських виробок, для чого залучається усе працездатне населення, в тому числі евакуйовані.

Підсумовуючи, слід зауважити, що проблема життєвозабезпечення населення, постраждалого за умов НС, є одним з важливих завдань служб екстреного реагування на виникнення НС.

Список використаної літератури

1. Джигирей В. С. Безпека життєдіяльності. В. С. Джигирей, В. Ц. Жидецький. – 2-ге вид. – Львів : Афіша. 2000. 254 с.
2. Желібо Е. П. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації. Е. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний. – Львів: «Новий світ – 2000», 2002. – 328 с.
3. Організація медичного забезпечення населення України при природних і техногенних катастрофах: посібник / За заг. ред. В. О. Волошина, В. Ф. Торбіна. – К.: Медекол, УкрРНВФ «Медицина-Екологія», 1998. 152с.

ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА У СИСТЕМІ ОХОРОНА ПРАЦІ

*Попова В. Г.
м. Полтава*

Анотація. Стаття описує запобігання і наслідки ураження електричним струмом. У ній розглядається питання збереження людського життя. Особлива увага приділяється ознайомленню дітей з причинами ураження електричним струмом і правилами користування електроприладами.

Ключові слова: електричний струм, електрична енергія, повітряні лінії, струмопровідна частина, напруга.

Останнім часом все частіше з'являються новини про підлітків-шукачів гострих відчуттів. Хтось із них вилазить на електроопори, а хтось стрибає по вагонах потягів. І, на жаль, така гонитва за «лайками» в соцмережах закінчується трагічно. Відповідальність, у першу чергу, лежить на батьках і вихователях. Дорослі мають пояснити дітям, на яку небезпеку вони наражають себе або оточуючих, нехтуючи елементарними правилами електробезпеки. Можливо, хтось про них забув, прослухав чи не знав. Здавалось би, є прості правила, яким учать ще в школі. І те, що не можна торкатися дротів, які лежать на землі, лазити на електроопори та заглядати у трансформатори теоретично знає кожен. Однак безстрашних підлітків це не зупиняє – вони хизуються своїми екстремальними селфі, гуляють дахами потягів і забираються на електроопори.

Електрична енергія – найуніверсальніша і найзручніша для використання форма енергії. Без електроенергії неможливе культурне життя людини, якщо з нею неправильно і недбайливо поводитися. Довкола нас застосовується велика кількість електричних установок та електроприладів домашнього вжитку, користування якими потребує знання певних правил.

Електричний струм – упорядкований рух електричних зарядів, які переносяться електронами чи іонами.

Потрібно пам'ятати!

1. Електричний струм уражає раптово, коли людина доторкається до струмопровідної частини, внаслідок чого вона стає ввімкненою в коло проходження струму.

2. Електричний струм не має ні запаху, ні кольору, тому людина не може без

приладів визначити наявність електричного струму.

3. Ураження електричним струмом може виникнути як при безпосередньому контакті зі струмопровідними частинами, так і при недопустимому наближенні до них.

4. Дія електричного струму на людину залежить від величини струму, часу його проходження, фізичного і психофізіологічного стану людини, довкілля.

5. Проходячи через тіло людини, електричний струм може викликати електричний удар, опіки, непритомність, конвульсії, зупинку дихання і навіть смерть.

6. Щоб уникнути нещасних випадків від ураження електричним струмом, необхідно чітко усвідомити небезпеку дії електричного струму і твердо знати та неухильно виконувати основні правила безпечного користування електроенергією.

Отже, дітям потрібно нагадувати, що не можна:

- у разі обриву проводів лінії електропередач будь-якої напруги потрібно спочатку запобігти наближенню людей до місця обриву проводу (залишитись самому біля обірваного проводу, покликати людей і попросити зателефонувати диспетчеру району електричних мереж). Необхідно знати, що смертельно небезпечно не лише доторкатись, але й підходити ближче, ніж на 8 метрів, до обірваного проводу повітряної лінії, який лежить на землі або звисає з опори;

- якщо людина перебуває в зоні на відстані 8 метрів від місця дотику до землі обірваного проводу, то необхідно пам'ятати про небезпеку напруги кроку – напруга між двома точками кола розтікання струму, які розташовані на відстані кроку одна від одної. Без засобів захисту із зони розтікання струму необхідно виходити переміщуючи ступні ніг по землі, не відриваючи одну від одної;

- забороняється підніматись на опори повітряних ліній електропередач, гратись під ними, запускати там повітряних зміїв, розпалювати вогнища, закидати дроти та інші предмети на проводи повітряних ліній;

- небезпека ураження електричним струмом може виникнути там, де поблизу проводів невміло встановлюють радіо чи телеантени;

- забороняється відчиняти дверцята розподільних щитів, силових шаф, дверей трансформаторних підстанцій та проникати в приміщення електроустановок;

- забороняється наближення гілок дерев до проводів повітряних ліній на відстань менше 1 метра;

- забороняється в межах охоронних зон повітряних і кабельних ліній, трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів та інших електроустановок без письмової згоди електропідприємств, у віданні яких перебувають ці мережі, проводити спорудження, реконструкції, знесення будівель та споруд, розвантажування або складання матеріалів;

- забороняється під проводами повітряних ліній проводити різні роботи із застосуванням металевих пристосувань;

- забороняється використовувати дроти як мотузки для сушіння одягу, білизни, тому що дріт-мотузка може випадково доторкнутись до струмопровідних частин зовнішньої електромережі або металевого предмета (водостічної труби), який торкається до оголених частин повітряної лінії або електропроводки, і таким чином опинитись під напругою;

- забороняється монтаж та ремонт як внутрішньої, так і зовнішньої електропроводки (для освітлення підвір'я) некваліфікованими особами, а також самовільне підключення струмоприймачів і надвірної електропроводки до електричного вводу в будинок або повітряної лінії, яка проходить поблизу будинку.

Небезпека ураження струмом може чекати людину як вдома, так і на вулиці. Виявити пошкоджений або оголений провід, що знаходиться під напругою дуже важко – ні за звуком, ні за запахом, ні візуально провід під напругою не відрізняється від того,

який не заживлений у мережі.

З метою запобігання нещасним випадкам від ураження електричним струмом при використанні електричних пристроїв (приладів) у побуті необхідно дотримуватись основних вимог безпеки:

- дозволяється використовувати електричні побутові пристрої тільки заводського виготовлення дозволеної потужності, які відповідають вимогам правил безпеки. Забороняється використовувати нестандартні або виготовлені власноруч нагрівальні або опалювальні пристрої;

- перед початком роботи ознайомтесь з керівництвом з експлуатації електричного пристрою;

- перед вмиканням електричних побутових пристроїв необхідно перевіряти цілісність електричних шнурів, електричних вилок та розеток;

- вмикати в електромережу можна лише справні електричні пристрої;

- не допускайте попадання вологи всередину електричних пристроїв;

- у аварійних випадках негайно відключіть електричний пристрій від електромережі;

- технічне обслуговування електричних пристроїв передбачене інструкцією з експлуатації (прибирання пилу, очистка фільтрів, заміна елементів) та їх переміщення необхідно виконувати після відключення пристроїв від електромережі.

Забороняється:

- вмикати в мережу електричні прилади та пристрої, потужність яких перевищує дозволена для даного будинку (квартири) та передбачена договором на електропостачання;

- торкатися руками відкритих струмопровідних частин електричних пристроїв підключених до електромережі;

- торкатися електричних пристроїв, що підключені до електромережі, мокрими руками;

- накривати опалювальний пристрій під час роботи;

- закривати чи засмічувати вентиляційні отвори в корпусі електричного пристрою;

- використовувати електричний пристрій безпосередньо поряд з ванною, душем чи басейном;

- розташовувати поруч з включеними електроприладами легкозаймисті речовини та предмети;

- проводити ремонт дахів будівель, збирання врожаю фруктових дерев, якщо під час проведення таких робіт можливе наближення до проводів повітряних ліній електропередач на відстань менше 1 метра;

- проводити обрізку гілля дерев та вилазити на дерева гілля яких торкається проводів повітряних ліній електропередач.

- використовувати нестандартні або виготовлені власноруч електричні пристрої;

- самостійно проводити будь який ремонт електричних пристроїв пов'язаний з розбиранням корпусу, а також вносити у конструкцію будь-які зміни. Ремонт необхідно проводити у спеціалізованих сервісних центрах.

Тому, життєво необхідно пам'ятати правила електробезпеки, щоб уникнути травматизму.

Але що робити, якщо людина уже потрапила під дію струму?

За словами спеціалістів на те, щоб врятувати людину, яку ударило струмом, є всього 4 хвилини.

Як зрозуміти, що людина перед вами піддається дії струму?

Людина, яка піддається дії струму, не може покликати на допомогу та самостійно звільнитись від предмету, через який її ударило струмом. Дотик до струмопровідних частин у більшості випадків призводить до судом м'язів, які обмежують здатність рухатись чи говорити. Як правило, про те, що людина у небезпеці свідчить її несподіване падіння на вулиці або неприродне відкидання від джерела струму невидимою силою, раптова втрата свідомості, судоми, яскраво виражене мимовільне скорочення м'язів, опіки на тілі з різко окресленими кордонами.

Як захистити себе, відтягуючи потерпілого від джерела струму?

Потерпілого можна також відтягнути від струмопровідних частин за сухий одяг. При цьому, людина, яка відтягує потерпілого повинна уникати дотику до навколишніх металевих предметів та до відкритих частин тіла потерпілого. Відтягуючи потерпілого за ноги, не можна торкатися його взуття, оскільки воно може бути сирим і стає провідником електричного струму. Той, хто надає допомогу, повинен одягнути діелектричні рукавиці або обмотати руки шарфом, натягнути на них рукав піджака або пальта. Можна також ізолювати себе, ставши на гумовий килимок, суху дошку.

Як надати першу медичну допомогу ураженій струмом людині?

Після звільнення потерпілого від дії струму потрібно відразу ж надати йому першу медичну допомогу. При ураженні електричним струмом смерть часто буває клінічною, тому ніколи не слід відмовлятися від надання допомоги потерпілому і вважати його мертвим через відсутність дихання, серцебиття, пульсу. Вирішити чи мертва людина може лише лікар.

У яких випадках потрібно викликати лікаря?

Лікаря необхідно викликати незалежно від того чи притомний потерпілий. Номер телефону швидкої допомоги – 103. Якщо потерпілий після звільнення від дії електричного струму і надання медичної допомоги прийшов до тями, його не слід самого відпускати додому. Над таким потерпілим встановлюють спостереження у лікарні, так як наслідки від впливу електричного струму можуть проявитися через кілька годин і привести до більш важких наслідків. Електричний струм небезпечний для життя.

Комплекс цих заходів, виконаних вчасно та якісно, дозволить врятувати життя людині, яку вразило струмом. Але краще все таки не допускати ураження струмом. Для цього важливо пам'ятати, що краще триматись осторонь електрообладнання та ліній електропередач у дощову погоду, не намагатись самостійно ремонтувати домашню електромережу, не користуватися зламаними електроприладами. Бережіть себе!

Список використаної літератури

1. Джигирей В. С. Безпека життєдіяльності. В. С. Джигирей, В. Ц. Жидецький. – 2-ге вид. – Львів : Афіша. 2000. 254 с.
2. Желібо Е. П. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації. Е. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний. – Львів: «Новий світ – 2000», 2002. – 328 с.

ЗАХИСНІ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Скрипник К. І.
м. Полтава*

Анотація. Ми живемо у доволі неспокійний час для нашої країни. Тому кожен із нас має бути обізнаний в тому, де сховатися під час різного виду надзвичайних ситуацій. В даній статті йдеться мова про види захисних споруд, їх характеристику,

вимоги використання захисних споруд, а також правила перебування у них.

Ключові слова: захисні споруди цивільного захисту; сховища; укриття найпростішого типу; протирадіаційні укриття; прала поведінки у захисних спорудах.

Захисні споруди цивільного захисту (цивільної оборони) – інженерні споруди, призначені для укриття і тимчасового захисту людей, техніки та майна від небезпеки, що може виникнути або виникла внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час, а також від дії засобів ураження в особливий період [1].

Захисні споруди розрізняють: за призначенням – для захисту населення, розміщення органів управління (пункту управління – ПУ, командного пункту – КП, вузла зв'язку – ВЗ) і медичних закладів; за терміном будівництва – зведені завчасно, швидкозведені; за місцем знаходження – вбудовані, відокремлені, метрополітен, у гірських виробках; за захисними властивостями – найпростіші укриття (щілини відкриті і перекриті), протирадіаційні укриття (ПРУ) і сховища[2].

Особливе значення у системі захисту населення мають найпростіші укриття типу щілин. Це найбільш масові захисні споруди, що можуть бути збудовані населенням у найкоротший термін. Щілини будують перекритими і відкритими. Перекрита щілина захищає: від світлового випромінювання – повністю, від ударної хвилі – у 1,5-3 рази, від проникаючої радіації і радіоактивного випромінювання – у 200-300 разів, а також надійно захищає від осколкових і кулькових бомб, від запалювальних засобів. Відкрита щілина зменшує ймовірність ураження ударною хвилею (в 1,2-2 рази), проникаючою радіацією і світловим випромінюванням.

Відкрита щілина – це зигзагоподібна траншея з кількох прямолінійних ділянок довжиною до 15 м. Глибина її – 1,8-2,0 м; ширина: зверху – 1,1-1,3 м, на дні – 0,8 м. Будівництво щілини починається з розмітки і трасування, тобто визначення її плану на місцевості. Копають спочатку на ширину дна. В міру заглиблення поступово підрівнюють крутизну, доводячи до потрібних параметрів. Стінки (крутизну) щілини укріплюють дошками, жердинами, очеретом, іншими наявними матеріалами.

Коли є час і в разі потреби, щілину перекривають колодами, малогабаритними залізобетонними плитами або шпалами. Зверху покриття влаштовують шар гідроізоляції з толю, руберойду, хлорвінілової плівки або утрамбовують шар глини і насипають шар ґрунту товщиною 50-60 см. У перекритій щілині роблять вхід з однієї або двох сторін з дверима і тамбуром. Для вентиляції встановлюють витяжну коробку.

Протирадіаційні укриття – негерметичні захисні споруди, які забезпечують захист людей від негативного впливу іонізуючого випромінювання у разі радіоактивного забруднення місцевості;[1]

До протирадіаційного укриття можна віднести не тільки спеціально побудовані споруди, а й будівлі господарського призначення (підпілля, погребі, овочесховища), пристосовані під укриття, і звичайні житлові будівлі.

Захисні властивості укриттів визначаються коефіцієнтом послаблення радіації, що залежить від товщини огорожувальних конструкцій, властивостей матеріалу, з якого виготовлені конструкції, а також від енергії гамма-випромінювання. Наприклад, підвали дерев'яних будинків послаблюють радіацію в 7-12 разів, а кам'яних – у 200-300 разів.

У протирадіаційних укриттях, розрахованому на 50 чоловік і більше, повинно бути не менше двох виходів розміром 80x180 см, бажано, щоб вони були розташовані в протилежних кінцях укриття під кутом 90° один до одного. Для підсилення захисних властивостей у приміщенні забивають зайві двері і вікна, також насипають шар ґрунту на перекриття і роблять, за потреби, ґрунтову підсипку ззовні біля стін, що виступають вище поверхні землі. Для герметизації приміщень ретельно замурують щілини, отвори у стінах і стелі, біля вікон і дверей, припасовують двері, ущільнюють

дверні рами валиком з м'якої тканини. Укриття, що вміщує до 30 чоловік, провітрюється природною вентиляцією через припливний і витяжний короби. Для створення тяги витяжний короб встановлюють на 1,5-2 м вище припливного. На зовнішньому виводі вентиляційного короба роблять дашок, а в припливному короби – щільно підігнані засуви.

У приміщеннях які пристосовані для укриття встановлюють бачки з водою з розрахунку 3-4 л на одну людину на добу, а в туалеті – виносну тару або влаштовують люфт-клозет з вигрібною ямою. Також, в укритті встановлюють нари (лавки) для відпочинку, для продуктів харчування – лежачки. Освітлення від електромережі або переносними електричними ліхтарями.[3]

Сховища – герметичні захисні споруди, які забезпечують умови для перебування у них людей, техніки та майна протягом двох діб з метою їх захисту від негативного впливу небезпечних хімічних та радіоактивних речовин, високих температур і продуктів горіння у разі виникнення пожеж, катастрофічного затоплення, а також від дії засобів ураження. Воно обладнане комплексом інженерних споруд, що забезпечують необхідні умови життєдіяльності протягом певного часу [1].

За місцем знаходження сховища бувають відокремленими (поза будинками) і вбудованими (у підвалах будинків), їх споруджують заздалегідь, у мирний час, але можуть будувати і в період загрози нападу або під час воєнних дій (швидкозведені).

За місткістю розрізняють малі сховища (150-300 чол.), середні (300-600 чол.) і великі (понад 600 чол.).

Сховища мають фільтровентиляційні установки промислового виготовлення. Установки очищують зовнішнє повітря, розподіляють його по відсіках і створюють у захисному приміщенні надлишковий тиск, що перешкоджає проникненню зараженого повітря через тріщини і щілини. В усіх сховищах передбачаються два режими вентиляції: фільтровентиляції, коли воно проходить крізь поглинальні фільтри, де очищається від радіоактивного пилу, отруйних речовин, і чистої, коли зовнішнє повітря очищається від пилу. Система водопостачання забезпечує людей водою для життя і гігієнічних потреб від зовнішньої водопровідної мережі. На випадок, коли водопровід перестане діяти, передбачено аварійний запас води або її джерело. Кожна захисна споруда має систему каналізації для відводу фекальних стоків. Санвузол влаштовують у приміщенні, ізолюваному перегородками від секцій сховища, обов'язково з витяжкою. Система опалення сховища працює від опалювальної мережі будинку, під яким воно знаходиться. Освітлюється сховище від міської електромережі, в аварійних випадках – від автономної електростанції, а якщо її немає – від акумуляторів або ліхтарями. Запас продуктів харчування робиться не менше ніж на дві доби для кожної людини. Медичне обслуговування здійснюють санітарні пости і медпункти [3].

Кожна людина яка перебуває у захисній споруді має дотримуватися певних правил поведінки.

Населення укривається у захисних спорудах за сигналами ЦЗ. Заходити до них потрібно організовано, швидко і без паніки. У сховищі зручніше розміщуватися групами, наприклад хто разом працює або мешкає в одному будинку. В кожній групі призначають старшого. Тих, хто з дітьми, розміщують в окремих відсіках або у спеціально відведених місцях. Літніх і хворих намагаються влаштувати ближче до вентиляційних труб. Особи, що укриваються, під час перебування у захисній споруді повинні виконувати усі вказівки командира і особового складу формування, що стосуються перебування у споруді, надавати їм необхідну допомогу. Прибирання приміщень захисної споруди проводиться двічі на добу. Особлива увага приділяється обробці санітарних вузлів 0,5% розчином двох третіх основної солі гіпохлориду кальцію. Після відвідання санвузлів руки дезінфікують 0,3% розчином хлораміну. Взуття після виходу з санвузлів дезінфікують шляхом обтирання його об мати,

просочені 0,5% розчином хлораміну. У мішки, заповнені сміттям та відходами, слід додати один із хімічних консервантів із розрахунку на один кілограм відходів: параформану – 8 г, сірчано-кислої міді – 55 г, бромистої міді – 28 г, паро нітрофенолу – 13 г.

У сховище (укриття) потрібно приходити зі своїми засобами індивідуального захисту органів дихання документами і продуктами харчування. Не дозволяється приносити з собою речі громіздкі, легkozаймисті, з сильним запахом, а також приводити тварин. У сховищі забороняється ходити без потреби, курити, шуміти, виходити назовні без дозволу коменданта. Слід організувати позмінний відпочинок людей на місцях, обладнаних для лежання. Оповіщення осіб, що укриваються, про обстановку поза захисною спорудою і про сигнали та команди здійснюється командиром групи (ланки) з обслуговування захисної споруди або безпосередньо по радіотрансляційній мережі. Вихід із захисної споруди здійснюється за командою «Відбій» (після уточнення обстановки у районі захисної споруди, а також у випадках вимушеної евакуації у порядку, який встановлюється командиром групи /ланки/ з обслуговування захисної споруди) [2].

Список використаної літератури

1. Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» (від 28.12.2011р.)
2. Васійчук В. О. Основи цивільного захисту / В. О. Васійчук, В. Є. Гончарук, С.І. Качан, С.М. Мохняк. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. 417с.
3. Ковжого С. О. Цивільний захист і охорона праці у галузі: навч. посібник / Ковжого С. О., Тузіков С. А., Карманний Є. В., Зенін А. П. Х. : Нац. ун-т «Юрид. акад. України імені Ярослава Мудрого», 2012. – 192 с.

БЕЗПЛОТНІ АВІАЦІЙНІ КОМПЛЕКСИ : ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЙ СИЛ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Федорус С. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуті питання про реальну можливість застосування безпілотних авіаційних комплексів для підвищення ефективності дій сил цивільного захисту при вирішенні широкого спектру цивільних завдань.

Ключові слова: надзвичайні ситуації (НС), цивільний захист (ЦЗ), безпілотні авіаційні комплекси (БпАК), безпілотні літальні апарати (БпЛА), Державна служба з надзвичайних ситуацій (ДСНС), моніторинг, природні та техногенні катастрофи, аварійно-рятувальні підрозділи.

Ризики виникнення надзвичайних ситуацій (НС) природного і техногенного характеру в Україні, незважаючи на вживання запобіжних заходів, з кожним роком не зменшуються.

Для забезпечення цивільної безпеки уповноважені органи держави повинні бути готовими до прямого впливу багатьох факторів різних видів небезпечних явищ природного і техногенного характеру. Це стало очевидним з перших днів створення «служби» НС. З урахуванням цього, підвищення ефективності дій сил цивільного захисту (ЦЗ) і її мобільної складової – авіації ДСНС є предметом наукового дослідження щодо зниження ризиків виникнення НС та мінімізації можливих наслідків. На сучасному етапі функціонування сил ЦЗ, для оперативного отримання поточної інформації, актуальним може бути створення і планове проведення сучасного

моніторингу із застосуванням безпілотної авіації. Розглянуто питання про реальну можливість застосування безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) для підвищення ефективності дій сил ЦЗ.

За підрахунками Міжнародного інституту стратегічних досліджень сьогодні понад 30 країн світу займаються розробкою, виробництвом і використанням багатофункціональних БпАК. Кількість країн і парк їх безпілотної авіаційної техніки з кожним роком зростає.

Серед БпАК стрімке розширення за останнє десятиріччя отримали дистанційно-пілотовані літальні апарати (БпЛА) вертолітного і літакового типу. На даному етапі розвитку БпЛА лідирують США, Ізраїль, Китай, Франція, Великобританія, Німеччина, Туреччина, Росія.

Парк БпЛА в Україні почав активно поповнюватися з 2014 року спочатку силами волонтерів у зв'язку із ускладненням воєнно-політичної обстановки на сході держави. З середини 2015 року розпочалося серійне виробництво вітчизняних БпЛА військового призначення.

Сучасні БпЛА України дозволяють здійснювати:

- спеціальні високоточні (наукові) спостереження за всіма складовими довкілля чи техногенного середовища;
- спостереження з мережі стаціонарних і рухомих постів. Об'єднання цих постів у єдину інформаційно-технологічну мережу надасть змогу на основі отриманих оптимальних за кількістю параметрів оцінювати і прогнозувати стан навколишнього природного середовища, розробляти управлінські рішення;
- спеціально організовані спостереження у цільовій мережі постів для здобуття у реальному масштабі часу системи показників про поточний стан об'єктів, джерела підвищеного екологічного ризику в окремих регіонах, які визначено як зони НС із шкідливими екологічними наслідками, а також у районах (місцях) авіаційних подій (АП) та НС не пов'язаних з АП. Це забезпечить оперативне реагування на НС і безпечніші (сприятливіші) умови для населення.

Основна перевага БпЛА, і це визнають усі експерти, - відсутність на борту людини, завдяки чому, незалежно від складності й небезпеки завдань, виконуваних БпЛА, життя пілотів нічого не загрожує. БпЛА здатний діяти в зонах біологічного, радіаційного та хімічного заражень. Йому не потрібні складні системи життєзабезпечення екіпажу. У кризовій ситуації, пов'язаній з ризиком втрати, апаратом можна пожертвувати.

БпЛА можуть застосовуватися, з огляду на вищевикладене, для виявлення на самих ранніх стадіях й оцінювання лісових і степових пожеж та інших осередків загорянь на території окремих об'єктів (підприємств), міст, ділянках ландшафтів.

Завдяки вдосконаленим цільовим характеристикам БпЛА та їх станцій наземного управління й каналів управління та контролю є можливість фіксувати навіть незначні вогнища спалахів, а також виявляти горіння покладів торфу.

Досвід служб з питань ЦЗ країн – виробників і експлуатантів БпЛА показує, що надзвичайно важливим може бути також їх застосування в ДСНС України, зокрема:

- контроль технічного стану, безпеки та функціонування об'єктів, розташованих на значному віддаленні (протяжних об'єктів);
- постійний радіаційний (хімічний, біологічний тощо) моніторинг території України та окремих об'єктів з метою реєстрації рівня зараження місцевості;
- постійне повітряне спостереження територій з метою запобігання техногенним та природним катастрофам;

- повітряне спостереження в умовах техногенних та природних катастроф, пожеж на промислових об'єктах, військових складах;
- спостереження за лісовими масивами, прогнозування й контроль лісових пожеж;
- контроль за станом водних акваторій та берегових смуг;
- пошук людей, човнів та нафтових плям на водній поверхні.

Зважаючи на це, БпЛА можуть застосовуватися аварійно-рятувальними чи іншими спеціальними підрозділами ДСНС України для вирішення задач, здійснення яких пілотованими літальними апаратами з різних причин недоцільно. Також повинна розглядатися можливість БпЛА проводити у будь який час доби моніторинг НС, який зазвичай буває складно здійснювати пілотованій авіації і вкрай небезпечно обстежувати місце НС рятувальниками.

Дані, отримані з борту БпЛА, крім надання можливості аналізувати й оцінювати ситуацію, дозволятимуть приймати оперативні управлінські рішення. Завдяки цьому, аварійно-рятувальні підрозділи в найкоротші терміни зможуть приймати заходи щодо попередження чи ліквідовувати НС.

Нажаль, на сьогодні, застосування БпЛА у сфері цивільного захисту України перебуває в початковій фазі, переважно в експериментальному порядку. У той же час, ДСНС України досі не змогло визначитися з напрямками і можливостями застосування БпЛА в цілях ЦЗ, а також замовити та організувати їх придбання (розроблення), хоча потреба щодо можливих інтересів неодноразово вивчалася, і в цьому полягає одна із проблем.

Для придбання і розвитку БпЛА в ДСНС доцільно оцінити зазначені вище напрями їх застосування, вибрати необхідні види (літак, вертоліт або їх комбінація), розглянути питання про розгортання підготовки кадрів з експлуатації й обслуговування.

Найбільш бажаними для аварійно-рятувальних чи інших спеціальних підрозділів можуть бути БпЛА, що будуть володіти кращими у своїх класах тактико-технічними характеристиками й удосконаленими цільовими чи універсальними навантаженнями для цілей ЦЗ. На БпЛА можуть встановлюватися:

- система оповіщення, за допомогою якої у відносно короткий проміжок часу здійснюється попередження про виникнення НС і передавання інформації про вжиття евакуаційних заходів тощо;
- фото і відеоапаратура для отримання і передавання в режимі онлайн з місцевості необхідних матеріалів;
- інфрачервоні камери, які можуть фіксувати навіть незначні вогнища займань.

Таким чином, надалі необхідно приділяти підвищену увагу розробці чіткої концепції щодо створення нових і удосконалення існуючих в Україні БпЛА в інтересах ДСНС. Це дозволить істотно підвищити ефективність дій сил цивільного захисту Державною службою з надзвичайних ситуацій.

Список використаної літератури

1. Капріанова В. С. Стан та перспективи розвитку безпілотних літальних апаратів в Україні / В. С. Капріанова, І. Ю. Матюшенко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2015. – № 50. – С. 334–340.
2. Осін Р. А. Оцінка ризику виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в регіональному вимірі / Р. А. Осін, О. М. Мезенцева // П'ятнадцята всеукраїнська практично-пізнавальна інтернет-конференція. – Д. – 2017. – С. 76–80.
3. Парк безпілотних військових апаратів України. [Електронний режим]. – Режим доступу:

https://uk.wikipedia.org/wiki/Безпілотний_літальний_апарат.

4. Руснак І. С. Безпілотна авіація у сфері цивільного захисту України. Стан і перспективи розробки та застосування / І. С. Руснак, В. В. Хижняк, В. І. Ємець // Наука і оборона. – 2014. – № 2. – С. 34–39.

5. Хижняк В. В. В небо без пілота. Перспективи застосування безпілотної авіації у сфері цивільного захисту України / В. В. Хижняк, В. І. Ємець // [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.undicz.mns.gov.ua/news/414.html>.

УПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИГОТОВЛЕННЯ ВИШИТИХ ВИРОБІВ

*Шах І. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються шляхи формування в учнів свідомої добровільної мотивації до отримання знань щодо збереження власного здоров'я. Визначаються особливості впровадження та реалізації у процесі трудового навчання вишивкарству здоров'язбережувальних освітніх технологій.

Ключові слова: здоров'язбереження, трудове навчання, вишивка, освітні технології.

В умовах розвитку нової української школи пріоритетним завданням національної системи освіти залишається проблема формування здорової всебічно-розвиненої особистості учня готової до самореалізації у суспільному житті. Соціальне замовлення суспільства педагогам позиціонує проблему збереження здоров'я дітей та молоді більш значущою у професійній діяльності. Обумовлена проблема вимагає від освітян системного та комплексного підходу до формування в учнівської молоді навичок здорового способу життя, дбайливого ставлення до власного здоров'я.

Мета сучасної школи – підготовка дітей до життя. Кожен учень має отримати під час навчання знання, що знадобляться йому в майбутньому житті. Здійснення означеної мети можливе за умови запровадження технологій здоров'язбережувальної педагогіки [2, с.155].

Основним завданням школи є виховання фізично, психічно і морально здорової молоді. Важливо навчити учнів свідомо та відповідально відноситися до свого здоров'я, берегти і зміцнювати його.

Значний інтерес до здоров'язбереження дітей у сучасній школі представлений працями Т. Бойко, Ю. Бойчук, В. Лозинський, М. Лукьянченко.

Т. Бойко розглядає термін «здоров'язбережувальні освітні технології» як якісну характеристику будь-якої освітньої технології, її «сертифікат безпеки для здоров'я», і як сукупність тих принципів, прийомів, методів педагогічної роботи, які, доповнюючи традиційні технології навчання і виховання, наділяють їх ознакою здоров'язбереження [1].

Впровадження здоров'язберігаючих технологій потребує в учителя не допускати перенавантаження учнів, визначаючи оптимальний обсяг навчальної інформації й способи її надання, враховувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів, індивідуальні мовні особливості кожного учня. Намагатися планувати такі види роботи, які сприяють зниженню втоми.

Вишивка – один із видів народного декоративно-прикладного мистецтва українців, орнаментальне або сюжетне зображення на тканині, шкірі, виконане різними ручними або машинними швами, є одним з найпоширеніших видів ручної праці. Це мистецтво, яке постійно розвивається. На сьогоднішній день, народна традиція не

зникла, а набирає популярності, стає актуальною і підсилюється сучасними формами одягу, новими узорами.

Вишивання – доволі трудомісткий процес, який потребує неабиякого терпіння, скрупульозності та посидючості, водночас він виховує такі риси як терпіння, вправність, майстерність, художній смак.

Засобами змісту трудового навчання можна досить ефективно формувати в учнів навички уважного ставлення до особистого здоров'я. У процесі опанування вишивального ремесла на уроках трудового навчання учні ознайомлюються з асортиментом тканин та ниток, що використовуються для вишивання, навчаються самостійно підбирати потрібні матеріали для виготовлення вишитого виробу.

Для вишивки важливе значення має тканина, яку підбирають учні для створення виробу, вона може бути різною за складом та властивостями. Учні повинні усвідомити, що саме гігієнічні властивості суттєво впливають на комфортність вишитого виробу. Найчастіше учні використовують натуральні тканини такі, як лляне чи бавовняне полотно, у яких нитка основи переплітається з ниткою піткання. Ці тканини є натуральні, екологічні, та не викликають алергії.

Нитки для вишивання підбирають зважаючи на техніку вишивання, та призначення майбутнього виробу. Нитки можуть відрізнятися за товщиною, за якістю, за кольором. Перевага надається натуральним – муліне, лляні, шерстяні, ірис, шовкові.

На уроках трудового навчання учні навчаються виготовляти вишиті вироби. Саме на цих уроках важливо надати їм інформацію про гігієнічні властивості тканини. У навчальному процесі школярів ознайомлюють з такими властивостями, як гігроскопічність, повітропроникність, паропроникність, водотривкість.

Науковці наголошують про необхідність дотримання таких основних принципів навчання й виховання учнів під час організації уроку з урахуванням здоров'язберігаючих технологій: правильна організація уроку; використання каналів сприймання інформації; урахування зони працездатності учнів; розподіл інтенсивності розумової діяльності. Створюючи урок трудового навчання з точки зору здоров'язбереження потрібно враховувати що ефективність засвоєння знань учнями розподіляється наступним чином: 5-25а хвилина – 80%, 25-35а хвилина – 60-40%, 35-40а хвилина – 10 % [3, с.82]. Відповідно, подача нового матеріалу, виконання індивідуальних чи самостійних завдань теоретичного характеру повинна припадати на першу частину уроку, а практична діяльність – на другу.

Сутність здоров'язберігаючих та здоров'яформуючих технологій постає в комплексній оцінці умов виховання і навчання, які дозволяють зберігати наявний стан учнів, формувати більш високий рівень їхнього здоров'я, навичок здорового способу життя, здійснювати моніторинг показників індивідуального розвитку, прогнозувати можливі зміни здоров'я і проводити відповідні психолого-педагогічні, корегувальні, реабілітаційні заходи з метою забезпечення успішності навчальної діяльності та її мінімальної фізіологічної «вартості», поліпшення якості життя суб'єктів освітнього середовища [4, с.77].

Ефективність формування здоров'язберігаючої компетентності школярів значною мірою залежить від вибору учителем методів роботи. У зв'язку з цим педагогам необхідно усвідомити потреби та здібності учнів, урахувати їхні зацікавлення та емоційні стани у конкретний момент спілкування, створити позитивний мікроклімат під час проведення уроків. Іншим важливим компонентом у формуванні здоров'язберігаючої компетентності учнів є й організація діяльності навчального закладу, тісна співпраця педагогів та школярів, професійні вміння педагогів та їх компетенція у питаннях здоров'язбереження. Тільки у поєднанні та реалізації у процесі навчання й виховання оздоровчих функцій навчального закладу, її завдань та цілей, які пристосовані до дитини, можна сформулювати у неї свідому добровільну мотивацію як до

отримання знань, так і до збереження власного здоров'я.

Отже, сучасні здоров'язберігаючі технології відіграють важливу роль у вихованні молоді. Активне використання здоров'язберігаючих технологій у закладах освіти відкриває багато перспектив для наукового опрацювання, враховуючи їх недостатність вивчення та постійний динамічний розвиток. Засобами змісту трудового навчання можна впливати на формування в учнів навичок уважного ставлення до особистого здоров'я. На уроках учні оволодівають системою техніко-технологічних знань, набувають умінь та навичок самостійної роботи з різними конструкційними матеріалами, використовуючи для цього з практичною метою інструменти, пристосування та прилади. При цьому в них формується сумлінне ставлення до процесу праці та її результатів. Дотримання та виконання всіх вимог щодо безпеки життєдіяльності дає змогу створити безпечні й сприятливі умови для успішного навчання та збереження життя й здоров'я учнів.

Список використаної літератури

1. Бойко Т. Здоров'язберігаючі технології і сучасна система освіти / Т. Бойко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013.
2. Бойчук Ю. Створення здоров'язберігаючого освітнього середовища як проблема сучасної освіти / Ю. Бойчук // Наукові записки Кіровоградського держ. пед. ун-ту імені В. Винниченка. Серія: Пед. науки: зб. наук.праць. – Кіровоград : РВВ КДПУ імені В. Винниченка, 2009. – Вип. 77. – Ч.2. – С. 153 – 158.
3. Лозинський В. Техніки збереження здоров'я / В. Лозинський. – К. : Главник, 2008. – 160 с.
4. Лукьянченко М. Формування здоров'язберігаючої компетентності учнів: проблеми та перспективи // Молодь і ринок. – 2012. – №2 (85). – С. 76–79.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Белякова Т. Ю.
м. Полтава*

Спосіб життя та стан здоров'я населення України створюють загрозу, яка є істотним викликом для української держави на сучасному етапі її розвитку. Останніми роками істотно збільшилась кількість людей, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи.

Для розв'язання проблеми формування культури здоров'я майбутніх учителів технологій у процесі фахової підготовки необхідні науково-теоретичні передумови, відображені в працях учених, щодо: філософських засад здоров'язбереження, здорового способу життя, (В. Андрущенко, С. Горчак, В. Кремень, М. Кудрявцева, Ю. Лисицин, Л. Рубіна, І. Смирнов, Л. Сущенко та ін.); психологічних умов забезпечення фізичного та психічного здоров'я особистості, формування здоров'язбережувальної поведінки (С. Дерябо, В. Леві, А. Маслоу, Ю. Орлов, В. Ротенберг, В. Ясвін та ін.); теоретичних основ формування культури здоров'я як невід'ємної частини освітнього процесу (О. Антонова, М. Артюшина, Є. Бабич, А. Беркутова, О. Білик, Г. Злобин, Н. Литвинова, П. Лузана, Н. Ничкало, В. Орлов, Л. Пуховська, В. Радкевич, Г. Романова, В. Ягунов та ін.), специфічних принципів організації здоров'язбережувального навчально-виховного процесу (Г. Апанасенко, Л. Безматерна, О. Бондаренко, Н. Борисенко, І. Брехман, Є. Буліч, Л. Водогреева, В. Войтенко, Г. Долинський, А. Цина та ін.).

Швидкі темпи розвитку сучасного суспільства зумовлюють дедалі більш високі

вимоги до особистості та її здоров'я. Сучасній людині непросто зберегти здоров'я в умовах техногенно зміненого довкілля, забрудненого багатьма шкідливими для організму елементами фізичного, хімічного та біологічного походження, величезним обсягом різноманітних негативних психоемоційних впливів. Здоров'я, як відомо, визначають різні фактори: спадковість, якість життя, стан навколишнього середовища, традиції соціуму, якість медичного обслуговування тощо [5].

Учнівська молодь при вивченні технологій у 10-11 класах повинна ґрунтовно знати та дотримуватися правил техніки безпеки, досконало володіти навичками користування різними механізмами, інструментами і т. д.

Освітній процес у закладах середньої освіти, передбачає не тільки навчання та виховання, а й оздоровлення учнів, формування їхньої культури здоров'я, адже саме здоров'я значною мірою визначатиме конкурентоспроможність молоді України в XXI столітті.

Системний підхід до формування культури здоров'я учнівської молоді полягає у врахуванні в процесі вивчення технологій як істотних характеристик здоров'язбережувальних технологій та їх впровадженні, так і відповідних особливостей їхньої майбутньої професії.

Технологічний підхід передбачає, по-перше, спільну діяльність вчителя й учнів; по-друге, фіксує повний цикл регулювання учнями їхньої навчальної діяльності, спрямованої на оволодіння здоров'язбережувальними технологіями, та, по-третє, забезпечує створення комфортних умов діяльності суб'єктів освітнього процесу, що орієнтує вчителів на пошук і створення умов щодо розкриття, реалізації й розвитку особистісного потенціалу учнів 10-11 класів на уроках технології, спрямованого на формування культури здоров'я [2].

Культура здоров'я учнів – являє собою єдність пріоритету цінності здоров'я, активності з освоєння знань про основні напрями, методи, форми і засоби його ефективного формування, збереження і зміцнення [1].

Технологічна підготовка учнів 10-11 класів має бути спрямована на вирішення наступних завдань у сфері формування культури здоров'я, як:

- оволодіння знаннями про культуру здоров'я;
- цілеспрямоване зміцнення здоров'я;
- планомірне формування їхніх практичних умінь, навичок і здатностей технологічної діяльності.

Вирішення цих завдань сприятиме творчій реалізації основних функцій культури здоров'я учнів на уроках технології – аксіологічної, нормативної, захисної, діагностичної, корекційної, регулятивно-профілактичної, перетворювальної, творчої та прикладної [2].

Методика формування культури здоров'я в учнів на уроках технології буде результативним, якщо вона буде забезпечуватись як важлива складова їхньої загальної культури в контексті життєвого та професійного самовизначення, що не тільки виконуватиме важливу функцію щодо професійного розвитку на етапі навчання закладах середньої освіти, але й сприятиме технологічній соціалізації у процесі підготовки.

Для формування культури здоров'я учнів застосовується комплексна методика, що включає принципи, методи, форми реалізації професійно-прикладної фізичної підготовки у процесі вивчення технологій, відповідні форми, засоби та часткові методики. Це забезпечуватиме: вироблення стратегії формування оптимального внутрішнього шкільного середовища та організації навчання для збереження й зміцнення здоров'я учнів; створення середовища для реалізації навчального процесу, що сприяє гармонійному розвитку учнів; побудову навчального процесу на уроках технологій на

засадах взаємоповаги.

Таким чином, формування культури здоров'я учнів на уроках технології буде здійснено більш успішно, якщо активізувати комплексну методику, що включатиме принципи, методи, відповідні форми, засоби та часткові методики, які формуватимуть оптимальне внутрішньошкільне середовище та організацію навчання для збереження й зміцнення здоров'я учнів.

Список використаної літератури

1. Оржеховська В.М. Педагогіка здорового способу життя / В. М. Оржеховська // Шлях освіти. – 2006. – № 4. – С.29–32.
2. Формування здорового способу життя молоді проблеми і перспективи / О.О. Яременко, О. В. Вакуленко та ін. – К. : Український ін-т соціальних досліджень, 2000. – 207 с.

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ УЧНІВ ОСОБЛИВОСТЯМ ВИГОТОВЛЕННЯ ШТУЧНИХ КВІТІВ

*Гайдук Я. П.
м. Полтава*

У процесі трудового навчання учні на уроках вчать виготовляти різні об'єкти праці та вивчають різноманітні технології.

Аналіз навчальної програми «Трудове навчання» показав, що учні 7-8 класів вивчають технологію виготовлення штучних квітів. Цей вид діяльності сприяє естетичному вихованню та розвитку у школярів креативного мислення.

Дослідження науковців, педагогів показали, що проблемі навчання учнів декоративно-прикладному мистецтву присвячено праці Л. Гриценко, В. Мусієнко, Л. Савки, В. Титаренко, С. Чебоненка та інших.

Навчання школярів технологіям виготовлення штучних квітів спрямоване на формування у школярів практичних трудових навиків, творчої активності, вихованні художнього смаку. Уроки не тільки поєднують різноманітні види практичної роботи по виготовленню квітів, але й відкривають учням чудовий світ народного мистецтва, який несе в собі багатотіпові уявлення про красу, чарівність і гармонію, розвивають в них світогляд, спостережливість, пробуджують уяву і фантазію.

Аналіз літературних джерел показав, що існують на даний час різні технології складання штучних квітів. І деякі із них безпечні, а деякі – не є такими [1-3]. Розглянемо їх детальніше.

Перша технологія – це технологія виготовлення штучних квітів із тканини при допомозі металевих інструментів – бульок.

При виготовленні штучних квітів за цією технологією є чотири головні операції: 1) вирізування деталей; 2) гофрування листків і пелюсток; 3) зборка квітів; 4) зборка гілки чи букета.

Для виготовлення штучних квітів потрібно мати викрійки окремих частин квітки. Зберігають викрійки в окремих конвертах з підписом назви квітки і кількістю деталей.

Контур пелюсток і листків, за викрійкою, обводять на тканині олівцем і вирізають.

Гофрування деталей виконується за допомог бульок і різців. Але деякі квіти, як наприклад, жоржина, мак, і ін., гофрують руками, без інструменту.

Жилки на пелюстках і листках передають за допомогою різців. Перед гофруванням оцвітини і круглі підклейки чашечки необхідно проколоти шилом всередині, якщо це зробити пізніше, то гофрування буде зіпсоване.

Дріт використовують в якості стебел і гілок, обвивають тонким папером або ниткою кольору того листка або пелюстки, які будуть приклеєні. Дріт обкручують наступним чином: трішки вище кінця дроту накладають вузьку паперову смужку, повертаючи дріт лівою рукою від себе або до себе, і стрічка спіральсно обмотує його; права рука допомагає цьому обертальному руху. При цьому необхідно слідкувати, щоб паперова стрічка була під кутом 45 градусів по відношенню до дроту.

Зупинимося детальніше на процесі гофрування, тобто процесі надання пелюсткам квітки об'ємної форми. Для кожної тканини необхідно підібрати свій режим нагріву металевої булі, так як деталь із синтетичної тканини може оплавитися, а з товстої тканини - не обробитися.

Металеві булі нагрівають на електроплитці. Нагріту булью тримають вертикально і, натискаючи на тканину, роблять нею обертальні рухи. Працюють бульою на всіх трьох подушках в залежності від технології виготовлення квітки. Необхідно стежити, щоб на тканині не утворилися складки і заломи. Якщо утворився залом, то його можна усунути, розгладивши тканину бульою на твердій гумовій подушці. Якщо прибрати дефект не вдалося, то деталь розмочують або замінюють.

Під час обробки будь-якої деталі квітки не рекомендується притримувати її на подушечці рукою, бо можна обпекти руку об гарячий інструмент. Краще якщо вона під дією інструмента довільно вигинається. Це надасть їй найбільш природного вигляду.

Отже, технологія виготовлення штучних квітів з використанням металевих булей є для використання у навальному процесі з учнями досить небезпечно.

Набагато кращий варіант, коли штучні квіти виготовляють з картону чи гофрованого паперу. За цією технологією також викроюються окремі деталі квітки – пелюстки, листки але форма їм надається зовсім іншим шляхом.

Наприклад, виготовляючи квіти з гофрованого паперу, використовують наслоювання паперу у декілька шарів і так отримують об'ємну квітку.

А при використанні картону – викроюють окремі пелюстки, а надають їм форму за рахунок закладання виточок чи заціпів.

Отже, можна зробити висновок, що безпечними технологіями виготовлення штучних квітів, які доцільно використовувати у навчальному процесі, є технології виготовлення квіток із гофропаперу та картону, оскільки тут є відсутнім додаткове використання інструментів для надання пелюсткам об'єму.

Список використаної літератури

1. Малахова Е. Изготовление искусственных цветов. Серия «Учебный курс» Ростов н/Д.: «Феникс», 2000.- 320 с.
2. Писарева Е.С. Цветы для девочек. – М.: «Издательство Олимп», ЗАО «Премьера», 2000, - 192 с. Ил.
3. Зайцева О.В. Декоративные цветы из ткани, бумаги, кожи: Практическое руководство. М.: АСТ, 2008

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

*Лисиця О. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розкрито основні підходи до розв'язання проблем підвищення ефективності єдиної державної системи цивільного захисту України шляхом інформаційно-правового забезпечення її функціонування. Доведено необхідність вдосконалення механізмів правового регулювання у відповідній сфері.

Ключові слова: єдина державна система цивільного захисту України, правове

регулювання, природно-техногенна безпека, цивільний захист, національна безпека.

Постановка проблеми. Потреба у визначенні інформаційно-правових засад забезпечення Єдиної державної системи цивільного захисту України (далі – ЄДСЦЗ) [1] шляхом дослідження інформаційного законодавства (права), практики його застосування, вирішення проблеми вдосконалення інформаційно-правових норм через призму управлінської діяльності, регулятивної та охоронної функції, захисту інформаційних прав і відносин від протиправних посягань у сфері цивільного захисту обумовлена низкою обставин соціально-політичного, правового та інформаційного характеру. У сучасних умовах особливе значення має здійснення ефективної інформаційної політики під час надзвичайних ситуацій техногенного, соціального та природного характеру [2].

Важливо відзначити, що в Стратегії національної безпеки України, затвердженій Указом Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015, загрози інформаційній безпеці розглядаються в органічному зв'язку з питаннями захисту об'єктів критичної інфраструктури [3].

Результати аналізу наукових публікацій. Дослідженню проблематики правового регулювання забезпечення природно-техногенної безпеки увагу приділяли такі вітчизняні науковці, як Ю. Ю. Азаров, А. В. Басов, А. І. Берlach, Л. А. Жукова, С. С. Засулько, В. К. Колпаков, С. Ф. Константінов, О. В. Копан, С. О. Кузніченко, О. В. Кузьменко, О. О. Труш, А. Г. Чубенко та ін. Водночас поза увагою дослідників залишився такий важливий аспект проблематики реалізації функції цивільного захисту, як інформаційна безпека в умовах надзвичайних ситуацій, а також питання її законодавчого й організаційного забезпечення.

Виклад основного матеріалу. Інформаційне право – комплексна галузь юридичної науки, її окремі положення базуються на теоретичних засадах інших галузей юридичної науки: адміністративного, кримінального, кримінально-процесуального, трудового, господарського, підприємницького, комерційного права, права інтелектуальної власності, що дозволяє нам висунути гіпотезу дослідження. Вона ґрунтується на припущенні, що система, основним призначенням якої визначається цивільний захист, повинна діяти базуючись на широкому колі правових норм, у тому числі й інформаційно-правових.

Без інформації неможливо ефективно керувати системою, забезпечувати її раціональне функціонування та успішний розвиток, досягти поставлених цілей, що підтверджується положеннями законів України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» [4] та «Про Національну програму інформатизації» [5]. Інформаційне забезпечення діяльності є невід'ємною складовою роботи з організації взаємодії всіх суб'єктів державної системи цивільного захисту України. Особливістю інформаційного забезпечення цивільного захисту є те, що обсяг і характер інформації повинен відповідати покладеним на ці органи завданням. На основі своєчасного збору та всебічного аналізу інформації вповноважені органи мають можливість: – глибоко вивчати стан техногенної та природної безпеки на конкретній території, об'єкті, у криміногенному середовищі; – спланувати заходи реагування; – внести корективи у розстановку сил і засобів; – своєчасно прийняти управлінське та оперативнотактичне рішення; – правильно організувати взаємодію з іншими органами, задіяними у справі цивільного захисту.

Одним із пріоритетних напрямів безпекової політики України повинно стати підвищення безпеки та стійкості цивільного захисту по відношенню до усього спектру загроз і ризиків, оскільки саме критична інфраструктура забезпечує життєво важливі для населення, суспільства та держави послуги та функції, без яких неможливі їх безпечне існування та благополуччя, а також належний рівень національної безпеки.

Мета інформаційної безпеки цивільного захисту полягає в забезпеченні постачання населенню, суспільству, бізнесу і державі життєво важливих товарів і послуг. Для виконання функцій держави необхідно гарантувати безперебійне стає функціонування об'єктів критичної інфраструктури у визначених режимах, мати спроможність запобігати руйнуванню чи завданню невинуватої шкоди, припиненню функціонування або втраті контролю над об'єктами критичної інфраструктури внаслідок дії всіх чинників, та забезпечувати швидко відновлення їх функціонування, у разі, якщо воно було перерване. Основним Законом нашої держави громадянам України гарантовано право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, пожеж, стихійного лиха. Реалізацією цього права опікуються як органи державної влади, так і суб'єкти господарювання. На реалізацію зазначених прав спрямована і ст. 4 Кодексу цивільного захисту України, яка встановлює, що цивільний захист – це функція держави, яка спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом попередження і ліквідації таких ситуацій та надання допомоги постраждалим [2].

Отже, для реалізації зазначеної функції держави в країні створюється ЄДСЦЗ, визначаються її суб'єкти. Завдання та структура ЄДСЦЗ визначає функціональне навантаження інформаційно-правових механізмів в загальній системі цивільного захисту. Єдина державна система цивільного захисту – сукупність органів управління, сил і засобів центральних та місцевих органів виконавчої влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, виконавчих органів рад, підприємств, установ та організацій, які забезпечують реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту.

Статтею 5 Кодексу цивільного захисту України визначається, що залежно від характеру походження подій, що можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, визначаються такі види надзвичайних ситуацій: 1) техногенного характеру; 2) природного характеру; 3) соціальні; 4) воєнні [2].

Особливо небезпечними є комбіновані загрози та загрози, реалізація яких може призвести до катастрофічних і різноманітних каскадних ефектів внаслідок взаємозалежності елементів критичної інфраструктури.

Висновки. Основними завданнями визначення інформаційно-правових засад забезпечення техногенної та природної безпеки є підвищення ефективності діяльності суб'єктів ЄДСЦЗ, удосконалення системи управління нею і раціоналізації їхньої роботи. Досягнення даної мети вимагає вирішення сукупності задач, а саме:

- теоретико-правове обґрунтування взаємозалежності розвитку інформаційного суспільства, гарантування і захисту прав, свобод, інтересів людини, суспільства і держави в інформаційній сфері та вдосконалення координаційної функції держави у сфері цивільного захисту;
- розкриття теоретико-методологічних засад розвитку інформаційного законодавства в аспекті цивільного захисту;
- визначення закономірностей регулювання інформаційної діяльності та регулювання суспільних відносин у сфері безпеки критичної інфраструктури;
- обґрунтування необхідності врахування при формуванні та реалізації державної інформаційної політики України питань цивільного захисту, інформатизації ЄДСЦЗ та внесення пропозицій до зазначеної політики. [6].

Список використаної літератури

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.12 р. № 5403-VI. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
2. Конституція України : Закон України від 28.06.96 р. № 254к/96-ВР. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96%D0%B2%D1%80>
3. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : Постанова

- Кабінету Міністрів України від 09.01.14 р. № 11. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/ru/11-2014-%D0%BF>
4. Про Концепцію Національної програми інформатизації : Закон України від 04.02.98 р. № 75/98-ВР. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80>
5. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 04.02.98 р. № 74/98-ВР. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>
6. Про основи національної безпеки. України : Закон України від 19.06.03 р. № 964-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2003. – № 39. – Ст. 351.

РОЛЬ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ВИСВІТЛЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

*Михайлець Д. Ю.
м. Полтава*

Анотація. В статті аналізується подача відомостей про надзвичайні ситуації в засобах масової інформації. Висвітлюється значення ЗМІ в умовах надзвичайної ситуації та розглядається їхній позитивний і негативний вплив на суспільство, зокрема на постраждалих.

Ключові слова: засоби масової інформації, надзвичайна ситуація, безпека життєдіяльності.

Постановка проблеми. Останнім часом спостерігається збільшення кількості надзвичайних ситуацій. Головними напрямками діяльності у цій сфері є попередження та відвернення надзвичайних ситуацій, своєчасне й адекватне реагування на них. У процесі формування культури безпеки життєдіяльності велика увага приділяється засобам масової інформації. Особливої уваги заслуговує моральна сторона, яка являє собою своєрідну етику ризику і безпеки. Оскільки інформування про НС здійснюється в основному через засоби масової інформації, а, отже, важливо знати як вони впливають на людей.

Мета дослідження – визначити вплив засобів масової інформації в умовах надзвичайної ситуації на населення.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах ЗМІ є важливою та майже невід'ємною частиною нашого життя. Вони сприяють підвищенню залученості й обізнаності людей, а також розширенню доступу до інформації. Значне місце, наприклад на телебаченні, посідають програми присвячені катастрофам стихійного та техногенного характеру, злочинам, військовим конфліктам.

Інформаційний вплив сприяє досягненню більш дієвих результатів в діяльності з управління ризиками на рівні суспільства. Своєчасне інформування сприяє правильному розумінню загроз і небезпек, які відбуваються, а також приводить до правильного реагування на їхній прояв [1, с.42].

Важливе значення засоби масової інформації мають в освітленні надзвичайних ситуацій. При виникненні надзвичайної ситуації держава повинна оперативно включитися в процес стихійного формування каналів розповсюдження інформації про НС і зробити так, щоб поширювана інформація сприяла найбільш оптимальній поведінці людей [3, с. 110]. Завдяки ЗМІ будь-яка НС або стихійне лихо отримують інформаційно-комунікативний резонанс, який або підсилює катастрофічність наслідків, або допомагає уберегтися від депресії, апатії.

Для людей, які знаходяться у безпосередній близькості від трагедії, специфічним джерелом інформації є власні спостереження, а також повідомлення очевидців. Саме в таких умовах досить часто розповсюджуються чутки. І в цих випадках ЗМІ може виступати як підігрівач цих пліток, якщо буде надавати двозначну та незрозумілу інформацію. В іншому випадку – саме засоби масової інформації здатні спростувати

недостовірну інформацію та показати найоб'єктивніші дані стосовно трагедії [2].

ЗМІ ніби фокусують увагу громадськості на критичних ситуаціях і предметах, покликані виробити пріоритети в протидії цим явищам. З цією метою має повноцінно функціонувати система безперервного навчання всіх категорій громадян, спрямована на формування готовності до умов негативного впливу навколишнього середовища.

Кожного дня у новинах з'являється інформація про різні надзвичайні ситуації. Їм відводиться значний проміжок часу. На телеканалах навіть створюються спеціальні програми присвячені цим подіям, наприклад, «Надзвичайні новини».

З одного боку, те, що таким подіям приділяється така велика увага, це добре, оскільки суспільство стає обізнаним у цих питаннях. Але тільки тоді, коли ця інформація правильно і достовірно подана. В цьому випадку ЗМІ виконують дуже важливу інформаційну функцію в умовах НС.

З іншого боку, часто новини про надзвичайні ситуації викладені дещо гіперболізовано. Журналісти у пошуках сенсації можуть спотворити справжні дані. Коли представники мас-медіа не володіють достатньою кількістю інформації, вони додають щось від себе. В результаті цього виникають чутки. Ще одним недоліком є те, що при виникненні НС журналісти намагаються потрапити в самий центр подій, чим можуть завадити роботі аварійно-рятувальних служб, а також погіршити психічний стан постраждалих. Загалом все це може викликати паніку серед суспільства.

Інформація про НС, як правило, домінує над висвітленням інших подій повсякденного життя, що виражається у зростанні обсягів інформації про них в інформаційному просторі. Надмірна присутність подібної інформації формує ефект звикання масової свідомості до катастроф, їх неминучості, що в результаті веде до пасивної, відстороненої поведінки людей. Тому важливо, щоб інформування таких подій було максимально правдивим і своєчасним. ЗМІ треба збільшити рівень достовірності даних, зменшити сенсаційність поданого матеріалу та працювати у взаємодії з владою й аварійно-рятувальними службами.

Висновок. Засоби масової інформації відіграють важливу роль в умовах надзвичайної ситуації. Головне їхнє завдання полягає в інформуванні населення. Представникам мас-медіа потрібно ретельно підбирати відомості при освітленні таких новин, щоб не викликати паніку населення, а також звикання до подібного роду новин.

Список використаної літератури

1. Емельянов Г. И. Деятельность СМИ в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера // Таврический научный обозреватель. 2017. №12-2(29) с.41–46
2. Оніщенко Н.В. Вплив засобів масової інформації на постраждалих в умовах надзвичайної ситуації // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2012. – Вип. 1.
3. Погорелов С.В. Засоби масової інформації як чинник соціального управління в умовах надзвичайної ситуації // Проблеми екстремальної та кризової психології : зб. наук. праць. Х. : НУЦЗУ, 2011. Вип. 10. С. 108–115.

ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ОСВІТИ

*Лаврушко Т. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються особливості організації державної системи управління охороною праці в галузі освіти. Аналізується шляхи реалізації соціальної політики з підвищення безпеки праці на таких інституційних рівнях: Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення при Кабінеті Міністрів України;

Державний комітет України з праці; Міністерство освіти і науки України; регіональні департаменти освіти у складі місцевих державних адміністрацій; навчально-виховні заклади.

Ключові слова: освіта, охорона праці, управління, інституційні рівні.

Організація державної системи управління охороною праці в галузі освіти забезпечує проведення соціальної політики з підвищення безпеки праці на таких інституційних рівнях: Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення при Кабінеті Міністрів України; Державний комітет України з праці; Міністерство освіти і науки України; регіональні департаменти освіти у складі місцевих державних адміністрацій; навчально-виховні заклади.

Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення при Кабінеті Міністрів України забезпечує реалізацію державної політики в галузі охорони праці, скеровує і координує діяльність міністерств, органів виконавчої влади щодо створення безпечних і здорових умов праці та нагляду за охороною праці.

Державний комітет України з праці здійснює комплексне управління охороною праці на державному рівні, реалізує державну політику в цій галузі, здійснює контроль за виконанням функцій державного управління охороною праці міністерствами і органами виконавчої влади, нормотворчу діяльність.

Міністерство освіти і науки України розробляє і реалізує за участю профспілок галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, здійснює методичне керівництво діяльністю навчально-виховних закладів з охорони праці.

Діяльність регіональних департаментів освіти у складі місцевих державних адміністрацій спрямована на практичне впровадження принципу пріоритету життя і здоров'я учасників навчально-виховного процесу, організацію безпечних і здорових умов праці, усунення причин виробничого травматизму та професійних захворювань.

Згідно статті 13 Закону України «Про охорону праці» організація системи управління охороною праці передбачає створення керівниками на робочих місцях усіх структурних підрозділів навчально-виховних закладів (НВЗ) умов праці, які відповідають нормативно-правовим актам та забезпечують додержання вимог законодавства щодо прав усіх учасників освітньої діяльності в галузі охорони праці.

З цією метою керівники навчально-виховних закладів забезпечують функціонування системи управління охороною праці у відповідності до вимог галузевого Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти. Цим нормативним Положенням визначаються обов'язки керівних та посадових осіб щодо забезпечення здорових і безпечних умов навчально-виховного процесу*, запобігання травматизму його учасників.

Організація системи управління охороною праці в НВЗ покладається на його керівника, який відповідає за створення безпечних умов навчально-виховного процесу згідно з чинним законодавством, міжгалузевими і галузевими нормативно-правовими актами з охорони праці, забезпечує здійснення навчально-виховного процесу за відсутності шкідливих та небезпечних чинників впливу на його учасників. Керівник НВЗ організовує систему управління охороною праці шляхом створення служби охорони праці, яка безпосередньо підпорядковується йому, або призначає відповідальних за організацію роботи з охорони праці та визначає їх функціональні обов'язки.

Обов'язки з організації і управління діяльністю керівників структурних підрозділів щодо створення здорових і безпечних умов навчально-виховного процесу покладаються на одного з заступників керівника НВЗ.

На викладача, вчителя, класного керівника, вихователя та куратора групи покладаються такі обов'язки щодо організації роботи з охорони праці в НВЗ:

- несе відповідальність за збереження життя і здоров'я учнів, вихованців і студентів під час навчально-виховного процесу;
- забезпечує проведення навчально-виховного процесу, що регламентується чинними законодавчими та нормативно-правовими актами з охорони праці, безпеки життєдіяльності;
- організовує вивчення вихованцями, учнями, студентами правил і норм з охорони праці, безпеки життєдіяльності;
- проводить інструктажі з вихованцями, учнями, студентами: з охорони праці під час проведення виробничої практики і трудового навчання відповідно до Типового положення; з безпеки життєдіяльності під час проведення навчальних занять, позакласних, позашкільних заходів;
- здійснює контроль за виконанням вихованцями, учнями, студентами правил (інструкцій) з безпеки;
- проводить профілактичну роботу щодо запобігання травматизму серед вихованців, учнів, студентів під час навчально-виховного процесу;
- проводить профілактичну роботу серед вихованців, учнів, студентів, щодо вимог особистої безпеки у побуті (дії у надзвичайних ситуаціях, дорожній рух, участь у масових заходах, перебування в громадських місцях, об'єктах мережі торгівлі тощо);
- терміново повідомляє керівника та службу охорони праці, безпеки життєдіяльності НВЗ про кожний нещасний випадок, що трапився з вихованцем, учнем, студентом, організовує надання першої долікарської допомоги потерпілому, викликає медпрацівника;
- бере участь у розслідуванні та здійсненні заходів щодо усунення причин, що призвели до нещасного випадку.

Завідувач кабінетом, лабораторією, майстернею, навчально-виробничою майстернею, майстер виробничого навчання несе безпосередню відповідальність за безпечний стан робочих місць, обладнання, приладів, інструментів, інвентарю тощо.

Посадові особи несуть безпосередню відповідальність за порушення зазначених вимог до обов'язків щодо організації роботи з охорони праці в НВЗ.

ОХОРОНА ПРАЦІ ЯК ГАЛУЗЬ НАУКИ

*Засць О. Г.
м. Полтава*

Анотація. Подана стаття містить в собі інформацію про сферу дій закону, державну політику охорони праці, визначення, поняття і терміни.

Ключові слова: Охорона праці, роботодавець, працівник, Конституція України, принципи галузі охорони.

Багато з нас ніколи не замислювались над тим, яка складна і заплутана система охорони праці, тому що вона має багато нюансів та різних виключень в тій чи іншій ситуації на роботі.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності. Кожен з нас знає, що в бізнесі завжди є працівник і роботодавець,

без них взагалі не змогла б існувати сама вся ця структура. Роботодавець – власник підприємства, установи, організації або уповноважений ним орган, незалежно від форм власності, виду діяльності, господарювання, і фізична особа, яка використовує найману працю. Працівник – особа, яка працює на підприємстві, в організації, установі та виконує обов'язки або функції згідно з трудовим договором (контрактом). Як роботодавець так і працівник обов'язково мають знати свої права на робочому місці, адже як ми з вами знаємо, що незнання закону не звільняє від відповідальності, тому як для працівника так і для роботодавця знання законів (на мою думку) є обов'язковим.

Сфера дії Закону. Дія цього Закону поширюється на всіх юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, та на всіх працюючих. Цей закон був укладений Конституцією України 1971 року, а 1993 року була прийнята нова редакція. Конституція України – основний закон держави України. Ухвалений 28 червня 1996 року на 5-й сесії Верховної Ради України 2-го скликання.[1] Конституція України набрала чинності з дня її прийняття. На згадку про прийняття Конституції в Україні щорічно святкується державне свято – День Конституції України. Законодавство про охорону праці складається з цього Закону, Кодексу законів про працю України, Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» та прийнятих відповідно до них нормативно-правових актів. Якщо міжнародним договором, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, встановлено інші норми, ніж ті, що передбачені законодавством України про охорону праці, застосовуються норми міжнародного договору.

Державна політика в галузі охорони праці базується на принципах:

- пріоритету життя і здоров'я працівників, повної відповідальності роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці;
- підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення суцільного технічного контролю за станом виробництв, технологій та продукції, а також сприяння підприємствам у створенні безпечних та нешкідливих умов праці;
- комплексного розв'язання завдань охорони праці на основі загальнодержавної, галузевих, регіональних програм з цього питання та з урахуванням інших напрямів економічної і соціальної політики, досягнень в галузі науки і техніки та охорони довкілля;
- соціального захисту працівників, повного відшкодування шкоди особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- встановлення єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності та видів діяльності;
- адаптації трудових процесів до можливостей працівника з урахуванням його здоров'я та психологічного стану;
- використання економічних методів управління охороною праці, участі держави у фінансуванні заходів щодо охорони праці, залучення добровільних внесків та інших надходжень на ці цілі, отримання яких не суперечить законодавству;
- інформування населення, проведення навчання, професійної підготовки і підвищення кваліфікації працівників з питань охорони праці;
- забезпечення координації діяльності органів державної влади, установ, організацій, об'єднань громадян, що розв'язують проблеми охорони здоров'я, гігієни та безпеки праці, а також співробітництва і проведення консультацій між роботодавцями та працівниками (їх представниками), між усіма соціальними групами під час прийняття рішень з охорони праці на місцевому та державному рівнях;
- використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і

підвищення безпеки праці на основі міжнародного співробітництва.

Отже, зважаючи на всі перераховані нюанси та принципи, можемо зробити висновок, що кожна людина має бути обізнаною в своїй робочій сфері.

Список використаної літератури

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
2. <https://zakon.help/law/2694-XII/edition20.01.2018>
3. <https://uk.wikipedia.org/wiki>
4. Конституція України «Загальні положення».

СОЦІАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА: АЛКОГОЛЬ, ТЮТЮНОПАЛІННЯ

Федосенко А.В.

м. Полтава

*Людина часто сама собі найлютіший ворог.
(Цицерон)*

Проблема тютюнопаління і алкоголізму залишається актуальною та важливою. Зараз споживання тютюну і спиртних напоїв у світі характеризується величезними цифрами. Особливо велика кількість курців та тих, хто вживає алкоголь у молодіжному середовищі. Від цих шкідливих звичок страждає все суспільство, але, в першу чергу, під загрозою підростаюче покоління: діти, підлітки, молодь, а також здоров'я майбутніх матерів. Адже алкоголь та нікотин активно впливають на несформований організм, поступово руйнуючи його. При систематичному вживанні алкоголю розвивається небезпечна хвороба – алкоголізм. Вона не тільки небезпечна для здоров'я людини, але і, практично, невиліковна. Це негативне явище завдає великої шкоди суспільству, його культурним, матеріальним і духовним цінностям. Паління, поряд з надмірним вживанням алкоголю, є складовими факторів ризику, що сприяють розвитку цілого ряду хронічних захворювань серця, судин, легенів, органів травлення, онкологічної патології, а також є потужним фактором високої смертності українців, особливо чоловіків.

З початком ХХ століття в повсякденне життя увійшли міцні алкогольні напої: віскі, горілка і т.п. Зі збільшенням кількості населення і поліпшенням якості життя алкоголь почав займати все більше місце в житті людей. Алкоголізм є причиною 4% всіх смертей у світі. На планеті налічується близько 140 мільйонів людей, які страждають від алкогольної залежності та потребують спеціального лікування. Україна посідає одне з перших місць у світі за кількістю вжитого алкоголю (15 літрів спирту в рік на особу). В Україні налічується близько 1 мільйона людей, які страждають від алкогольної залежності. 400 тисяч людей, що вмирають щорічно в Україні, гинуть через шкідливі звички, зокрема, через надмірне вживання алкоголю. Згідно з дослідженнями Всесвітньої організації здоров'я, 20% українців вживають алкоголь в кількості, що набагато перевищує норму. Нормою ж вважається вживання до 2 літрів спирту в рік. Зловживання алкоголем, яке призводить до формування залежності, починається ще в ранньому віці, а до 18 років стає повсякденною нормою. Пік вживання алкоголю припадає на осіб віком від 18 до 28 років. Більшість українців починають вживати алкоголь до 13 років. Відповідно до Всеєвропейського опитування молоді про вживання алкоголю і наркотичних речовин, близько 87% школярів в Україні хоча б раз вживали алкогольні напої, а понад 26% – вживають алкоголь кілька разів на місяць. Всесвітня організація здоров'я називає ще більш сумну статистику: 57% дітей у віці до 13 років вживають алкоголь, 40% молодих людей у віці від 14 до 18 років систематично п'ють, і їм уже необхідна реабілітація і спеціальне лікування [2].

Паління – одна зі шкідливих звичок. Дослідженнями доведено шкідливість паління. У димі тютюну міститься більше 30 отруйних речовин: нікотин, вуглекислий газ, окис вуглецю, синильна кислота, аміак, смолисті речовини, органічні кислоти та інші.

Нікотин – одна з найнебезпечніших отрут рослинного походження. Птахи гинуть, якщо до їх дзьоба лише піднести скляну паличку, змочену ніотином. Кролик гине від 1/4 краплі нікотину, собака - від 1/2 краплі. Для людини смертельна доза нікотину складає від 50 до 100 мг, або 2-3 краплі. Саме така доза надходить щодня в кров після викурювання 20-25 сигарет (в одній сигареті міститься приблизно 6-8 міліграм нікотину, з яких 3-4 міліграм потрапляє в кров). Систематичне поглинання невеликих, не смертельних доз нікотину викликає звичку, пристрасть до паління [3].

У батьків-курців, діти протягом першого року життя часто хворіють на бронхіти та пневмонії, а мають ризик розвитку інших серйозних захворювань. Тютюновий дим затримує сонячні ультрафіолетові промені, які важливі для зростаючої дитини, впливає на обмін речовин, погіршує засвоєність цукру і руйнує вітамін В3, необхідний дитині в період росту. У віці 5-9 років у дитини може порушитися функція легенів. Внаслідок цього в сім'ях, де палять, у дітей, особливо в ранньому віці, спостерігаються часті гострі пневмонії і гострі респіраторні захворювання. У сім'ях, де не палять, діти залишалися практично здоровими. У дітей, матері яких палили під час вагітності, є схильність до нападів епілепсії. Діти, що народилися від матерів, що палять, відстають від своїх однолітків в розумовому розвитку. Нікотин сприяє розвитку багатьох алергічних захворювань у дітей, і чим менша дитина, тим більшу шкоду заподіює його організму тютюновий дим. Паління підлітків, в першу чергу, позначається на нервовій і серцево-судинній системах. У 12-15 років підлітки вже скаржаться на швидку втомлюваність під час фізичних навантажень. Курці наражають на небезпеку не тільки себе, а й оточуючих. У медицині з'явився навіть термін «пасивне куріння». В організмі людей, які не палять, після перебування в накуреному і не провітреному приміщенні спостерігається значна концентрація нікотину [1].

Паління та алкоголізм є проблемою не тільки самого «хворого» (бо ці дві звички я особисто вважаю хворобою, від якої необхідно лікувати і лікуватися), але і проблемою всього суспільства в цілому. Паління є соціальною проблемою суспільства, як для тих хто палить, так і для решти населення: для першої – проблемою є кинути палити, а для другої – уникнути впливу нікотину на організм і не «заразитися» цією звичкою, а також – зберегти своє здоров'я від продуктів куріння, оскільки пасивне паління є не на багато безпечніше того, якби людина сама палила і приймала у себе нікотин і багато іншого, що входить у запалену сигарету.

Алкоголь «вражає» не тільки того хто його вживає, але і решту людей. Часто чоловіки або жінки, схильні до алкоголізму, нехтують своїми обов'язками, друзями, сім'єю і дітьми, для того, щоб задовольнити свою потребу. Пристрасть до алкоголю – причина різних злочинів. Відомо, що 50% усіх злочинів пов'язано з вживанням алкоголю. За алкоголізм батьків часто розплачуються діти. Дослідження психічнохворих дітей показали, що причиною їх хвороби часто є алкоголізм батьків.

Боротьба з алкоголізмом – найбільша соціальна і медична проблема будь-якої держави. Шкідливість алкоголю доведена. Навіть малі дози його можуть стати причиною великих неприємностей або нещасть: травм, автокатастроф, позбавлення працездатності, розпаду сім'ї, втрати духовних потреб і вольових рис людини.

Список використаної літератури

1. Гемкова Л.Л., Славков Н.Б. Почему это опасно. М.: «Просвещение», 1989. 96с.
2. Колесов Д.В. Беседы об антиалкогольном воспитании. М.: «Просвещение» 1987. 80 с.
3. Ягодинский В.Н. О вреде никотина и алкоголя. М.: «Просвещение» 1986. 97с.

СПОСОБИ ОЧИЩЕННЯ ВИКИДІВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ У ПОВІТРЯ ТА ВОДУ

*Юхименко С.О.
м. Полтава*

За останні сторіччя весь світ зробив величезний крок вперед. Людство пізнало багато галузей господарювання, що допомагають нам у боротьбі з повсякденними труднощами, зокрема, хімічна промисловість. На сьогоднішній день ми не уявляємо свого життя без найменшого її прояву, як от, наприклад, засіб для миття посуду, засобів від іржі, накипів, жиру, деякі види тканин, з яких виробляють одяг та навіть звичайні поліетиленові пакетики, які ми так любимо купувати разом з овочами та фруктами, що вирощені з додаванням різних мінеральних добрив, які в свою чергу також є частиною хімічної промисловості. Тож давайте розберемось чи безпечна для нас хімічна промисловість?

Як відомо, хімічна промисловість – це галузь господарювання, а саме важкої індустрії, у якій виробляють або переробляють мінеральні добрива, пластмасу, хімічну продукцію, штучні волокна, реактиви, барвники тощо. Ця індустрія має безліч напрямків свого розвитку:

- гірничо-хімічна;
- основна хімічна;
- хімія органічного синтезу;
- виробництво та переробка полімерних матеріалів;
- хімія тонкого органічного синтезу;
- побутова хімія.

Найнебезпечнішими з хімічних підприємств вважають ті, що пов'язані з виробництвом азоту, фарби, бензолно-вмісних речовин, нафталенового і антраценового ряду речовин, бромного заліза, виробництва, пов'язані з сульфатами та сіркою, хлору, концентрованих мінеральних добрив, різного роду розчинників, підприємства з переробки нафти, кам'яного вугілля, горючих сланців, виробництва ртуті, сажі, соляної кислоти, сірковуглецю, фосфору, тощо. Їх розміщують не ближче ніж за 1000 м від населення.

Для захисту населення від будь-яких небезпек роблять санітарно-захисні території. Для них є певні норми, як от, наприклад, наведені нижче:

1. У санітарно-захисних зонах не можна допускати розміщення:

- житлових будинків з придомовими територіями, гуртожитків, готелів, будинків для приїжджих, аварійних селищ;
- дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ загального та спеціального призначення зі стаціонарами, наркологічних диспансерів;
- спортивних споруд, садів, парків, садівницьких товариств;
- охоронних зон джерел водопостачання, водозабірних споруд та споруд водопровідної розподільної мережі.

2. Не допускається використання для вирощування сільськогосподарських культур, пасовищ для худоби земель санітарно-захисної зони підприємств, що забруднюють навколишнє середовище високотоксичними речовинами та речовинами, що мають віддалену дію (солі важких металів, канцерогенні речовини, діоксини, радіоактивні речовини та ін.). Можливість сільськогосподарського використання земель санітарно-захисних зон, що не забруднюються вище переліченими речовинами, необхідно визначати відповідно до законодавства.

3. В промислові райони, відділені від сельбищної території санітарно-захисною зоною шириною 1000 м і більше не слід включати підприємства харчової, медичної, легкої та інших видів промисловості, на продукцію яких і умови праці робітників можуть негативно впливати викиди виробництв високого класу шкідливості.

4. Територія санітарно-захисної зони має бути розпланованою та упорядкованою. Мінімальна площа озеленення санітарно-захисної зони в залежності від ширини зони повинна складати: до 300 м - 60 %, від 300 до 1000 м - 50 %, понад 1000 м - 40 %. З боку сельбищної території необхідно передбачати смугу дерево-чагарникових насаджень шириною не менше 50 м, а при ширині зони до 100 м - не менше 20 м.

5. Джерелами зовнішнього техногенного акустичного забруднення в населених пунктах є всі види транспорту (автомобільний, залізничний, авіаційний, водний), промислові підприємства, комунальні об'єкти (котельні, трансформатори, вентиляційні системи, компресорні станції і т. ін.).

6. Джерелами іонізуючого випромінювання, які можуть несприятливо впливати на навколишнє середовище та здоров'я населення, є різні радіаційно-ядерні об'єкти: енергетичні, промислові, дослідні, експериментальні реактори; електростанції, виробництва, установки, обладнання, склади, сховища, транспортні засоби, що використовують або містять ядерні матеріали.

Станом на 2011 рік в Україні функціонувало 1093 об'єкти, на яких зберігається або використовується у виробничій діяльності понад 275,24 тис. т. небезпечних хімічних речовин, у тому числі: 5,2 тис. т. хлору, 129,1 тис. т. аміаку та 140,8 тис. т. інших небезпечних хімічних речовин. Всі ці речовини можуть викликати хімічне зараження. В Україні в зонах хімічного зараження проживає близько 11 млн. осіб (станом на 2011р.).

Особливу небезпеку для населення та навколишнього природного середовища становлять аміакопроводи, відстійники, сховища небезпечних речовин хімічного виробництва тощо. Більшість підприємств, що працюють на території України є спадщиною від СРСР і з того ж часу обладнання не змінювалося. Це є одним з найнебезпечніших чинників, адже у будь-який момент воно може вийти з ладу і спричинити нову хімічну катастрофу.

Найбільшу потенційну загрозу становлять небезпечні відходи, яких щороку утворюється порядком 2,6 млн. тонн. Через не достатність обладнання і полігонів для їх утилізації, видалення та знищення, хімічні відходи зберігають на території підприємства чи неорганізовано складують.

Щороку різні хімічні заводи викидають у повітря чи водойми безліч небезпечних сполук, тим самим роблячи небезпечними їх для людей. Такими викидами є пил та газы, від підприємств кольорової металургії, велика кількість вуглеводню, сірководню з нафтовидобувної та нафтопереробної промисловості, виділення ацетону, стиролу, дивінілу тощо від каучукової промисловості. Цей список можна продовжувати далі. Загалом сполуки промислових викидів від хімічної промисловості дуже різноманітні. До основних належать окиси вуглецю та азоту, аміак, пил, хлористі сполуки тощо.

Та в останні десятиліття, технологія пішла вперед і на даний момент є безліч фільтрів, що встановлюються на цих підприємствах. Основними способами очистки викидів, що потрапляють у атмосферне повітря є адсорбція і абсорбція (всмоктування або поглинання речовин), хемосорбція (очищення від сірководню), термічна нейтралізація (окислення до менш токсичних сполук), каталітичне(зменшення негативного впливу) та біохімічне(руйнування й перетворення деякими мікроорганізмами) знешкодження.

Очищення виробничих стічних вод відбувається механічним (дистиляція, фільтрація, відстоювання), фізичним (випаровування, виморожування, магнітне та електромагнітне оброблення), фізико-механічним (флотація, електроосмос), хімічним (окиснення, нейтралізація, відновлення), фізико-хімічним (коагуляція, сорбція, іонний обмін), біологічним (опромінення, нагрівання) та комплексним способами.

Звичайно є й недобросовісні власники, що не встановлюють очисні споруди чи фільтри, через їх високу вартість, проте за цим повинні слідкувати відповідні органи. У разі виявлення небезпечних викидів з підприємства може стягуватись плата. Вона являє собою компенсацію збитку, що завдається навколишньому природному середовищу. Нормативи плати встановлює місцева влада, що підраховує її за певною формулою.

Список використаної літератури

1. Промислова екологія: навчальний посібник / С.О. Апостолук, В.С. Джигирей, І.А. Соколовський та ін. 2-ге вид., виправл. і доповн. К.: Знання, 2012. 430 с.
2. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2011р.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 року №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».

ЗМІНА КЛІМАТУ ПЛАНЕТИ ТА БОРОТЬБА З НЕЮ

*Бобир С. О.
м. Полтава*

Останніми роками клімат на Землі помітно змінюється: одні країни страждають від аномальної жары, інші від занадто суворих і снігових зим, незвичних для цих місць.

Екологи говорять про глобальну зміну клімату, що включає збільшення середньої річної температури, що викликає танення льодовиків і підвищення рівня Світового океану.

Окрім потепління відбувається також розбалансування усіх природних систем, яке призводить до зміни режиму випадання опадів, температурних аномалій і збільшення частоти екстремальних явищ (урагани, повені, посухи).

За даними учених, за 10 місяців 2015 року середня температура планети виявилася на 1,02 С вище за ту, яку фіксували в XIX ст. Поріг в один градус був перевищений уперше в сучасній історії.

Вчені сходяться на думці, що саме діяльність людини (спалювання нафти, газу і вугілля) призводить до парникового ефекту, який і викликає підвищення середньої температури.

Експерти відмічають, що в період між 2000 і 2010 роками спостерігалось найпотужніше зростання викидів парникових газів за останні 30 років. За даними ВМО, у 2014 році їх концентрація в атмосфері досягла рекордно високого рівня.

Здається, не залишилося людини, яка не помітила б, що за останні 20 років погода досить змінилася. Згодні? А що ж робити?

Зміна клімату – системна проблема, що вимагає глобального підходу з різних сторін.

Розділяють два типи дій [1]:

1. Модифікація або пом'якшення наслідків – рішення для причин зміни клімату: як можна зменшити кількість парникових газів в атмосфері? Наприклад, можна забирати вуглець з атмосфери, відновлюючи ґрунт, або не робити парникові газы, переходячи до поновлюваних джерел енергії.

2. Адаптація – рішення для наслідків зміни клімату: як можна пристосувати людей і міста до нових умов? Наприклад, змінити інфраструктуру зовнішньої

каналізаційної системи до періоду великих опадів або висаджування дерев в місті для пом'якшення спеки.

Понад 11 тисяч учених з 153 країн підписали попередження про кліматичну кризу на Землі [2]. Вони проаналізували дані про використання енергії, температури планети, зростання населення, вирубування лісів, товщину полярного льоду, парникові викиди і про інші параметри за останні 40 років.

Можна виділити шість першочергових завдань, на рішення яких необхідно сконцентрувати усі сили. Кожне завдання так чи інакше пов'язане з модифікацією або адаптацією:

- збереження енергії, розвиток енергоефективності, перехід до поновлюваних джерел енергії;
- скорочення короточасних чинників дії на клімат (викиди метану, чорного вуглецю);
- збереження екосистем для їх природного відновлення;
- відновні практики в сільському господарстві, зниження споживання м'яса і зміна раціону на користь споживання їжі рослинного походження;
- побудова без вуглецевої економіки;
- стабілізація чисельності населення Землі через зниження нерівноправ'я і підвищення доступності освіти.

Важливо підвищити рівень обізнаності суспільства про проблеми найближчого майбутнього. Усім соціальноактивним людям треба вже сьогодні взяти активну участь в об'єднанні світового суспільства, ігноруючи усі егоїстичні, соціальні, політичні, релігійні та інші бар'єри, якими система штучно розділяє людей. Тільки об'єднавши свої зусилля у світовій співдружності не на папері, а на ділі, можна встигнути підготувати більшість жителів планети до тих планетарних кліматичних, світових економічних глобальних потрясінь і змін, які настають. Кожен з нас може зробити багато корисного в цьому напрямі. Об'єднавшись, люди збільшують свої можливості.

Список використаної літератури

1. Акименко Т. А., Александров С. И., Ананьев Г. С., Бабкин В. И., Бадюкова Е. Н. Современные глобальные изменения природной среды: в 2 т. / Московский гос. ун-т им. М.В.Ломоносова; РАЕН / Н. С. Касимов (отв.ред.), Р. К. Клиге (отв.ред.) Т. 1. М. : Научный мир, 2006. 696 с.
2. Бойченко С. Г. Напівемпіричні моделі та сценарії глобальних і регіональних змін клімату: монографія / НАН України; Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна / В.М. Волощук (ред.). — К. :Наукова думка, 2008. — 309с.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

*Чайчук О. Ю.
м. Полтава*

У сучасному світі досить важливу роль відіграє вдосконалення системи підготовки майбутніх учителів як особистостей, які здатні ставити та знаходити вирішення важливих і необхідних завдань стосовно проблем безпеки життєдіяльності, які постають перед загальноосвітніми школами на новому високому рівні. Учителю повинен не лише вміти створювати комфортні, безпечні та результативні умови навчально-виховного процесу, а й формувати культуру безпеки в учнів – надати учням необхідні знання та уміння з безпеки життєдіяльності, бути гарантом збереження життя та здоров'я дітей.

Метою нашої статті є аналіз проблем підготовки майбутніх учителів з питань безпеки життєдіяльності людини та шляхи їх вирішення, виокремлення основних функціональних компонентів організації професійно-педагогічної підготовки.

На нашу думку, вивчення безпеки життєдіяльності, під час підготовки майбутніх учителів, повинно суттєво змістовно та методично відрізнятися у порівнянні з економічними чи технічними спеціальностями. Перед нами постає досить важлива проблема підготовки кваліфікованих фахівців, котрі здатні навчити основам безпечної життєдіяльності дітей і підлітків.

Дисципліна безпеки життєдіяльності інтегрує галузі знань з охорони навколишнього середовища, охорони праці та цивільної оборони [1]. Водночас при аналізі літературних джерел з'ясували, що зміст підготовки вчителя з безпеки життєдіяльності є віддзеркаленням змін існування людини та її діяльності у суспільстві, природі й культурі, зокрема у галузі освіти. У зв'язку, на нашу думку, доцільно акцентувати увагу на дослідженні Л.О. Михайлова [2], в якому автор виокремив основні функціональні компоненти процесу професійно-педагогічної підготовки вчителя з безпеки життєдіяльності:

- гуманістичний – гуманітарну, етичну, духовну;
- гносеологічний – дослідницьку, методологічну, інтелектуальну культуру вчителя;
- комунікативний – мовну, рефлексивну культуру, культуру спілкування;
- освітній – методичну, дидактичну, техногенну, екологічну, соціальну, економічну, естетичну, фізичну;
- нормативний – управлінську, правову;
- інформаційний – інноваційну, діагностичну, комп'ютерну культуру вчителя.

Аналіз науково-педагогічної літератури з питань безпеки життєдіяльності людини дає нам можливість виділити недоліки у рівні підготовки майбутніх учителів, котрі можна об'єднати у такі групи:

1. Відсутність цілеспрямованої методичної системи підготовки майбутніх учителів за спеціалізацією «Основи безпеки життєдіяльності».
2. Низький професійно-педагогічний рівень підготовки студентів за спеціалізацією «Основи безпеки життєдіяльності».
3. Варіативність навчальних планів і програм, невідповідність змісту посібників державним стандартам з безпеки життєдіяльності.

Досить часто недоліками у знаннях студентів з безпеки життєдіяльності виступають формалізм, безсистемність, фрагментарність, невміння аналізувати, узагальнювати, застосовувати вивчене на практиці або у нестандартних ситуаціях [3]. Однією з причин цього є те, що здобуті знання для студентів часто залишаються сумою понять, фактів, законів, які мало пов'язані між собою.

Для створення випереджувального характеру освіти майбутніх учителів з питань безпеки життєдіяльності в сучасних умовах кредитно-модульної системи навчання досить вдалим є такі шляхи розв'язання проблем:

- розробляти методики викладання безпеки життєдіяльності у педагогічних закладах вищої освіти з використанням інформаційних технологій;
- виконати науково-обґрунтоване переструктурування змісту курсу «Безпека життєдіяльності» з метою наближення практичної складової підготовки майбутніх учителів до потреб навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи;
- удосконалити процес формування систем знань, умінь і навичок студентів, розширити їхню самостійність, дослідницькі компетентності та ін.

Отже, в організації підготовки вчителя з безпеки життєдіяльності важливу роль особливо відіграє формування його професійної компетентності та культури. При вирішенні певних проблем можна досягти випереджувального характеру якісної освіти

майбутніх учителів, котрі, згодом, зможуть формувати в учнів особистість з безпечною поведінкою. Питання безпеки життєдіяльності людини відіграє важливу роль під час підготовки майбутніх учителів, адже безпека – це одна з найважливіших аспектів нашого життя.

Список використаної літератури

1. Атаманчук П.С. Безпека життєдіяльності / П.С. Атаманчук, В.В. Мендерецький та ін. К.: Центр учбової літ. (ЦУЛ), 2011. 275 с.
2. Михайлов Л. Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: Учеб. пособ. / Л. Михайлов. М.: Академия, 2009. 288 с.
3. Гвоздй С.П. Перспективи та проблеми у підготовці майбутніх учителів «Основ безпеки життєдіяльності людини» / С.П. Гвоздй // Таврійський вісник освіти. 2005. № 2.

ВПЛИВ КОЛЬОРОПЕРЕДАЧІ НА СТВОРЕННЯ ОСВІТЛЮВАЛЬНОГО КОМФОРТУ В ШКІЛЬНОМУ ПРИМІЩЕННІ

*Бородай Д. Я.
м. Полтава)*

Освітлення відіграє важливу роль у житті людини. Приблизно 90% інформації сприймається через зоровий канал, тому правильно виконане освітлення має важливе значення для виконання всіх видів робіт. Світло є не тільки важливою умовою роботи зорового аналізатора, але є й біологічним фактором функціонування організму людини в цілому. Для людини день і ніч, світло і темрява визначають біологічний ритм – бадьорість та сон. Отже, недостатня освітленість, або її надмірна кількість, знижує чи збільшує рівень збудженості центральної нервової системи і активність усіх життєвих процесів.

Рациональне освітлення є важливим фактором загальної культури виробництва. Крім того, освітлення є основною частиною сприйняття людиною об'єктів, що її оточують, а економне споживання електроенергії в будь-якому приміщенні є пріоритетним, тому, збалансувавши освітлення за допомогою економічних LED-ламп, можна суттєво скоротити електроспоживання та заощадити кошти та ще і отримати моральне та естетичне задоволення від споглядання предметів побуту, від виконаної роботи чи просто відпочинку. Тому знайомство з нашою статтею та втілення результатів роботи в життя передбачає як зменшення нераціональних витрат електричної енергії за рахунок впровадження енергозберігаючих технологій, зокрема: заміни всіх ламп, що використовуються, на сучасні LED-лампи; встановлення датчиків руху з фотоелементами в приміщеннях, де постійно ввімкнене світло непотрібне, а і забезпечить комфортні умови існування у всіх сферах Вашого життя та побуту.

Робота спрямована на пошук та дослідження раціонального освітлення в приміщеннях при одночасному зниженні споживання електроенергії і поліпшенні рівня освітлювального комфорту в громадських закладах, виробництві та вдома

Метою написання статі є встановлення технічної та економічної доцільності заміни існуючих освітлювальних приладів на LED-лампи та поліпшенні рівня освітлювального комфорту в громадських закладах, виробництві та вдома.

Опрацьована технічна, економічна, науково-популярна література показали, що освітлення відіграє важливу роль у житті людини. Приблизно 90% інформації сприймається через зоровий канал, тому правильно виконане раціональне освітлення має важливе значення для виконання всіх видів робіт. Світло є не тільки важливою умовою роботи зорового аналізатора, але є й біологічним фактором розвитку організму

людини в цілому. Для людини день і ніч, світло і темрява визначають біологічний ритм – бадьорість та сон [1, 2].

За своєю природою світло – це видиме випромінювання електромагнітних хвиль довжиною від 380 до 780 нанометрів (нм) (1 нм дорівнює 10^{-9} м). Видиме світло (біле) є складовою цілого ряду кольорів, які залежать від довжини електромагнітних хвиль: фіолетовий – 380...450 нм; синій – 450...510 нм; зелений – 510...575 нм; жовтий – 575...620 нм; червоний – 620...750 нм. Випромінювання вище 780 нм називають інфрачервоним, нижче 380 нм – ультрафіолетовим. Чутливість очей конкретної людини індивідуальна і сприйняте оком (видиме) електромагнітне випромінювання лежить в проміжку довжин хвиль від 380 до 780 нм, тому наведений вище діапазон відповідає середньостатистичній людині [1, 2].

Білим світлом ми називаємо суміш кольорових випромінювань, результат впливу на око набору різних довжин хвиль. Саме цим пояснюється той не завжди очевидний факт, що в природі не існує ідеально білого (не має відтінку) випромінювання. Будь-яке біле світло має відтінок, який визначається співвідношенням червоних, синіх і зелених кольорів випромінювань що до нього входять.

Світлове випромінювання кожної довжини хвилі сприймається як кольорове. Чутливість ока до різних довжин хвиль неоднакова. Вона найбільш висока в середині видимого діапазону, що припадає на зелене світло з довжиною хвилі 555 нм, і мінімальна по його краях, тобто в області синіх і червоних випромінювань. Очевидно, що випромінювання однієї і тієї ж потужності сприймається оком як більш інтенсивне, якщо в його спектрі більше зеленого світла [1, 2].

Впритул до світового випромінювання прилягають ще два – по спектру зліва ультрафіолетове (від 10 нм до 380 нм) і по спектру справа інфрачервоне випромінювання (від 780 нм до 1 мм). Ультрафіолетове, видиме і інфрачервоне випромінювання (діапазон довжин хвиль від 10 нм до 1 мм) спільно називаються оптичним випромінюванням. При цьому світло (видима людиною частина випромінювання) становить всього 0,04% оптичного діапазону, а сам оптичний діапазон дуже незначний в порівнянні з рештою електромагнітного спектру. У видимій частині спектру людське око поглинає світло всіх довжин хвиль, сприймаючи їх у вигляді шести кольорів, кожен з яких відповідає певній ділянці спектра [1, 2].

При використанні штучного освітлення, коли предмети освітлюються різними видами ламп, що мають однакові технічні характеристики, можна помітити відмінності в їх кольорі при природному та штучному освітленні. В одних випадках вони будуть більш точними а в інших – вони будуть мати зовсім інший вигляд. Виходить, що ці джерела світла маючи однаковий світловий потік, а колір передають по різному. Такі лампи мають різний спектр випромінювання а на їхню кольоропередачу впливає енергія випромінювання в конкретній ділянці спектра.

Для визначення природного відтворення спектру кольорів в штучному освітленні використовують позначення «Ra». Як правило штучне світло повинно дозволяти людському оку правильно сприймати кольори, так само як при природному освітленні. Очевидно що це певною мірою залежить і від місця розташування джерела світла і мети освітлення, але значною мірою від властивості загального індексу кольоропередачі (Ra), який являє собою міру відповідності між кольором об'єкту і його виглядом при еталонному освітленні (при денному світлі). Ця величина відносна і може варіюватися в діапазоні від 0 до 100. Показник 100 означає повне співпадання кольорів, тобто тіло виглядає так, як при сонячному світлі [12].

Для визначення загального індексу світлопередачі досліджуваний предмет освітлюють еталонним світлом, а потім досліджуваною лампою: чим менше відрізняються результати по восьми основним кольорам згідно таблиці (рис. 1) Ra, тим краще кольоропередача досліджуваної лампи. На сьогоднішній день це єдина

міжнародно визнана система оцінювання кольоропередачі, яку можуть використовувати пересічні споживачі при придбанні освітлювальних приладів [5].

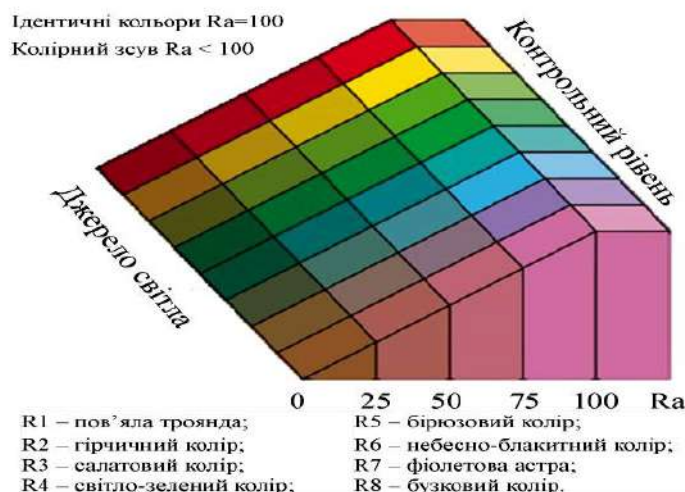


Рис.1. Таблица Міжнародної система оцінювання кольоропередачі

Для людського ока вважається комфортним значення індекс кольоропередачі в діапазоні від 80 до 100 Ra. Дуже добре в ці межі вписується індекс кольоропередачі якісних LED-ламп. При цьому варто зауважити, що дуже часто пересічного споживача турбує вартість LED-ламп, але це той випадок, коли мета виправдовує вкладені кошти. Вартість LED-лампи 12 Вт (з низьким світловим потоком – аналог 100 Вт) в середньому становить 100-115 грн., звичайна лампочка розжарювання коштує 6,50 грн. Отже, щоб перекрити термін служби LED-лампи нам необхідно 50 штук звичайних ламп, а це, в свою чергу, 325 грн. (6,50 x 50). Економія очевидна [7].

Отже, опрацювання економічної, науково-популярної та технічної літератури показали, що заміна традиційних ламп освітлення на сучасні LED-лампи є доцільною, сприяє реалізації основних завдань Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, головною метою якої є сприяння ефективному використанню енергоресурсів та використанню не тільки ефективних відновлювальних джерел енергії, а й енергоефективних споживачів як у приватному так і в у державному секторі.[4] А крім того, правильно підібрані LED-лампи з різним рівнем кольоропередачі можуть сприяти підвищенню працездатності учнів та вчителів.

В Україні із вересня до травня необхідно підвищувати рівень освітлення навчальних приміщень за допомогою штучного освітлення. Для освітлення третього ряду парт слід у навчальних приміщеннях передбачати окреме включення другого від вікон ряду електроламп. Рівень штучного освітлення і електротехнічне устаткування навчальних приміщень, освітлення території школи повинні відповідати вимогам СНиП II-4-79, ДБН В.2.2-3-97 [7]

Залежно від джерела світла освітлення може бути трьох видів:

Природне – це пряме або відбите світло сонця (небосхила), що освітлює приміщення через світлові прорізи в зовнішніх відгороджувальних конструкціях.

Штучне – здійснюється штучними джерелами світла (лампами розжарювання або газорозрядними) і призначене для освітлення приміщень у темні години доби, або таких приміщень, які не мають природного освітлення.

Сполучене (суміщене) – одночасне поєднання природного і штучного освітлення [7].

Під час підготовки статті нами було проведено ряд досліджень з LED-лампами, що використовуються для створення штучного освітлення. Досліджувані предмети та кольорну таблицю для встановлення індексу кольоропередачі (рис. 1) освітлювали по

черзі LED-лампами з однаковими технічними характеристиками та різною колірною температурою і було встановлено наступне:

– При освітленні предметів лампою холодного кольору (колірна температура 6500 К, потужність 4 Вт, світловий потік 400 Лм) сама лампа мала блакитний відтінок і, це добре помітно (рис. 2), всі предмети мали блакитний відтінок і чіткі контрастні форми (рис. 3), але це викликало швидку стомлюваність очей. Визначений нами індекс кольоропередачі R_a згідно з таблицею (рис.1) складає близько 75%. При цьому кольорова гама досліджуваних предметів не відповідала тому зразку, який ми отримали під час природного освітлення (рис. 4).

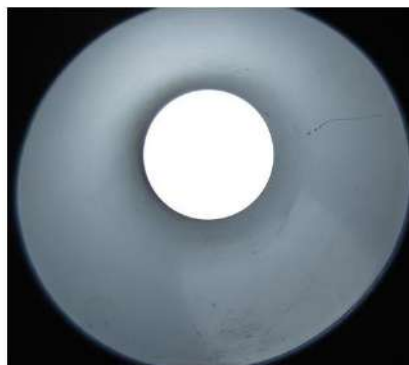


Рис. 2. Відтінок світла з колірною температурою 6500 К



Рис. 3. Відтінок кольорів освітленого предмета природнім (сонячним) світлом та досліджуваною лампою



Рис. 4. Відтінок кольорів освітленої таблиці та шаблону для визначення індекса кольоропередачі LED-лампою з колірною температурою 6500 К

– При освітленні лампою з яскравим світлом (колірна температура 4100 К, потужність 4 Вт, світловий потік 400 Лм) відтінок лампи зелений (рис. 5), відтінок предметів дещо потеплішав і став з легким зеленкуватим відтінком, а стомлюваність очей дещо знизилась, ми не відчували дискомфорту при розгляді предметів, що освітлюються, їх колір дещо наблизився до шаблонного зразка. Визначений нами

індекс кольоропередачі Ra згідно з таблицею (рис. 6) складає близько 85%, а кольори були найбільш наближені до зразка (рис. 7).



Рис.5. Відтінок світла з колірною температурою 4100 K



Рис. 6. Відтінок кольорів освітленого предмета природнім (сонячним) світлом та досліджуваною лампою

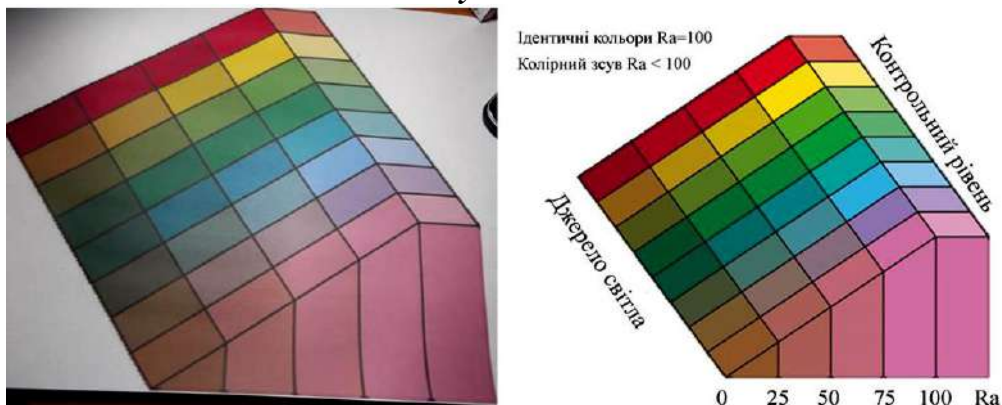


Рис. 7. Відтінок кольорів освітленої таблиці та шаблону для визначення індекса кольоропередачі LED-лампою з колірною температурою 4100 K

– При освітленні лампою з теплим світлом (колірна температура 3000 K, потужність 4 Вт, світловий потік 400 Лм) відтінок лампи світло-жовтий (рис. 8) ,відтінок предметів став досить теплим, майже жовтуватим, зникла напруга очей, але знизилась фізична активність і з'явилося відчуття комфорту, ми не відчували дискомфорту при розгляді предметів, що освітлюються (рис. 9). Визначений нами індекс кольоропередачі Ra згідно з таблицею (рис.10) складає близько 90% .

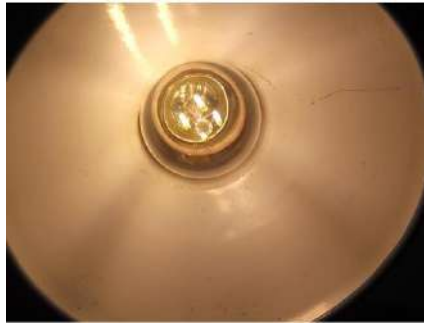


Рис.8.Відтінок світла з колірною температурою 3000 К



Рис. 9. Відтінок кольорів освітленого предмета природнім (сонячним) світлом та досліджуваною лампою

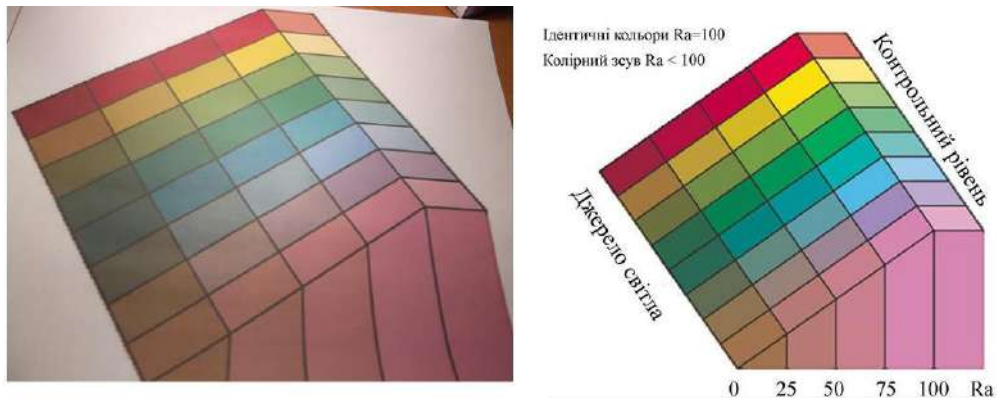


Рис. 10. Відтінок кольорів освітленої таблиці та шаблону для визначення індекса кольоропередачі LED-лампою з колірною температурою 3000 К

– При освітленні лампою з теплим світлом (колірна температура 2700 К, потужність 4 Вт, світовий потік 400 Лм) відтінок лампи сіро-жовтий з помітним мерехтінням (рис. 11), відтінок предметів став брудно-жовтим, з'явилося відчуття дискомфорту, ми відчували неприємне напруження очей при розгляді предметів, що освітлюються (рис. 12). Визначений нами індекс кольоропередачі Ra згідно з таблицею (рис. 1) складає близько 75% (рис. 13)

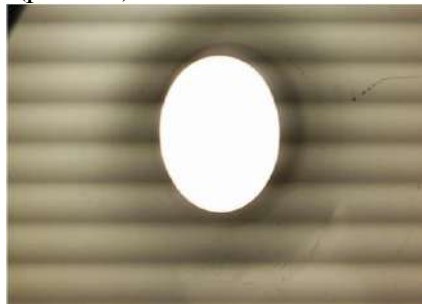


Рис. 11. Відтінок світла з колірною температурою 2700 К та мерехтінням



Рис. 12. Відтінок кольорів освітленого предмета природнім (сонячним) світлом та досліджуваною лампою



Рис. 13. Відтінок кольорів освітленої таблиці та шаблону для визначення індекса кольоропередачі LED-лампою з колірною температурою 2700К та мерехтінням

При освітленні лампою з м'яким світлом (колірна температура 2700 К, потужність 4 Вт, світловий потік 400 Лм) відтінок лампи насичено-жовтий (рис. 14), відтінок предметів став жовтим, помітно приємним, стомлюваність очей зовсім зникла, у нас з'явилось відчувати комфорту спокою, бажання відпочити (рис. 15). При розгляді предметів, що освітлювалися, нами не спостерігалось чіткого контрасту, ні різких відтінків. Визначений нами індекс кольоропередачі Ra згідно з таблицею (рис. 16) складає близько 93%.

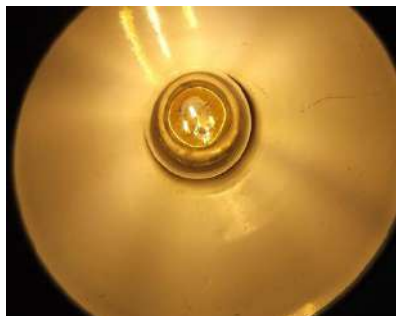


Рис. 14. Відтінок світла з колірною температурою 2700К



Рис. 15. Відтінок кольорів освітленого предмета природнім (сонячним) світлом та досліджуваною лампою



Рис. 16. Відтінок кольорів освітленої таблиці та шаблону для визначення індекса кольоропередачі LED-лампою з колірною температурою 2700 K

Окрім цього, ми спробували комбінувати LED-лампи з різними колірними температурами. Нами було встановлено, що найбільш вдалі комбінації (холодне+м'яке, яскраве+тепле) дають індекс кольоропередачі близький до 90%, при цьому отримується м'яке, але досить яскраве світло, при якому комфортно працювати (рис. 17).



Рис. 17. Відтінок кольорів освітленого предмета змішаним світлом

Тобто під час вирішення питання, як освітлювати і чим освітлювати клас, слід зважити на те, який вид роботи буде проводитись в ньому. Холодний колір більше підходить для виконання візуальних завдань. Він дає велику контрастність, чим налаштовує на роботу, допомагає прокинутись, але одночасно призводить до швидкої втоми. LED-лампи з яскравим та теплим світлом, на нашу думку, більше підійдуть для навчальних аудиторій, якщо не використовувати поєднання, бо вони, крім того, що дають м'яке світло, не призводять до швидкої втоми, а лише стимулюють роботу. Лампи ж з м'яким світлом більше підійдуть для дому, де ми зазвичай відпочиваємо. Крім того, не слід забувати про те, що частина світла, що використовується у навчальних класах, поглинається всіма поверхнями, а частина відбивається, тому згідно із стандартами санітарно гігієнічних та технічних норм у класних кімнатах рекомендовано використовувати кольори, які мають коефіцієнт відбиття не менше ніж 75% та матову поверхню.

Проведений нами аудит освітлювальних та електроприладів Терешківської ЗОШ І-ІІІ ступенів показав, що у навчальному закладі налічується більше однієї тисячі освітлювальних ламп (1016 шт.), які ми розподілили на 4 категорії (рис.18) [5]:

- 1) енергозберігаючі газорозрядні лампи потужністю 18 Вт (196 шт. або 19,3% від загальної кількості всіх ламп);
- 2) лампи розжарення потужністю понад 100 Вт (152 шт. або 15,0%);
- 3) газорозрядні лампи старого зразка середньою потужністю 40 Вт (372 шт. або 36,6%);
- 4) сучасні лампи денного світла потужністю понад 18 Вт (296 шт. або 29,1%).

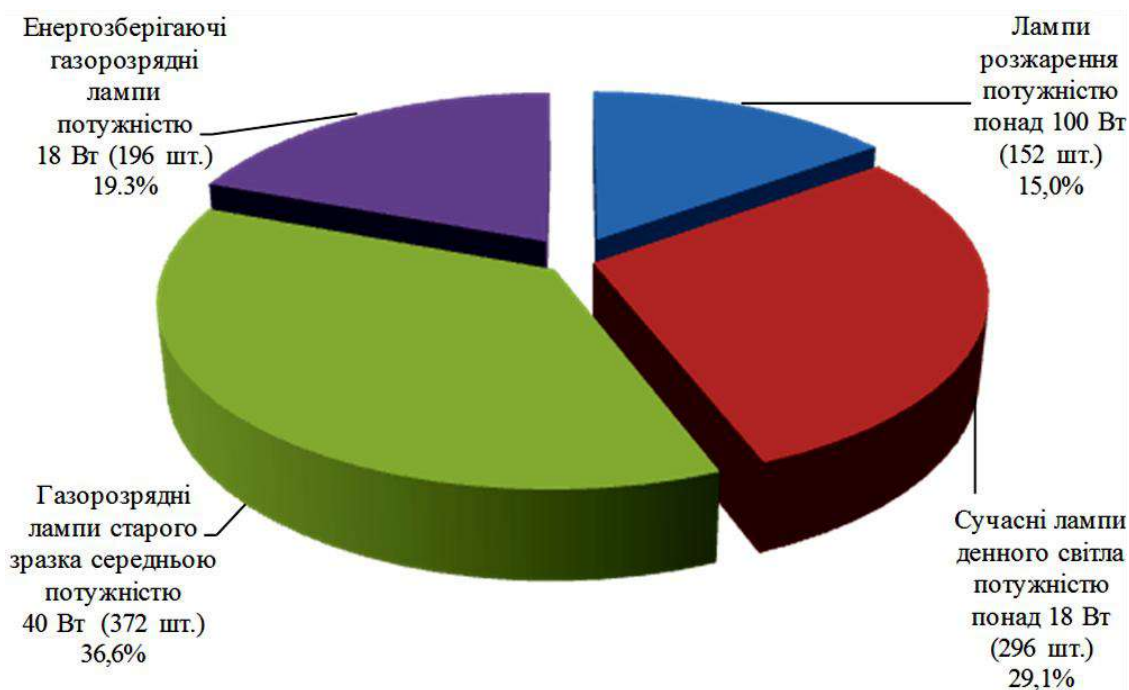


Рис. 18. Діаграма розподілу кількісного та якісного складу освітлювальних приладів

Аналіз індексу кольоропередачі Ra показав, що в багатьох класних кімнатах він знаходиться в межах від 50 до 70, а в коридорах та підсобних приміщеннях менше 50, що викликає відчуття сліпоти та дискомфорту.

Моніторинг енерговитрат у Терешківському ліцеї, проведений у 2016 р., показав, що протягом останніх трьох років використання енергоресурсів в ліцеї стало зменшуватись, але тенденція до зростання цін призводить до того, що витрати в грошовому еквіваленті зростають і це яскраво демонструє діаграма на рис. 19.

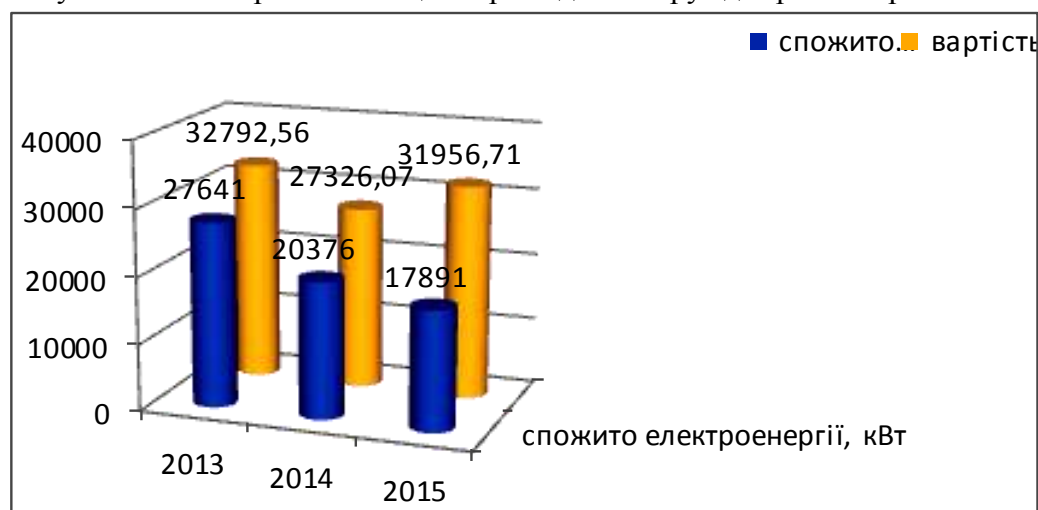


Рис. 19 Порівняльна діаграма спожитої електроенергії на освітлення Терешківського ліцею та витрачених коштів протягом 2013-2015 років

Під час цього моніторингу виявлено, що споживання електроенергії та освітлення суттєво занижені у зв'язку з тим, що не всі лампи, наявні в школі, працюють, деякі взагалі відключені через моральну застарілість. Було встановлено, що в більшості класних кімнат використовуються більш економічні сучасні освітлювальні лампи, а тенденція до зменшення споживання енергії в останні роки пов'язана ще й з відключенням ламп старого зразка через неможливість знайти нові лампи замість

старих, що також негативно впливає на рівень освітлювального комфорту та гігієну зору, хоча й несе за собою зменшення витрат енергії [2]

Отже, використання більш економічних, сучасних освітлювальних ламп в окремих класних кімнатах засвідчує поступове зменшення витрат енергії, в той час, як витрати електроенергії в теплогенераторній та харчоблоці їдальні залишаються на одному рівні.

Опрацювання технічної, економічної, науково-популярної літератури свідчить, що заміна традиційних ламп освітлення на сучасні LED-лампи є економічно доцільною, сприяє реалізації основних завдань «Енергетичної стратегії України на період до 2030 року», головною метою якої є сприяння ефективному використанню енергоресурсів та використанню не тільки ефективних відновлювальних джерел енергії, а й енергоефективних споживачів як у приватному, так і в у державному секторі. Розумне поєднання LED-ламп різної колірної температури дасть змогу в деякій мірі стимулюватиме навчальну діяльність учнів [1].

Як зазначалось раніше, в приміщеннях Терешківського ліцею використовувалось більше однієї тисячі ламп різної потужності. Сумарна кількість енергії, яку вони могли б спожити при 100% ввімкненні за одну годину складає 38936 Вт, що в грошовому еквіваленті становить 67,16 грн., за рік ця сума зростає до 76 тис. грн.

В процесі заміни старих традиційних ламп на нові енергоефективні LED-лампи, ліцей зміг заощадити на оплаті за електроенергію близько 51,5 тис. грн., при цьому в навчальних класах поліпшилися умови навчання за рахунок зміни освітлення та заміни шпалерів, покращилися санітарно-гігієнічні умови навчання учнів, зменшився ризик захворювання очей, збільшилась активність та концентрація уваги на уроках.

Таким чином, з урахуванням всього вище зазначеного, освітлення приміщень LED-лампами технічно, санітарно та економічно вигідне в порівнянні з традиційним освітленням, адже, окрім скорочення витрат спожитої електроенергії, такі лампи забезпечують поліпшення рівня освітлювального комфорту в закладах освіти, що, в свою чергу, забезпечуватиме дотримання санітарно-гігієнічних умов якості освітлення робочого місця учнів та вчителів.

Список використаної літератури

1. Впровадження сучасних енергозберігаючих систем освітлення в житлово-комунальному господарстві / Т. Г.Бондарчук, В. В. Маляренко.
2. Сацик В.О. Моделирование современных систем освещения на LED-технологиях / В.О. Сацик. Восточноевропейский журнал передовых технологий. 2015. № 4/7 (46).С. 26–29.
3. Енергозберігаючі системи освітлення Режим доступу: <http://www.ua/solar-collectors/Solar-collectors-in-the-world>
4. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc>
5. Основи аудиту: навчальний посібник / С.І. Дерев'янка, С.О. Олійник, Н.П. Кузик. К.: Центр учбової літератури, 2008. 328 с.
6. Постанова 30.09.2015 № 2505 «Про встановлення "зелених" тарифів на електричну енергію для приватних домогосподарств». Режим доступу: <https://www.nerc.gov.ua/index.php?id=17844>
7. Щербина О. Проблеми економії енергоресурсів в Україні / О. Щербина // Ринок інсталяцій. 2012. № 2. С. 7–8.
8. Як зекономити електроенергію на заміні лампочок. Режим доступу: <http://jkg-portal.com.ua/ua/publication/one/-osvltennja-perevagi-nedolki-jenergoosshadnih-lamp-45420>
9. Якобчук В. П. Економічна теорія: навчальний посібник / В. П. Якобчук; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. К.: Ліра-К, 2015. 408с.
10. Светобиологическая безопасность ламп и ламповых систем (IEC 62471:2006 «Photobiological safety of lamp and lamp systems»). Режим доступу: http://electro-site.ru/photobiological_safety_of_lamps_and_lamp_systems.pdf.
11. Влияние искусственных источников света на зрение человека. Режим доступу: <http://electro-site.ru/vred-svetodiodnyh-lamp-i-lyuminescentnogo-osvescheniya.htm>

ВИЗНАЧЕННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ В УМОВАХ ВІВАРІЮ ДЛЯ УТРИМАННЯ ТВАРИН

*Лавріненко М. А.
м. Полтава*

Постановка проблеми. В даний час у багатьох закладах освіти облаштовані віварії або живі куточки, в яких утримуються різні види тварин і птиці. Їх діяльність спрямована, передусім, на набуття здобувачами освіти теоретичних знань та практичних навичок вирощування тварин і на проведення необхідних діагностичних досліджень тощо. Спостереження за життям тварин є важливою складовою освітнього процесу, позитивно впливає на виховання дітей та студентів і сприяє формуванню досвіду дбайливого ставлення до природи. Проте такі заклади є об'єктами з підвищеними біологічними небезпеками, оскільки тварини та птиця нерідко вражаються збудниками інфекційних та інвазійних хвороб, при цьому слід враховувати також збудників умовно-патогенної мікрофлори, яка може активізуватися за певних умов.

Оскільки специфікою роботи таких закладів є перебування дітей в умовах зоолого-тваринницької бази, питання дотримання санітарних норм є надзвичайно актуальними для створення безпечного навчально-виховного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій у яких започатковано розв'язання проблеми. Упродовж життя люди знаходяться у повітряному середовищі, при цьому виділяють при диханні і чханні значну кількість мікроорганізмів, а також можуть уражатися збудниками, які вже наявні у повітрі [1].

У повітрі мікроорганізми зберігаються упродовж певного часу і надзвичайно рідко знаходяться у вільному стані, зазвичай, вони завислі у вигляді біоаерозолів або на часточках пилу. Джерелом їх потрапляння у повітря є переважно хворі люди та тварини, проте також вони можуть потрапляти у повітря з води, з ґрунту, тощо.

Тварини можуть хворіти на різні інфекційні захворювання, які є небезпечними і для людей. Недотримання необхідних ветеринарно-санітарних правил утримання часто призводить до накопичення патогенної та умовно патогенної мікрофлори в повітрі та на об'єктах довкілля, зниження рівня природної резистентності організму, і, як наслідок, швидкого поширення інфекційних хвороб, в першу чергу, бактеріальної природи [2].

Постановка завдання. Визначимо рівень бактеріального забруднення повітря у віварії навчально-наукової лабораторії ПДАА до та після проведення профілактичної дезінфекції.

Матеріали і методи досліджень. Клініко-експериментальні дослідження проводили упродовж 2019 р. на базі кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки Полтавської державної аграрної академії. Визначали рівень бактеріального забруднення повітря у приміщенні для утримання тварин і птиці до і після проведення профілактичної дезінфекції. Показники бактеріального забруднення повітря визначали методом Коха (вільного осідання на поживні середовища). Для цього у досліджуваному приміщенні, у трьох різних місцях ставили відкриті бактеріологічні чашки з попередньо підготовленим м'ясо-пептонним агаром і залишали на 5 хв. Мікрофлора, яка знаходиться у повітрі, під дією сили тяжіння осідає на поверхню поживного середовища або спрямовується на неї потоками повітря. Після цього бактеріологічні

чашки закривали, інкубували у термостаті упродовж 24 год. за температури 37°C та підраховували кількість колоній, які виросли на агарі. Бактеріальну забрудненість повітря розраховували за методом В.Л. Омелянського [3].

Результати власних досліджень. У навчально-науковій лабораторії (віварії) Полтавської державної аграрної академії утримуються різні види свійських тварин і птиці, зокрема кролі, кури, качки, фазани, кози і деякі інші.

Приміщення віварію знаходиться на території Полтавської державної аграрної академії, воно збудоване із цегли та розділене на кілька секцій для утримання різних видів та вікових груп птиці та сільськогосподарських тварин. У поздовжніх стінах приміщення є лази, через які птиця потрапляє у вольєр, огорожений сіткою. В середині споруда має центральний прохід та окремі секції, відділені перегородками. Стіни – вкриті штукатуркою та побілені вапном, підлога – бетонована. Приміщення обладнане природньою вентиляцією, системою опалення, освітлення – природне та штучне. Годівниці металеві, поїлки – чашкові з постійним рівнем води. У теплий період року птиця має вільний доступ на вигульні майданчики та до басейну ПДАА.

Показники бактеріального забруднення повітря обстежуваного приміщення перед проведенням дезінфекції становили від 80 до 120 тис. КУО в м³ повітря (рис. 1). Таким чином, бактеріальна забрудненість повітря обстежуваного приміщення перевищувала нормативні показники для тварин. Тому існує ймовірність того, що умовно-патогенна мікрофлора може активізуватися та призводити до захворювань тварин, особливо молодняку та створює ризики для людей.

Основними причинами високого бактеріального забруднення повітря мікроорганізмами, найбільш ймовірно, є порушення санітарно-гігієнічного режиму, недостатньо ефективна робота вентиляційної системи та несистематичне проведення профілактичної дезінфекції.

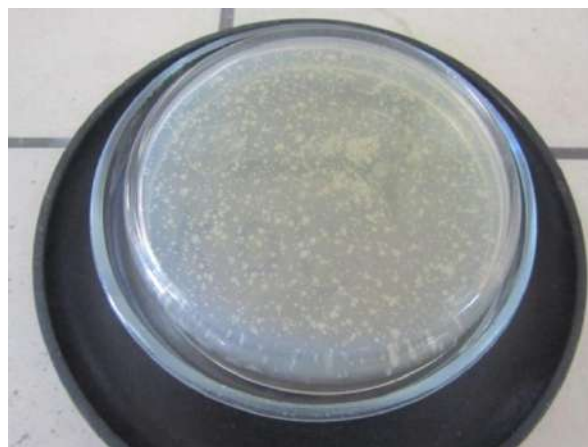


Рис. 1. Колонії мікроорганізмів на МПА при визначенні бактеріальної забрудненості повітря у приміщенні віварію

Для проведення дезінфекції у приміщенні віварію використали препарат «Екоцид С» в концентрації 1 %. Даний препарат є комплексним, діюча речовина – калію пероксомоносульфат, допоміжні компоненти: поверхнево-активні речовини, органічні кислоти, неорганічні буферні системи, фарбник і ароматизатор. «Екоцид С» володіє широким спектром антимікробної дії щодо багатьох видів мікроорганізмів, діє як окислювач, тому ефективний і у воді з високою карбонатною твердістю.

Перед проведенням дезінфекції було звільнено приміщення від тварин і птиці та ретельно очищено від підстилки та бруду. Потім рівномірно зволожували всі поверхні приготуваним розчином дезінфекційного препарату. Розчин наносили методом розпилення з використанням оприскувача, витрати – 300 мл/м². Оброблені приміщення

закрили і витримали без тварин 10 год. Після закінчення експозиції кормушки та поїлки сполоснули водою для видалення залишків дезінфектанту.

Через три дні після дезінфекції забрудненість повітря у приміщенні становила 16 тис. КУО в м³ повітря, що відповідає нормативним вимогам (рис. 2).



Рис. 3. Поодинокі колонії мікроорганізмів на МПА при визначенні бактеріальної забрудненості повітря

Таким чином, утримання тварин у закладах освіти може супроводжуватися ризиками виникнення випадків інфікування людей, які контактують з ними. Тому необхідною умовою функціонування таких закладів є обов'язковий контроль за накопиченням мікрофлори в повітрі приміщень, де знаходяться тварини. Найбільш простим методом визначення бактеріального забруднення повітря є седиментаційний метод, який ґрунтується на гравітаційному осіданні пилу та крапель, на яких знаходяться мікроорганізми, на поверхню поживного середовища.

Висновки. 1. Встановлено, що бактеріальне забруднення повітря у приміщенні віварію навчально-наукової лабораторії Полтавської державної аграрної академії коливається в межах від 80 до 120 тис. КУО в м³ повітря.

2. Після проведеної дезінфекції з використанням препарату «Екоцид С» рівень бактеріального забруднення зменшився до 16 тис. КУО в м³ повітря, що відповідає нормативним вимогам.

3. Для недопущення перевищення нормативних показників бактеріального забруднення повітря слід періодично проводити профілактичну дезінфекцію.

Список використаної літератури

1. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія / [Т.В. Андріанова, В.В. Бобир, Н.О. Виноград та ін.]; ред. В.П. Широбоков. Вінниця: Нова книга, 2011. 951 с.
2. Галатюк О.С., Радзиховський М.Л. Організація профілактичних та оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин : [методичний посібник]. 2013. 456 с.
3. Бондар А. О. Гігієна тварин та ветсанітарія : курс лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» спеціальності 162 «Біотехнологія та біоінженерія» денної форми навчання. Миколаїв : МНАУ, 2016. 71 с.

IV. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ»

*Кудря О. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті описується процес формування культури безпечної праці при виконанні навчальних завдань з дисципліни «Технологічний практикум».

Ключові слова: культура безпечної праці, технологічний практикум.

Важливою складовою, що визначає професійні якості майбутніх учителів трудового навчання, є рівень їх теоретичної та практичної підготовки до роботи у школі. Саме від сформованості знань, умінь за основними фаховими дисциплінами залежить якість викладання ними у школі трудового навчання на високопрофесійному рівні.

Навчання студентів особливостям роботи з різними конструкційними матеріалами, виготовленню виробів з них є важливим етапом їх фахової підготовки. В рамках навчальної дисципліни «Технологічний практикум» студенти першого курсу працюють з текстильними матеріалами та опановують основи технології швейних виробів. Відповідно, вони вчаться працювати з кравецькими інструментами і пристосуваннями, швейним обладнанням та обладнанням і пристосуваннями для волого-теплових робіт.

Таким чином, актуалізується проблема формування у студентів культури безпечної праці у процесі вивчення навчальної дисципліни «Технологічний практикум».

Аналіз наукових праць показав, що різні проблеми, пов'язані з особливостями навчання студентської молоді технології пошиття швейних виробів, досліджувалися різні науковці, такі як В. Сшайл, Г. Мамус, С. Павх, О. Пінаєва, І. Косяк та інші. Не менш актуальним для сьогодення завданням є ефективне навчання студентів швейній справі та безпечним прийомом користування інструментами, пристосуваннями та обладнанням.

Метою статті є визначення особливостей формування культури безпечної праці у процесі вивчення дисципліни технологічний практикум.

Потрібно відмітити, що інтерес до вивчення дисципліни «Технологічний практикум», в рамках якої студенти першого курсу опановують основи технології швейних виробів, ґрунтується на усвідомленій можливості використання набутих знань, умінь, навичок як у особистому житті, так і в межах майбутньої професійної діяльності.

Також важливо пояснити особливості реалізації набутих знань, умінь у майбутній професійній діяльності. З цією метою акцентується увага студентів на таких моментах: які швейні вироби і у яких класах виготовляються; які знання, уміння, навички повинен мати вчитель, щоб навчати учнів 5-9 класів визначеним програмою трудового навчання технологіям: технології обробки текстильних матеріалів ручним способом, технології обробки текстильних матеріалів машинним способом, технології

виготовлення аплікації з текстильних матеріалів, технології виготовлення швейних виробів ручним способом, технології виготовлення швейних виробів машинним способом та технології оздоблення одягу.

Саме такий підхід дозволяє перейти з позиції студента до позиції майбутнього вчителя трудового навчання, який усвідомлено здобуває знання, уміння для якісного виконання свої майбутніх професійних обов'язків.

Звертаючись до змісту розглядуваної навчальної дисципліни, можна відмітити, що першокурсники вивчають теорію кравцювання, у них формуються знання, початкові уміння і навички у виконанні рухів, дій, прийомів роботи і в цілому операцій ручних, машинних, волого-теплових та інших робіт. У цей період відбувається формування умінь правильного виконання технічних вимог, виконання прийомів правильного і безпечного користування інструментами, засобами малої механізації, виконання робіт на швейному обладнанні, його заправлення нитками, регулювання деяких механізмів, чітка і правильна організація робочого місця й дотримання правил безпечної праці у процесі виконання усіх груп операцій.

Важливим і необхідним аспектом при організації роботи являється охорона праці. Передбачаються технічні і санітарно-гігієнічні заходи, які забезпечують створення безпечних умов праці, а, крім того, впливають на продуктивність праці та якість виконаних робіт.

Щодо поняття «культура безпеки життєдіяльності», то під ним розуміють інтегральну якість особистості, що визначає її спрямованість на розвиток потреби в безпеці на основі сукупності професійних і спеціальних знань, постійного вдосконалення вмінь і навичок безпечної реалізації професійної і соціальної діяльності [6].

Вужчим є поняття поняття «культура безпеки життєдіяльності фахівця». Під ним розуміють сукупність позицій, цінностей і зразків поведінки, яка характеризує його відносини з професійним середовищем [3, с. 149-153.]. Таким чином, розглядаючи культуру безпеки життєдіяльності майбутнього фахівця, то можна відмітити, що вона є обов'язковою складовою професійної культури, формування якої відбувається в процесі професійної підготовки майбутніх учителів в умовах вищих навчальних закладів освіти.

Опанування навчальної дисципліни «Технологічний практикум» сприяє формуванню у студентської молоді культури безпечної праці. У процесі практичної діяльності з метою формування у студентів культури безпечної праці, їх увагу зосереджують на таких питаннях: правила безпеки користування швейними інструментами (ножицями, голками, шпильками), правильна утилізація зламаних голок, шпильок; правила безпеки праці на швейному обладнанні (швейна, машина, оверлок); правила безпеки праці з обладнанням і пристосуваннями для волого-теплових робіт (праска, парогенератор, колодки). Здійснюється проведення різних видів інструктажів на робочому місці.

Не менша увага повинна приділятися і формуванню у студентів навичок дотримання санітарно-гігієнічних вимог: це і робота у спецодязі, і правильна робоча поза при виконанні швейних робіт, і чергування часу праці і відпочинку.

Потрібно звертати увагу і на питання раціональної організації робочого місця, тобто правильної організації робочого місця у процесі виконання різних видів робіт за рахунок раціонального розміщення обладнання, інструментів та предметів праці, його освітленість.

Таким чином, особлива роль у навчальному процесі належить вирішенню завдання формування у студентів культури безпечної праці. Сформовані уміння, навички безпечного користування інструментами, пристосуваннями та обладнання сприятимуть усвідомленню важливості та відповідального відношення до цього

питання у своїй майбутній професійній діяльності, коли необхідно буде навчати учнів безпеці праці у шкільних майстернях на уроках трудового навчання.

Список використаної літератури

1. Бойко Т. В. Здоров'язберігаючі технології і сучасна система освіти / Т. В. Бойко. // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013.
2. Горностай О.Б., Мірус О.Л. Високий рівень культури безпеки праці як фактор зменшення виробничого травматизму / О.Б. Горностай, О.Л. Мірус // Вісник ЛДУ БЖД. – 2010. - № 4. – С. 100-105.
3. Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності / М. О. Зоріна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі. Вип. 8. – 2010. – С. 149-153.
4. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; За ред. О. М. Пехоти. – К.: Видавництво А.С.К., 2003. – 255 с.
5. Кoberник О. М. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні. Навчально-методичний посібник / О. М. Кoberник. – Тернопіль-Умань, 2007. – С. 208
6. Немкова И. Н. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов в процессе профессиональной подготовки в ВУЗе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Немкова Ирина Николаевна. – Тамбов, 2005. – 238 с.

ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ ЯК ФАКТОР БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА

*Полянська Г. М.
м. Полтава*

Праця, дозвілля й розваги – невід'ємні складові життєдіяльності людини. Але дозвілля у цьому переліку посідає окреме місце. Вже стала постулатом думка про небезпечність неорганізованого дозвілля, про загрози, що воно несе людству. Дозвілля збагачується в міру підвищення культурного рівня індивіда. Якщо людина не ставить собі за мету самовдосконалення, якщо її вільний час нічим не заповнений, то відбувається деградація – зниження соціального рівня дозвілля, а врешті і самої особистості.

Найпростіший вид дозвілля – відпочинок. Він призначений для відновлення витрачених під час роботи сил і поділяється на активний і пасивний. Пасивний характеризується станом спокою, що знімає втому і відновлює сили. Такий відпочинок – невід'ємний елемент життя, підготовчий етап до більш складної і творчої діяльності людини.

Активний відпочинок, навпаки, відтворює сили людини з перевищенням вихідного рівня. Він надає роботу м'язам і психічним функціям, які не знайшли застосування в праці. Однак, активний відпочинок потребує фізичних сил, волевих зусиль і підготовки. До нього належать спорт, туризм, ігри, перегляд кінофільмів, відвідування виставок, театрів, музеїв, прослуховування музики, читання, дружнє спілкування – все, що формує культуру особистості. Більшість з перелічених аспектів можуть бути підвищеними шляхом освіти індивіда.

Індустрія розваг – галузь, яка формує і розвиває особистість, впливає на виховання, формування настрою, відпочинок, культурний розвиток людини тощо. Розважаючись, людина задовольняє свої духовні потреби, оцінює свої можливості. Але вибір форми розваг теж залежить від багатьох чинників: демографічних, психологічних, соціально-групових, рівня культури і рівня доходів, поінформованості, кількості вільного часу тощо.

Дозвіллева діяльність відрізняється від інших тим, що здійснюється відповідно до потреб індивіда, з метою отримання задоволення. Форми дозвіллевої діяльності теж змінюються і залежать від того, що бажає отримати від дозвілля людина, яких

результатів вона хоче досягнути завдяки дозвіллевій діяльності.

Будь-які потреби в сфері дозвілля мають певну послідовність прояву. Задоволення однієї потреби породжує звичайно нову. Завдяки цьому можна змінювати вид діяльності і збагачувати дозвілля. У сфері дозвілля повинен здійснюватися перехід від простих форм діяльності до складніших, від пасивного відпочинку до активного, від фізичних форм рекреації до задоволення більш глибоких соціальних і культурних духовних прагнень, від пасивного засвоєння культурних цінностей до творчості тощо.

Виховна функція дозвілля має специфічні особливості, які полягають у добровільному включенні людини в дозвіллеву діяльність і виявляється в цілеспрямованому розвитку особистісних потенціалів (пізнавального, творчого, комунікативного).

При зміні соціального стану людини, рівня його культури, відразу відбуваються і зміни в структурі дозвілля.

Інший ракурс виховання і організації особистості, головний на наш погляд, демонструє виховна функція культури. Саме вона не лише адаптує людину до природного та соціального середовища, сприяє її соціалізації, а виступає фактором саморозвитку. Кожного конкретного індивіда або людську спільність правомірно розглядати як продукт власної культурної творчості. Остання полягає у невпинному процесі розвитку й задоволення матеріальних і духовних потреб, різноманітних людських здібностей, продукуванні та здійсненні найзаповітніших мрій і бажань, висуванні перед собою і досягненні певних життєвих цілей, програм.

Виникає замкнене коло. Культура формує рівень соціального середовища, соціальне середовище формує дозвіллеві потреби особистості і суспільства, що і визначає рівень культури. Без позитивної зміни, зростання і урізноманітнення одного або іншого фактора відбудеться деградація. І якщо культурний рівень кожної окремої соціальної групи може бути підвищений за рахунок рівня освіти, то поінформованість членів спільноти у сфері дозвіллевих можливостей, покладається на рекламу галузь. Пам'ятаючи про глобальні небезпеки (загрози) неорганізованого дозвілля, розуміємо, яке важливе завдання постає перед усією індустрією дозвілля.

Підкреслюючи виховну функцію дозвілля, наголосимо на тому, що будь-який дозвіллевий заклад має істотні відмінності від інших педагогічних організацій (загальноосвітніх, спортивних, художніх). Його специфіка полягає в тому, що у дозвіллевій установі (особливо це стосується клубів та гуртків) педагогічний процес постає як предметна, здебільшого художня діяльність, але результати цієї діяльності є лише засобом вирішення конкретних завдань, а не самоціллю. Надважливим результатом впливу творчості на людину є емоційний фактор. Здатність мистецтва до виховання пов'язують з активізацією емоційно-чуттєвого початку, емоційним впливом мистецтва на людину. В свою чергу емоційні процеси знаходяться у тісному зв'язку з мисленням та інтелектом, власне окультуренням людини.

У зарубіжних країнах останнім часом спостерігається тенденція до зближення культурної, соціальної, освітньої сфер суспільного життя, що відповідно позначається й на дозвіллевій сфері. Дозвіллеві заклади не обмежуються у своїй роботі організацією відпочинку та розваг, хоча рекреаційна функція й залишається провідною. Таким чином, головними соціальними, суспільно організуючими функціями дозвілля є творча, ціннісно-орієнтаційна, пізнавальна та виховна, реалізацію яких мають і здатні реалізувати навчальні заклади та центри індустрії дозвілля.

ОСВІТА В ІНТЕРЕСАХ БЕЗПЕКИ І СТАЛОГО ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ: АКСІОЛОГІЧНИЙ ВИМІР

*Винничук Р. В.
м. Полтава*

Необхідність впровадження в загальну і професійну освіту системи теоретичних і аксіологічних знань про безпеку і сталий розвиток зумовлена суспільною потребою, що викликана підвищенням ризикогенності сучасного суспільства, зростанням масштабів гуманітарних, технологічних і екологічних катастроф та необхідністю відповідної підготовки майбутніх поколінь.

На переконання багатьох науковців, освіта стає одним з провідних чинників сталого розвитку і безпеки суспільства. Це зумовлено такими провідними функціями освіти, як навчання і виховання молоді як свідомих громадян і професійних фахівців, що здатні вирішувати соціальні завдання зі збереження сталості та безпеки в розвитку суспільства і які складають основу соціального потенціалу України; формування ціннісної свідомості як світоглядної основи утвердження особистої життєвої стратегії; зберігання і трансляція історичних, духовних, культурних і соціальних цінностей, що мають консолідуючий інтеграційний вплив на український соціум; соціальна адаптація молоді; підготовка фахівців для сфери забезпечення національної безпеки.

Сучасна освіта, як слушно зазначає автор, повинна втілювати випереджаючу підготовку людини до розв'язання кризово-катастрофічних проблем і переходу на шлях сталого розвитку, містити функцію випереджувачого розвитку і формування антикризової поведінки особи [2, 80]. Однією з головних задач випереджаючої освіти, на переконання дослідника, є формування у людини відповідальності за наслідки прийнятих рішень, як складової перетворюючого інтелекту. Завдяки колективному інтелекту, що випереджає розвиток, цивілізаційний процес може бути адаптованим до змін в навколишньому середовищі, забезпечуючи еволюцію глобальної космічної системи «людина–суспільство–природа» [4, 124–135].

На нашу думку, розуміння випереджаючої або превентивної освіти має осмислюватись набагато ширше й охоплювати всі питання, що стоять перед сучасною людиною в контексті її підготовленості до життя в майбутньому суспільстві. Варто погодитись з думкою В. Бриля, якій підкреслює, що дисциплінарна розрізненість знання і систем навчання знаходиться у протиріччі з комплексним характером завдань безпеки. Саме в орієнтації суспільства надії свідомого управління власним розвитком і полягає нова функція освітньої системи та її змісту, яка практично відсутня в сучасній освіті [3, 51–52].

Дійсно, комплексний підхід у підготовці фахівців, в інтересах безпеки й сталого розвитку має доповнюватися системою спеціальних і соціально-економічних дисциплін, що містять відповідні знання, необхідні для попередження небезпек і розв'язання проблем, з якими прийдеться зіштовхуватися людині як у повсякденному житті, так і в сфері професійної діяльності. Але тенденція поступового зниження ролі гуманітарних дисциплін, що останнім часом стверджується в системі української освіти, зведення ролі освіти до утилітарної цілі – підготовки вузькопрофільного спеціаліста як функціонального придатка певної системи, сприяє витисненню духовно-моральних і суто людських якостей прагматизмом сьогодення і орієнтацією на споживання.

Небезпека посилення моральної деградації в українському соціальному просторі, що проявляється у корумпованості влади, некерованому зростанні соціально-економічного розшарування суспільства, антиконституційному зниженні соціальних стандартів, поправанні прав незахищеної частини населення і зубожінні, поширенні

наркоманії, алкоголізму, соціальних захворювань, зростанні девіації, за великим рахунком, є найбільш страшною і дійсною загрозою для нашої країни.

Посилення ролі гуманітарної складової в системі української освіти є потребою часу і має стати важелем у становленні суспільства на шлях сталого та безпечного розвитку. Будучи невід'ємною умовою сталого розвитку громадянського суспільства, загальна безпека визначається безпекою кожної людини і потребує посильної участі громадян в утворенні відповідних відносин.

Активна громадянська позиція кожної людини в сфері безпеки як універсального і системного суспільного явища є умовою загального безпечного життя, чинником сталого розвитку країни. Саме тому у підготовці людини до активної, осмисленої і професійної участі в діяльності, спрямованої на передбачення, попередження або подолання небезпек в суспільному житті, має значення виховна складова освіти (можливості якої все більше звужуються внаслідок витиснення виховної ролі викладача застосуванням інформаційних технологій, дистанційним навчанням, тестовими формами контролю). В процесі освіти в людині мають виховуватись насамперед моральні якості, що складають світоглядне ядро її свідомості як умови сталості психіки, морального індикатора здійснення вибору і вчинків людини. Гуманітарна освіта в інтересах безпеки і сталого розвитку має виховувати толерантне ставлення до іншої нації, культури, релігії та вміння наводити мости порозуміння, формувати почуття справедливого і гуманного ставлення при розв'язанні соціальних проблем і конфліктів, виховувати критичне і відповідальне ставлення до рішень і дій, вміння підпорядковувати дії, вчинки ідеалам добра, людяності, екологічності.

рунтованій системі цінностей, впровадження яких може зумовити сталий і безпечний розвиток. Тому методологічною основою нової парадигми освіти, на нашу думку, має бути аксіологія як система знань про цінності безпеки і сталого розвитку, а найважливішою змістовною складовою навчання, виховного і дидактичного процесу має стати відповідна система цінностей. Знання ціннісних основ сталого розвитку і безпеки є однією з умов формування відповідної культури в українському суспільстві [5, 133–134]. Вони мають складати аксіологічний зміст філософських і культурологічних дисциплін сучасної освіти. Методологічною підставою включення аксіологічних знань про регулятивний вплив на розвиток і безпеку суспільства є принципові положення аксіології про цінності як соціокультурні значущості, що відображають людські потреби і визначають напрям суспільного розвитку, виконують роль медіумів у соціальних комунікаціях та легітимуються через систему відповідних норм завдяки інституціалізації. Утворюючи ядро культури, цінності, що обумовлюють безпеку і сталий розвиток суспільства, складають аксіологічний зміст соціокультурного механізму самоорганізації суспільної життєдіяльності. У механізмі самоорганізації безпеки ціннісно-нормативна система виконує функцію «соціокультурного коду» нації, суспільства, цивілізації, людства, який «передає від людини до людини, від покоління до покоління надбіологічні програми, що регулюють соціальне життя» [3, 6]. У соціальному коді в символічній формі відображено успадковані історичні традиції, способи, стилі мислення, світосприймання, світоспоглядання та орієнтацій у природному і суспільному світі, що утворюють масив соціальних норм і ціннісних регуляторів.

Список використаної літератури

1. Андрущенко В. Філософія освіти XXI століття: пошук пріоритетів. Філософія освіти. 2005. № 1. С. 5–17.
2. Воронцова Т.В. Проблемне поле філософських досліджень превентивної освіти. Практична філософія. 2010. № 2 (36). С. 80–84.
3. Бриль В.М. Проблеми концептуального підходу до безпеки соціальних систем та освіти. Безпекотворення: питання теорії і практики та правові аспекти: зб. наук. праць. Спеціалізований випуск за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 16 лютого 2007 р. Ч.1. Київ. : вид-во

Європейського ун-ту, 2007. С. 50–61.

4. Горлинський В.В. Культура безпеки і сталого розвитку суспільства. Практична філософія. 2011. № 2 (40). С. 124–135.

5. Огнев'юк В.О. Освіта в системі цінностей сталого людського розвитку Огнев'юк. Київ. : Знання України, 2003. 450 с.

АНАЛІЗ РАДИКАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ РУХІВ НА ПРИКЛАДІ GUERRILLA GARDENING

*Дмитренко В. А.
м. Полтава*

Однією з головних умов безпеки людини є належна екологічна ситуація в оточуючому її просторі. Природозахисний рух виникає в Україні наприкінці 1980-х років у зв'язку з розпадом однопартійної системи в СРСР і загостренням уваги до екологічних проблем, пов'язаних із аварією на ЧАЕС. В умовах глобалізації та відкритості він орієнтується на програми і методи діяльності «зелених» рухів, котрі популярні в європейському політичному та соціокультурному просторі. Їхня поява припадає на 60-ті роки ХХ століття, коли потужно залунали голоси про серйозність екологічних проблем. Відзначимо, що на цій хвилі «зелені» партії здобули собі місця в парламентах багатьох європейських країн у тому числі й в Україні. Утім, вирішити екологічні проблеми вони не змогли, що викликало розчарування й призвело до появи напівлегальних радикальних екологічних рухів. Одним із них є «Guerilla Gardening».

На сьогодні задокументована діяльність цього руху понад тридцять країн світу. З 2010-2012 років представники руху діють й в Україні. Тож стверджуємо, що діяльність представників «Guerilla Gardening» набуває глобальних масштабів, а, отже, вивчення їхньої програми, історії та методів важливе для розуміння екологічних рухів.

Назва «Guerilla Gardening» українською дослівно перекладається як «Партизанське садівництво». Хоча використовують й інші варіанти, як от «Зелені партизани» чи «Орден таємних городників». Немає єдиної точки зору, хто й де вперше застосував таке словосполучення. Найпоширенішою є версія, що його впровадив у загальний обіг австралієць Боб Кромбі [1].

Підпільні садівники уникають прямої конфронтації з владою й діють переважно таємно. В цьому вони нагадують графітерів. Інколи «садівники» вдаються й до відкритих акцій. Наприклад, 1 травня 2000 року в Лондоні антиглобалісти, анархісти та екологічні активісти провели акцію з озеленення Парламентської площі. Таке різноманіття пояснюється тим, що рух охоплює людей із різним соціальним статусом і неоднаковою мотивацією. Частина вбачає мету своєї діяльності в озелененні міського простору, частина вкладає в свою діяльність певну філософію, ще інші переймаються політичними складниками, наприклад, питаннями земельної власності чи протестом проти системи управління.

Переважно об'єктом діяльності «садівників» є покинуті споруди – найчастіше колишні промислові підприємства, занедбані міські території. Інколи таким об'єктом виступає приватна власність, яка, на думку членів руху, псує вигляд міста. У будь-якому випадку – це простір, на озеленення якого члени руху не мають законних прав.

Суть діяльності полягає в висіванні рослин в людних місцях. Для цього застосовують так звані «насінневі бомби» – кулі, що складаються з суміші землі й глини із насінням всередині. Такі «бомби» непомітно кидають у ґрунт, йдучи пішки чи проїжджаючи на велосипеді. На бетонні поверхні (стіни, стовпи і таке інше) бризкають кефір, у який попередньо додають спори мохів. Оббризкування здійснюють у вигляді певного зображення. Переобладнують під горщики для квітів чи перетворюють на

клумби різноманітні речі: телефонні будки, баки для сміття, старі автомобілі тощо. «Зелені партизани» використовують, як правило, насіння рослин харчових культур або квіти.

Найраніше зафіксований прояв партизанського садівництва пов'язують з Ліз Крісті та її групою «Зелена партизанка». У 1973 році вони в одному з районів Нью-Йорка перетворили занедбану приватну ділянку в сад. Зараз він охороняється міським відділом і його доглядають волонтери. У середині 1970-х років Адам Пурпл у Мангеттені розпочав створення «Райського саду». Тут росли 45 видів дерев, а також кукурудза, огірки, помідори «чері», спаржа, малина і суниці. У 1986 році, коли сад досяг площі у 1400 м², його було зруйновано й розчищено для будівництва нових хмарочосів [2].

У жовтні 2004 року Річардом Рейнольдсом був заснований блог Guerrilla Gardening.org. Веб-сайт викликав інтерес колег-партизанів у Лондоні та за його межами. Рейнольдса вважають найвпливовішим із сучасних представників руху. Його книга «Про партизанське садівництво», опублікована у Великобританії та США (2008), Німеччині (2009), Франції (2010), Південній Кореї (2012). Він співпрацює з деякими місцевими органами влади, зокрема, в Берліні та Монреалі. В 2010 році розпочав кампанію, зосереджену спеціально на можливостях озеленення тротуарів, щоб «посадити життя на своїй вулиці» [1].

У 2010 році в Лос-Анджелесі Даніелем Філіпсом та Кімом Карлсрудом була створена організація «Greenaid». Її члени виготовляють машини для виробництва і видачі насіннєвих куль, враховуючи особливості конкретного регіону. «Greenaid» прагне інтегрувати та прикрашати, а не порушувати міський простір. Компанія співпрацює з бізнесменами, освітянами та громадськими діячами з метою розповсюдження автоматів для виробництва насіннєвих бомб у всьому світу [3].

З 2007 року, за ініціативи партизанських садівників у Брюсселі («Брюссельські фермери»), члени руху кожного року 1 травня відзначають Міжнародний день партизанського садівництва соняшнику [1].

Таким чином, «Guerrilla Gardening» об'єднує різноманітних людей з часто протилежним розумінням мети й завдань даного руху. В ньому поєднуються прагнення озеленити міський простір, реалізувати мистецькі ідеї, втілити в життя політичні проєкти й переконання і навіть створити прибутковий «зелений бізнес». Рух від початкового бунтарства поступово еволюціонує в бік співпраці з місцевими органами влади.

Список використаної літератури

1. The Guerilla Gardening Home Page. URL: <http://www.guerrillagardening.org/>
2. Guerrilla gardening: 8 prohibited places to plant. URL: <https://mashable.com/2016/04/11/guerilla-gardening/>
3. Greenaid. URL: <http://www.thecommonstudio.com/greenaid>

ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПРОЕКТНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ (НА МАТЕРІАЛІ КУРСУ «ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ»)

*Гриценко Л.О.
м. Полтава*

Серед основних цілей закладів вищої освіти – виховати комунікативну особистість, яка здатна генерувати оригінальні ідеї, приймати нестандартні рішення та нести відповідальність за якість їх виконання. Для здійснення цих завдань освітяни реалізують такі проєктні освітні технології, які б максимально активізували студентів,

формуючи в них безпекознавчі компетентності. У цьому контексті актуалізується формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій безпекознавчої компетентності, що передбачає наявність професійних знань, умінь і навичок; забезпечення мобільності та поповнення професійних та особистісних якостей, гнучкості у засвоєнні методів та способів теоретичної та практичної діяльності, критичності мислення, саморефлексії, прагнення до безперервного професійного зростання. Адже лише фахівець високої культури безпечної життєдіяльності в галузі технологічної освіти може досягати високого особистого та професійного рівня.

Процес формування безпекознавчих компетентностей повинен здійснюватись у нерозривній єдності з вихованням й інтенсифікувати роль самої молодшої людини, її активності у процесі самоствердження. Головною ж функцією педагога є керування процесом пізнавальної діяльності студента, сприяння й підтримка його у досягненні успіхів, розвиток у нього інтересу до знань у галузі безпекознавства.

У зв'язку з цим актуальним є визначення психолого- педагогічних основ навчального процесу, його спрямованості на впровадження проектних освітніх технологій з метою забезпечення формування безпекознавчих компетентностей студентів, зокрема при вивченні основ проектування та моделювання.

Проектні освітні технології є основою навчального процесу й окрема увага акцентується на формуванні компетентності обізнаності та самовираження у сфері безпекознавства при вивченні професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності (предметної спеціальності) 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі удосконалення форм і методів підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій присвячений науковий доробок Н. Борисенко, І. Жерноклєєв, О. Коберник, М. Корець, Є. Кулик, В. Курок, Л. Оршанський, М. Пригодій, В. Стешенко, Г. Терещук, В. Титаренко, С. Ткачук, А. Цина, С. Яшук та ін.

Дослідження проектних освітніх технологій навчання теоретично узагальнене в публікаціях І. Бега, Т. Гери, І. Дичківської, І. Зязюна, Л. Оршанського тощо [1; 2; 5], які представляють новітній підхід у сучасній освіті. Проблемі виховання культури безпеки життєдіяльності присвячені праці таких учених, як Н. Гусятинська, О. Дашковська, Є. Желібо, О. Запорожець, С. Ісаєв, І. Сагайдак та інших [3; 6; 7], які констатують необхідність посилення педагогічних впливів на особистість із метою забезпечення оптимізації її адаптаційних, творчих, управлінських тощо взаємодій із природним, соціальним і культурним середовищем. Компетентнісний підхід в освіті, задекларований О. Мальком, А. Полежаєвим, Є. Карманим, В. Яценком, О. Микитюк тощо [8], обґрунтовує доцільність введення нової одиниці виміру ефективності освітнього процесу – компетентності, що в свою чергу технологізує формування культури безпеки життєдіяльності студентів, доцільно спрямовуючи їхню професіоналізацію в умовах закладів вищої освіти.

Останнім часом серед багатьох проектних освітніх технологій, саме метод проектів – є одним з пріоритетних, тому що повністю задовольняє вимоги, які ставить сьогодення перед випускником закладу вищої освіти. Тема використання проектних технологій в освітньому процесі формування безпекознавчих компетентностей – є важливою, актуальною і багатогранною.

Виклад основного змісту. Технологія формування культури безпеки життєдіяльності – це процес освітнього впливу на студентів із метою вироблення в них компетентностей, які забезпечать ефективність і безпеку всіх видів їхньої життєдіяльності. При реалізації активної моделі навчання використовуються такі способи педагогічної взаємодії, які спонукають студентів до ефективного процесу формування безпекознавчої компетентності, до діалогічного спілкування з викладачем, до міжсуб'єктних рівноправних взаємин з педагогом. «Інтерактивна педагогічна

взаємодія, – стверджує науковець О. Пометун, – характеризується високим ступенем спілкування її учасників, їхньої комунікації, обміну діяльностями, зміною і різноманітністю її видів, форм і прийомів, цілеспрямованою рефлексією учасників діяльності і взаємодії, що відбулася» [9, 48]. До основних принципів інноваційних педагогічних технологій, на думку педагогів-новаторів, належать: 1) одночасна взаємодія викладача та студентів; 2) позитивна взаємодія – виконання завдань при успішній роботі кожного студента; 3) індивідуальна відповідальність. Технологія формування культури безпеки життєдіяльності – це процес освітнього впливу на студентів з метою вироблення в них компетентностей, які забезпечать ефективність всіх видів їхньої діяльності (професійної, суспільної, громадської тощо). Технологічність педагогічної взаємодії забезпечується таксономією цілей. У ній культура безпечної життєдіяльності є головною метою освітніх впливів як очікуваним результатом, а її предметним проявом – знання, вміння, здатності безпекознавства та психологічна готовність застосовувати їх у життєвих ситуаціях. Тобто, предметна спрямованість освітнього процесу в цьому контексті складає безпекознавча компетентність, формування якої є метою навчальних курсів «Безпекознавство», «Основи виробничої безпеки у майстернях», «Здоров'язбережувальні технології у трудовому навчанні». Її сутність визначають завдання та зміст цих курсів і забезпечують відповідні знання, вміння та здатності їх застосування у життєвих ситуаціях. Під прикладною безпекознавчою компетентністю нами розуміється здатність впроваджувати елементи культури безпеки життєдіяльності в інші навчальні курси – наприклад, при вивченні основ проектування та моделювання.

Мета навчальної дисципліни «Основи проектування та моделювання»: сформувати у студентів теоретичні знання та практичні уміння з основних правил та законів проектування і моделювання виробів на виробництві та у навчальному процесі; оволодіння навиками створення навчальних творчих проектів, макетів та моделей виробів на засадах проектно-технологічної діяльності. Завдання навчальної дисципліни: навчити студентів розробляти навчальні проекти, враховуючи усі стадії проектування; робити рекламу власного виробу; аналізувати рентабельність власної продукції та шукати шляхи її реалізації.

Розробка та забезпечення функціонування методики формування безпекознавчої компетенції передбачає врахування сучасних тенденцій реформування системи вищої освіти України з позицій системного, аксіологічного, особистісно орієнтованого, модульного, компетентнісного, технологічного, контекстного та діяльнісно-результативного підходів.

Ефективне формування безпекознавчих компетентностей можливе в умовах залучення кожного студента в активний пізнавальний процес, реалізація на практиці набутих знань і чіткого усвідомлення де, яким чином і з якою метою ці знання можуть бути застосовані. Спостереження та практична педагогічна діяльність дозволяє стверджувати, що такими дидактичними умовами є: можливість працювати спільно, в співпраці при вирішенні різноманітних проблем, проявляючи при цьому певні комунікативні уміння, можливість широкого спілкування та вільного доступу до необхідної інформації з метою формування власної незалежної, але аргументованої думки з тієї або іншої проблеми, можливості її всестороннього дослідження. Такі оптимальні дидактичні умови створюються в процесі реалізації освітніх проектних технологій, зокрема при оволодінні основами проектування та моделювання.

Вибір тематики творчих проектів може бути різним з метою поглибити знання студентів з питання формування безпекознавчих компетентностей в учнів на уроках трудового навчання та технологій з метою диференціювати процес навчання.

Оптимальними дидактичними умовами формування елементів безпекознавчих компетентностей є застосування в проектній діяльності практичних, лабораторних робіт з

організацією кооперативної взаємодії, ігрові або будь-які діяльнісні форми організації навчального заняття коли виникає можливість перевести студента з пасивної позиції в активну і дати йому необхідну свободу для прояву себе, своєї самостійності.

Опрацьовані джерела вказують на те, щокомпетентнісний підхід при формуванні безпекознавчої компетентності тісно пов'язаний із проектними технологіями навчання.

Перспективність впровадження проектної освітньої діяльності у процес формування безпекознавчих компетентностей полягає в тому, що це передбачає високу готовність майбутнього вчителя трудового навчання та технологій до успішної професійної діяльності в різних сферах.

У професійному становленні майбутніх учителів трудового навчання та технології можна виділити такі складові культури безпеки: на індивідуальному рівні – це світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість людини у сфері безпеки життєдіяльності; на колективному рівні – корпоративні цінності, професійна етика та мораль; на суспільному рівні – традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість у сфері безпеки життєдіяльності.

Методика формування безпекознавчої компетенції майбутніх учителів трудового навчання та технології з використанням проектних освітніх технологій при вивченні основ проектування та моделювання передбачає здійснення таких етапів:

1-й етап. Встановлення типових і не типових професійних функцій і завдань сучасного вчителя трудового навчання та технологій, обґрунтування структурно-компонентного складу їх професійної компетентності.

2-й етап. Оцінка значущості і складності типових і не типових завдань сучасних фахівців з технологічної освіти, розробка на цій основі навчальних компетентнісно-орієнтованих завдань, задач та професійних безпекознавчих ситуацій, аналогічних реальним.

3-й етап. Розробка форм навчально-пізнавальної діяльності, що імітують реальні професійні функції та завдання із використанням комплексу компетентнісно-орієнтованих навчально-виробничих завдань і задач. Розробляючи завдання щодо проектування орієнтовного об'єкту праці та вибору основної та додаткової технологій виконання, студент самостійно аналізує аналоги-моделі, вибирає шляхи і способи виготовлення обраного виробу, робить необхідні креслення, розробляє інструкційні та технологічні карти, виділяє та обґрунтовує правила безпечної діяльності.

4-й етап. Поступове ускладнення компетентнісно-орієнтованих завдань, від простих до складних та індивідуалізація підготовки передбачає відтворення у фаховій підготовці реальної професійної діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій.

5-й етап. Індивідуалізація компетентнісної підготовки із виконанням дослідницьких завдань і проектів. Це потребує накопичення банку даних для дослідницької роботи.

6-й етап. Оцінювання результатів проектної діяльності щодо сформованості рівня професійної компетентності майбутніх учителів трудового навчання та технологій.

Важливою умовою ефективності формування безпекознавчих компетентностей у студентів є глибоке осмислення та обговорення актуальних життєвих безпекознавчих проблем сучасності з використанням проектних освітніх технологій у процесі розробки творчих проектів. Все це стимулює пізнавальну активність та розумову діяльність студентів, спонукає їх до самостійного мислення, сприяє їх пошуковій і дослідницькій роботі, що є необхідним для самовдосконалення молоді та формування особистої відповідальності за її життєві моделі поведінки.

Таким чином, інноваційні педагогічні технології ставлять перед викладачем сучасної освіти завдання щодо полегшення і ефективності процесу формування

культури безпеки. При цьому важливо: 1) апелювати до особистого досвіду учасників діалогу; 2) стимулювати активність студентів; 3) використовувати набуті знання студентів у формуванні культури безпечної життєдіяльності.

Висновки. Для формування культури безпеки при вивченні основ проектування та моделювання, необхідно застосувати інноваційні педагогічні технології, які повинні відповідати основним критеріям: 1) системності (наявності логіки процесу, взаємозв'язку його частин); 2) керованості (планування процесу навчання); 3) ефективності (технологія повинна вибиратись відповідно до умов дійсності, гарантувати досягнення певного результату навчання).

Список використаної літератури

1. Бех І. Д. Виховання особистості : У двох книгах. Кн. 2 : Особистісно орієнтований підхід : науково-практичні засади : навчально-методичний підручник / І. Д. Бех. – К. : Либідь, 2003. – 344 с.
2. Гера Т. І. Професійно зорієнтований тренінг майбутніх інженерів-педагогів у ВНЗ / Т. І. Гера, Л. В. Оршанський // Zbiór raportów naukowych «Aktualne problemy w współczesnej nauk» (28.06.2013 – 30.06.2013). – Czesc 2. – Sekcja 15. Nauk psychologicznych. – Warszawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2013. – S. 43–48.
3. Гусятинська Н. А. Актуальні проблеми формування культури безпеки в контексті сучасної освітньої парадигми / Н. А. Гусятинська, О. В. Дашковська // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Природокористування і сталий розвиток : економіка, екологія, управління» (м. Ірпінь, 10 – 11 квітня 2014 р.). – Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2014. – С.335-338.
4. Гушак Ж. М. Впровадження професійно зорієнтованого тренінгу майбутніх педагогів у систему викладання навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» / Ж. М. Гушак // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. В. 9 (52). – Рівне : РДГУ, 2014. – С. 210-212.
5. Гушак Ж. М. Концептуальна модель технологічного процесу формування *безпекознавчої компетентності* студентів / Ж. М. Гушак // Наука і освіта. – 2014. – № 7. – С. 71-76.
6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підручник / І. М. Дичківська. – 2-ге вид., доповнене. – К. : Академвидав, 2012. – 352 с. – Серія «Альма-матер»).
7. Желібо Є. П. Проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у вищих навчальних закладах України / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 12. – С.35-36.
8. Освітні технології: навчально-методичний посібник / За ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2001. – 256 с.
9. Пометун О. Технологія інтерактивного навчання як інноваційне педагогічне вище / Рідна школа. – 2007. – № 5 (928). – С.46 – 49.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИГОТОВЛЕННЯ ВИШИТИХ ВИРОБІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Вакуленко Н. В.
м. Полтава

Анотація. Розглядаються питання правил техніки безпеки учнів під час виготовлення вишитих виробів засобами інформаційних технологій на основі комп'ютерної техніки. Наголошено, що правила безпеки при оздобленні вишивкою базуються на загальних правилах техніки безпеки для учнів школи під час проведення уроків з обслуговуючої праці та санітарно-гігієнічних вимог до організації навчального процесу, на інструкції з охорони праці для вчителя трудового навчання (майстра виробничого навчання), проте мають свої особливості, враховуючи специфіку дисципліни.

Ключові слова: правила техніки безпеки, машинна вишивка, інформаційна технологія.

Освіта є складовою частиною культури людини і суспільства. Фундаментальним

компонентом загальної культури є технологічна культура. В узагальненому вигляді під технологічною культурою можна розуміти рівень розвитку перетворювальної діяльності людини, вираженої в сукупності досягнутих технологій матеріального і духовного виробництва, що дозволяє ефективно брати участь в сучасних технологічних процесах на основі гармонійної взаємодії з природою, суспільством і технологічним середовищем. Технологічна культура, будучи одним з типів універсальної культури, впливає на всі сторони життя людини і суспільства. Вона формує технологічний світогляд, в основі якого лежить система технологічних поглядів на природу, суспільство і саму людину [1, с.6].

В системі загальної освіти здійснюється і технологічна підготовка учнів, метою якої формування технологічної культури та готовності до перетворювальної діяльності з використанням наукових знань. Спільними завданнями технологічної освіти: озброєння учнів технологічними знаннями, формування технологічних умінь і навичок, виховання технологічно важливих якостей особистості [2].

Безпечність умов праці є пріоритетом при оздобленні виробів вишивкою. Правила безпеки при оздобленні вишивкою базуються на загальних правилах техніки безпеки для учнів школи під час проведення уроків з обслуговуючої праці та санітарно-гігієнічних вимог до організації навчального процесу, на інструкції з охорони праці для вчителя трудового навчання (майстра виробничого навчання), проте мають свої особливості, враховуючи специфіку дисципліни. На сьогодні існує багато методичних розробок, присвячених вишивці, у яких наголошують важливість дотримання санітарно-гігієнічних норм, обізнаності учнів з правилами безпеки та контролю за їх виконанням, але самі правила і норми часто носять емпіричний характер і потребують подальшого наукового доопрацювання [3, с. 210-213].

Особливої уваги потребує техніка безпеки учнів під час виготовлення вишитих виробів на уроках трудового навчання, яка включає елементи:

- техніки безпеки при роботі з тканиною, нитками і фурнітурою;
- техніки безпеки при роботі з голками, шпильками і спицями;
- техніки безпеки при роботі з ножицями;
- техніка безпеки при роботі з електроприладами;
- техніка безпеки при роботі на швейній машинці.

Основна мета - формування знань, умінь, навичок в галузі соціальної етики, виховання і повагу до особистості, турботи в першу чергу про рідних і близьких людей, відновлення і зміцнення сімейних і національних традицій.

Під час навчання виготовлення вишитих виробів особливе місце займають сучасні інформаційні технології. В ході їх вивчення учні знайомляться з загальними принципами і способами пошуку, зберігання, систематизації та отримання інформації, з джерелами і носіями інформації, з організацією банку даних. Наявність в школі обчислювальної техніки створює додаткові можливості для накопичення інформації, прискорює її пошук, сприяє інтелектуальному розвитку учнів. За допомогою комп'ютерної техніки для вишивки здійснюється розрахунок кількості матеріалів і вартості виробу, пошук потрібного матеріалу і моделі виробу, складання технологічної карти і його виготовлення, а також інформація за різними стандартами на швейні вироби, тканини, розмірним ознаками фігур і т.д.

Машинна вишивка надає неймовірні можливості при художньому декоруванні виробів і аксесуарів. При сучасних технологіях і обладнанні стало можливим нанесення вишивки на будь-який матеріал, а також деталі одягу або взуття. Вишиті постільна білизна, картини і портрети, фірмовий одяг або будь-який інший виріб завжди відрізняється індивідуальністю і, що важливо, естетичністю і довговічністю. Машинне виготовлення логотипу сьогодні приймається як візитна картка і гарантія успіху багатьох світових компаній.

Іншим аспектом застосування машинної вишивки є система автоматичного проектування, що використовує графічні дисплеї і планшетні графопобудувачі, що, поряд зі значною економією навчального часу на конструювання і моделювання швейних виробів за рахунок усунення непродуктивного ручної праці по викреслювання викрійок, значно підвищує інтерес школярів до предмету.

Наочність навчання лежить в основі реалізації дидактичних принципів. Відбувається орієнтація учнів на всебічне сприйняття предмета за допомогою різних органів чуття, можливість показу предмета в його розвитку і зміні, поява учнями максимум активності і самостійності, не допускаючи перевантаження навчання наочними посібниками, не перетворюючи наочність в самоціль. Плакат про безпеку роботи наочно демонструє про техніку безпеки при роботі з швейною машиною, голками, ножицями та іншими колючими предметами [1, с.11].

Цілі і завдання вивчення даного розділу:

- ознайомлення з машинною вишивкою, інструментами, пристосуваннями і матеріалами машинної вишивки;
- вдосконалення практичних умінь і навичок учнів в оволодінні машинною вишивкою;
- розвиток художньої ініціативи;
- виховання звички до чистоти, свідомому виконання санітарно-гігієнічних правил в побуті та на виробництві;
- виховання поваги до народних звичаїв і традицій, ознайомлення учнів з професіями вишивальниці і професією дизайнера.

Учні повинні знати:

- можливості застосування машинної вишивки в оздобленні сучасного одягу;
- інструменти, пристосування, матеріали для машинної вишивки;
- правила підготовки швейної машини до роботи, догляду за машиною, регулювання натягу нитки;
- способи закріплення тканини в п'яльцях;
- способи перекладу малюнка на тканину;
- прийоми вишивання на машині;
- техніку виконання простих і складних швів;
- прийоми виконання художньої машинної вишивки простими і складними швами;
- правила обробки виробів після вишивки.

Учні повинні вміти:

- переобладнати і налагоджувати, швейну машину для виконання машинної вишивки;
- заправляти тканину в п'яльці для роботи на швейній машині;
- виконувати різні шви і застосовувати їх для художнього оформлення швейних виробів;
- виконувати остаточну обробку швейних виробів після вишивки.

На основі наведеного вище матеріалу щодо правил техніки безпеки учнів під час виготовлення вишитих виробів засобами інформаційних технологій можна сформулювати висновок про те, що шляхи вирішення актуальних проблем формування здорового способу життя і усвідомлення необхідності управління діями щодо запобігання виникненню нещасних випадків потребують дальшого вивчення та вдосконалення.

Список використаної літератури

1. Методика обучения технологии машинной вышивки. URL: <https://xreferat.com/71/3410-1-metodika-obucheniya-tehnologii-mashinnoiy-vyshivki.html>
2. Симоненко В.Д., Матяш Н.В., Терентьева Т.И. Правила техники безопасности при выполнении ручных работ (шитьё, вышивка, вязание). URL: <http://miadolla.ru/articles/4>
3. Формування сучасного безпечного та здорового освітнього середовища: реалії та перспективи: збірник наук. праць Регіон. наук.-практ. конф., присвяченої Всесвітньому

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ У ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

*Поляков С. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті сформульовані передумови та основні засади формування культури безпеки у проєктно-технологічній діяльності учнів.

Ключові слова: культура безпеки, проєктно-технологічна діяльність учнів.

Перегляд цілей, завдань, змісту освіти, що сьогодні відбуваються в Україні, перехід до особистісно-орієнтованої моделі навчання через проєктно-технологічну діяльність учнів спрямовано на формування та розвиток ключових компетентностей [4]. Зокрема важливе місце займає створення передумов для формування культури безпеки як особистісної властивості учня.

Поняття «культура безпеки» уперше було сформульоване МАГАТЕ у 1986 р. в процесі аналізу причин Чорнобильської аварії. Таким чином, «культура безпеки» є набором правил та особливостей діяльності, організації і поведінки персоналу, який встановлює вищим пріоритетом особисту відповідальність і увагу проблемам безпеки. Безпечне мислення стає культурою, коли група або спільнота в цілому діє так, що загроза її безпеці стає соціально недопустимим явищем [3, с.239].

Проблемі формування культури безпеки в учнів та студентів присвятили свої роботи вчені та дослідники: С. Абрамова, В. Акімов, М. Зоріна, В. Сапронов, В. Мошкін, Ю. Воробйов, Р. Цаліков та інші.

Специфічність феномену «культура безпеки життєдіяльності» полягає в тому, що вона є не тільки компонентом загальнолюдської культури, але й компонентом будь-якої професійної культури [3, с.239].

Культура безпеки життєдіяльності орієнтована на розвиток і самовизначення особистості, її індивідуальних, духовних, пізнавальних здібностей, самореалізацію в процесі навчання, що передбачає оволодіння учнем системою не тільки наукових знань, але й гуманістичних ідеалів, цінностей, переконань і способів діяльності у надзвичайних ситуаціях природного, техногенного характеру, автономного існування в природних умовах, при наданні першої домедичної допомоги тощо.

Ефективності створення передумов для формування в учня культури безпеки життєдіяльності на уроках трудового навчання сприяє:

- узгодженість (цілей, змісту, методів, темпу тощо) діяльності вчителя та учнів щодо формування основ культури безпеки як особистісної цінності;

- систематичне планування діяльності вчителя та учнів з підготовки до використання або уникнення небезпечних і шкідливих чинників у проєктно-технологічній діяльності та повсякденному житті учнів;

- цілеспрямоване формування мотивації учнів до оволодіння культурою особистої безпеки життєдіяльності;

- формування ціннісного ставлення до безпечної життєдіяльності і потреби самовиховання культури безпеки життєдіяльності учнів;

- систематичне відпрацювання з виробленням умінь і навичок безпечної праці у проєктно-технологічній діяльності учнів.

Багаторазове повторення в різних видах і формах, які забезпечує проєктно-технологічна діяльність, науково аргументованої інформації дає змогу підвищити

рівень знань учнів, збільшити їх зацікавленість, створити передумови для сприйняття отриманих даних через власний емпіричний досвід.

Відтак педагог, організовуючи освітній процес з вивчення питань безпеки праці, а також створюючи умови безпеки для учнів, - реалізовує особистий розвиток учнів [5].

Дослідники Ю. Воробйов, М. Зоріна, Р. Цаліков визначають такі складові елементи культури безпеки: на індивідуальному рівні – світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість кожної людини в галузі безпеки життєдіяльності; на колективному – корпоративні цінності, професійну етику та мораль, підготовленість персоналу у галузі безпеки; на суспільному – традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість усього населення [2, с.45].

Використання системного підходу в освітньому процесі забезпечує послідовне формування та постійне вдосконалення культури безпеки на індивідуальному, колективному та суспільному рівнях.

Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання передбачає ознайомлення з правилами безпечної праці під час роботи в майстерні та поза її межами, виконання певних технологічних операцій. Тобто, робота вчителя трудового навчання спрямована на забезпечення дотримання культури безпеки учнями як на уроках, так і в позакласній діяльності.

При роботі над проектом учень досліджує та вивчає правила й умови безпеки праці відповідно до обраної ним технології. У процесі виготовлення виробу він на практиці засвоює отримані теоретичні знання з основ безпечної праці, що являють собою базові складові у формування культури безпеки як важливої характеристики розвитку особистості учня.

Таким чином, за рахунок проектно-технологічної діяльності створюються передумови для формування культури безпеки учня, які включають у себе як теоретичну, так і практичну складову.

Тобто, учень проходить певний цикл: постановка мети → пошук шляхів досягнення мети → вибір доступних і безпечних способів і засобів реалізації мети → матеріальне втілення мети, який включає перехід від теорії до практики, забезпечує якісні передумови для формування культури безпеки в учнів.

Підводячи підсумок можна підкреслити наступне:

1. Культура безпеки – це важлива характеристика розвитку особистості учня.
2. Формування культури безпеки вимагає забезпечення мотивації до безпечної поведінки; формування системи компетенцій безпечної праці; підготовка до використання знань на практиці.
3. Проектно-технологічна діяльність учня на уроках трудового навчання створює якісні передумови для формування компетенцій у сфері культури праці, перед усім за рахунок реалізації зв'язку теорії з практикою.

Список використаної літератури

- 1.Зоріна М. До проблеми визначення актуальності й особливості формування культури безпеки / М. О. Зоріна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2010. – № 8. – С. 149 – 153.
- 2.Кобилянська І. М. Формування у майбутніх фахівців-економістів культури безпеки / І. М. Кобилянська, О. В. Кобилянський // Наукові записки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2015. – С. 42–49.
- 3.Романів Л. В. Культура безпеки, як складова базової культури особистості / Л. В. Романів, О. В. Пішак, Р. Р. Бойчук // Молодий вчений. - 2017. - № 3.1. - С. 238-241.
- 4.Трудове навчання 5-9 класи : практичний посібник для вчителів / С. М. Дятленко, В. М. Лещук, О. Ю. Медвідь.-Харків : Видавництво «Ранок», 2017.-128 с.
- 5.Шароватова О. До питання про формування культури безпеки життєдіяльності у студентів вищих навчальних закладів / О. Шароватова // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка - 2011. - № 4 (215). - С. 167-171.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Савченко А. Г.
м. Полтава*

*Анотація.*Тези доповіді містять короткий аналіз проблеми культури безпеки сучасної молоді у закладах вищої освіти, готовності студентів до виходу у високотехнологічний світ; охарактеризовано умови досягнення сформованості культури безпеки.

Ключові слова: культура безпеки, життєдіяльність, професійна підготовка, заклад вищої освіти, сучасна студентська молодь.

Одним із основних принципів державної політики України у сфері охорони праці є забезпечення безпеки людини в процесі праці, пріоритет життя і здоров'я працівника стосовно результатів виробничої діяльності.

У сучасних наукових концепціях предметної галузі безпеки життєдіяльності та охорони праці домінують інтеграційні тенденції, які містять елементи соціологічних, біологічних, екологічних, фізичних, хімічних, технічних, географічних, медичних, психологічних, математичних, військових та інших наук. Інтегративна функція безпеки життєдіяльності та охорони праці проявляється в єдності навчання, виховання і розвитку особистості фахівця. Особливої ваги набуває ця проблема в контексті фахової підготовки майбутніх учителів, сучасні вимоги до яких на перший план висувають потреби формування творчої, активної, відповідальної і самостійної особистості майбутнього кваліфікованого фахівця, конкурентоспроможного на ринку праці [7].

За сучасних умов здоров'я людини можливе лише за умови сформованості в нього культури безпеки життєдіяльності. Ефективне ж виховання культури безпеки можливо лише при організації відповідного навчально-виховного процесу, що забезпечує цілеспрямовану підготовку студентів до профілактики і подолання впливу шкідливих і небезпечних факторів життєдіяльності у процесі спеціально організованого творчого міжособистісного спілкування з педагогом, що є носієм культури безпеки [5].

Проблеми виховання культури безпеки життєдіяльності знаходять своє відображення у роботах провідних вчених, зокрема В. Бегуна, В. Заплатинського, О. Кобилянського, В. Михайлюка, І. Науменка, Л. Сидорчук, Б. Халмурадова та інших. Аналіз проблеми показує, що культура безпеки, як базисний принцип безпеки формується на пріоритетних сферах діяльності людини.

Формування основ культури безпеки життєдіяльності в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах закладу вищої освіти [1] передбачає формування та розвиток у студентів умінь і навичок наукового пошуку, оволодіння науковими методами пізнання (аналіз, синтез, порівняння, спостереження, експеримент, моделювання, моніторинг тощо) і способами організації пізнавальної діяльності. Крім знань, умінь і навичок, культура безпеки життєдіяльності включає світоглядні ідеї, моральні та естетичні цінності, інтелектуальний досвід вирішення проблем безпеки, досвід безпечного спілкування в процесі спільного існування. Культура безпеки життєдіяльності орієнтована на розвиток і самовизначення особистості, її індивідуальних, духовних, пізнавальних здібностей, самореалізацію в процесі навчання, що передбачає оволодіння студентами системою не тільки наукових знань, але й гуманістичних ідеалів, цінностей, переконань і способів діяльності у надзвичайних ситуаціях природного, техногенного характеру, автономного існування людини в природних умовах, при наданні першої медичної допомоги тощо [6].

Ефективному формуванню основ культури безпеки життєдіяльності

майбутнього фахівця в умовах закладу вищої освіти сприяє: узгодженість (цілей, змісту, методів, темпу тощо) діяльності педагога та студентів щодо формування основ культури безпеки життєдіяльності як особистісної цінності в умовах професійної підготовки; систематичне планування діяльності педагога та студентів з підготовки до використання або уникнення небезпечних і шкідливих чинників життєдіяльності в повсякденному і професійному житті; цілеспрямоване формування мотивації студентів до оволодіння культурою особистої безпеки життєдіяльності; формування ціннісного ставлення до безпечної життєдіяльності і потреби самовиховання культури безпеки життєдіяльності студентів [4]; систематичне відпрацювання з виробленням умінь і навичок безпечної життєдіяльності студентів.

Необхідною умовою досягнення сформованості культури безпеки життєдіяльності людини є, перш за все, компетентність людей у галузі небезпек і способів захисту від них. Важливими з цієї позиції виявляються освіта і професійна підготовка студентів, безперервна освіта, у процесі якої майбутній фахівець повинен не просто навчатися основ безпеки життєдіяльності, а усвідомити необхідність бути частиною системи безпечної життєдіяльності, виховувати в собі культурні основи поведінкової діяльності, тобто сформувати особистісну культуру безпечної життєдіяльності.

Підсумовуючи вище сказане можна стверджувати, що культура безпеки є категорією психологічною, тому роль людської психології в забезпеченні безпеки є базовою, фундаментальною. Роль людини в забезпеченні власної безпеки і безпеки інших людей – майже стовідсоткова. Поняття «культура безпеки» і «безпека життєдіяльності» відображають взаємозалежні явища і процеси. Культура безпеки, як соціальне явище, втілена в науці, мистецтві, міфології, ідеології, релігії, спорті. Безпека життєдіяльності, як наукова дисципліна, систематизує та узагальнює дані різних наук, в понятійній формі відображає закони безпеки людини та суспільства. Безпечна життєдіяльність на індивідуально-особистісному рівні – це характеристика людини та її життєдіяльності, основною передумовою якої є творче привласнення цією людиною культури безпеки. Отже, освіта та виховання у сфері безпеки життєдіяльності мають забезпечити формування нового мислення, цілісного знання, практичного вміння, необхідного для прийняття обґрунтованих рішень на рівні людини, сім'ї, суспільства, держави. Культура безпеки життєдіяльності, як певний стан розвитку людини, соціальної групи, суспільства, що характеризується ставленням до питань забезпечення безпечного життя та трудової діяльності і, головне, активною практичною діяльністю щодо зниження рівня небезпеки, потребує формування протягом життя людини, проте значний період займає процес професійної підготовки в умовах закладу вищої освіти.

Формування у молоді свідомого та відповідального ставлення до питань особистої та колективної безпеки, набуття вмінь щодо виявлення та оцінювання потенційних ризиків небезпеки, шляхів попередження та захисту, оперативного реагування та ліквідації наслідків прояву небезпек сприятиме кардинальним змінам щодо впровадження норм соціальних стандартів життя та безпеки в Україні [3].

Список використаної літератури

1. Ісаєв С. Формування культури безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах України. Культура безпеки, екології та здоров'я. 2010. № 2. С. 27–29.
2. Костюк М. Проблеми вивчення безпеки життєдіяльності у ВНЗ I-II рівнів акредитації. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. № 3. Вінниця, – 2012. С. 210–214.
3. Кузьменко О. Формування культури безпеки в студентів технічного профілю. Педагогіка безпеки. 2016. № 1. С. 67–71.
4. Микитюк О. Формування культури здоров'я студентів в умовах модернізації навчально-виховного процесу. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2011. № 2(4). С. 73–80.

5. Пуляк О. Виховання культури безпеки у студентів вищих навчальних закладів. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Випуск 7 (I) [Електронний ресурс]. Режим доступу: file:///C:/Users/Admin/Downloads/227-435-1-SM.pdf.
6. Романів Л. Культура безпеки, як складова базової культури особистості. Молодий вчений № 3.1 (43.1). Херсон. 2017. С. 238-241.
7. Чорна О. Інформаційно-комунікаційні технології в інтегрованому курсі безпеки життєдіяльності та охорони праці для майбутніх учителів технологій. [Електронний ресурс]. Режим доступу: file:///C:/Users/Admin/Downloads/znkp_kp_ped_2017_23_50.pdf.

КУЛЬТУРА БЕЗПЕКИ ЯК ЕЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СУСПІЛЬСТВА

*Байдуж А. Ю.
м. Полтава*

*Культура безпеки подібна до релігії –
або ти віриш у неї і дотримуєшся
завжди, або ні. Між цим нічого
немає (третього не дано).
Чарлз Джонс*

Анотація. У статті розглянуто та досліджено сучасний стан технологічної безпеки яка міцно інкорпоровалася в загальну технологічну культуру суспільства і стала її необхідним складовим елементом.

Ключові слова: культура безпеки; технологічна культура.

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується настільки серйозними кризовими тенденціями, що людство повинно в найкоротший час кардинально змінити ставлення до своєї життєдіяльності. Початок ХХІ століття характеризується стрімким розвитком п'ятого технологічного укладу (ТУ) і переходом людства до шостого ТУ, ключовим фактором якого стають нанотехнології, клітинні технології, методи генної інженерії та альтернативна енергетика [1]. Стрімкі темпи технологічної еволюції з одного боку позитивно впливають на розвиток суспільства, оскільки дають можливість вирішувати питання, пов'язані з підвищенням якості людського життя. З іншого боку, впровадження в усі сфери соціального життя високих технологій не лише приносить користь, а й спричиняє виникнення цілого ряду проблем, перш за все пов'язаних з питаннями забезпечення технологічної безпеки.

Питання підготовки людства до безпечної життєдіяльності та розробки основ формування в неї культури безпеки життєдіяльності розглядало багато вчених-педагогів, серед яких В. Сапронов, Ю. Воробйов, В. Акімов, В. Мошкін, В. Девисілов, М. Зоріна, С. Данченко, В. Мельник, А. Снегірьов, С. Якушева, В. Гафнер, О. Шароватова, Л. Сорокіна, Н. Лизь, Л. Шершнев, С. Абрамова, О. Михайлов, С. Тузіков, А. Лазутський, Є. Карманний, О. Ляшенко, В. Березуцький, З. Яремко, О. Запорожець, В. Михайлюк та інші.

Історично проблема забезпечення технологічної безпеки виникла разом із винайденням перших знарядь праці. Поява перших кам'яних шкребків і сокир призвела не тільки до швидкої технологічної еволюції людства, а й до безлічі травм і конфліктів. Чим складніше ставали знаряддя праці, тим небезпечніше вони виявлялися для людини. Вирішуючи завдання поліпшення свого добробуту, людина сама створювала собі проблеми, на залагодження яких витрачалися сотні років. Таким чином технологічна безпека міцно інкорпоровалася в загальну технологічну культуру суспільства і стала її необхідним складовим елементом.

Термін «культура» (з лат. *cultura*) в буквальному перекладі означає обробіток,

обробка. Проте це не просто сукупність матеріальних і духовних цінностей, а й способи створення, розподілу і споживання цих цінностей. Культура – теж поняття історичне. Культура виникла разом із появою на Землі людини і розвивалася під час опанування нею силами природи, вдосконалення суспільства і самої людини. Змінюючи природний світ, пристосовуючи його до своїх потреб, людина створює культурне середовище, в яку входять техніка й техногенні об'єкти, житло, засоби спілкування та інформації, предмети побуту, твори мистецтва тощо.

Термін «технологія» походить від давньогрецького *techne* – мистецтво, майстерність, вміння і *logos* – вчення, наука. Отже, технологію, з одного боку, можна розглядати як науку, а з іншого боку – як практичну діяльність людини. Технологія – багатозначне поняття. По-перше, це наука про перетворення матеріалів, сировини, енергії та інформації в потрібний для людини продукт, тобто наука про способи перетворювальної діяльності людини. По-друге, це наука про способи виробництва в конкретних сферах і видах людської діяльності. Отже, в основі технологічної культури лежить перетворювальна діяльність людини, в якій проявляються її знання, вміння і творчі здібності. Технологічну культуру можна розглядати в соціальному і особистісному аспекті. В соціальному аспекті – це рівень розвитку суспільства на основі доцільної і ефективної перетворювальної діяльності людей, сукупності досягнутих технологій в матеріальному виробництві і духовному житті. В особистісному плані – це рівень оволодіння людиною сучасними способами пізнання і вдосконалення себе й навколишнього світу. Водночас технологічна культура як сукупність знань та вмінь у певній галузі виробництва, що гарантують особистісну безпеку та безпеку суспільства, є фундаментальним компонентом загальної культури як окремої людини, так і суспільства загалом.

Разом із тим існуючий стан справ свідчить про те, що формування у людей сукупності знань та умінь є недостатнім для забезпечення безпеки. 2018 року в Україні у поза виробничому середовищі від зовнішніх причин смертності загинуло 40135 осіб – у 4,4 рази більше, ніж за весь період війни на Сході країни [2]. Враховуючи загальну чисельність населення держави 42,76 млн. осіб, ризик невиробничого травматизму становить $9,4 \times 10^{-4}$, що за міжнародними стандартами оцінюється як високий ризик. Виробничий травматизм зі смертельними наслідками склав у 2018 році 857 осіб. По відношенню до економічно активного населення (21,29 млн. чол.) ризик смертельного травматизму на виробництві $4,0 \times 10^{-4}$, що вчетверо більше, ніж гранично допустимий рівень. Отже культура безпеки у населення явно не сформована.

Цього року термін «культура безпеки» може відзначати своєрідний ювілей: минає 30 років відтоді, як вперше в процесі аналізу причин і наслідків Чорнобильської аварії, здійсненого Міжнародним агентством з атомної енергії (МАГАТЕ), з'явилося це поняття. Було визнано, що саме відсутність культури безпеки стала однією з причин цієї найбільшої техногенної катастрофи в історії людства. Міжнародна консультативна група з ядерної безпеки при Генеральному директорі МАГАТЕ запропонувала таке визначення цього поняття: «Культура безпеки – це такий набір характеристик і особливостей діяльності організацій та поведінки окремих осіб, який встановлює, що проблемам безпеки атомних станцій, як таким, що мають вищий пріоритет, приділяється увага, яка визначається їх значущістю» [3].

Слідом за МАГАТЕ концепцію культури безпеки підтримали Міжнародна організація праці, Міжнародна організація цивільної авіації, Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), Всесвітня організація трубопровідного транспорту, Міжнародна асоціація з радіаційного захисту та інші авторитетні міжнародні інституції. Так поступово цей термін почали розповсюджувати на усі сфери людської діяльності та застосовувати як до окремої людини, так і до суспільства в цілому. В науковій літературі культура безпеки визначається як рівень розвитку людини і суспільства, що

характеризується значущістю забезпечення безпеки людини в системі особистісних і соціальних цінностей, безпечної поведінки її як у повсякденному житті, так і в умовах надзвичайних ситуацій, рівнем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності.

Культура безпеки в багатьох країнах стала предметом уваги вищих ешелонів влади, а державними органами з регулювання безпеки в різних сферах визнана одним із основних стратегічних напрямів їх діяльності. Так, концепцією сталого розвитку, прийнятою в 90-ті роки минулого століття, дії, спрямовані на забезпечення безпеки людей в усіх сферах життєдіяльності людства (матеріально-виробничої, побутової, соціально-політичної, культурної та духовної), визнані пріоритетними у діяльності світової спільноти в умовах глобалізації.

Кодекс Цивільного захисту України (ст. 41) визначає поняття культури безпеки як сукупність цінностей, стандартів, моральних норм і норм поведінки, спрямованих на підтримання самодисципліни як способу підвищення рівня безпеки [4].

Отже, на мою думку, подальший розвиток культури безпеки життєдіяльності людини і суспільства в цілому можливий за умови реалізації наступних основних ідей. По-перше, відокремлення як найвищого пріоритету життя людини, тобто вся діяльність індивідів і суспільства в галузі безпеки життєдіяльності повинна бути спрямована на мінімізацію людських втрат і постраждалих. По-друге, відмова від розгляду проблем безпеки людини, суспільства, держави, світового співтовариства ізольовано, окремо одне від одного, та сприйняття їх як єдиного системного, взаємозумовленого та взаємозалежного комплексу. По-третє, вважається необхідним перегляд державної політики у цій сфері, перегляд нормативно-правової бази та гармонізація її з міжнародним законодавством з метою урегулювання відносин у сфері охорони праці та підвищення відповідальності за її дотримання; а державним органам регулювання виробничої безпеки – дотримуватися принципів культури безпеки при здійсненні наглядової та ліцензійної діяльності. По-четверте, вважаємо за необхідне, посилення ролі безпекових дисциплін в освітньому процесі, адже знання людина повинна отримувати на усіх етапах освітнього процесу, починаючи зі шкільного.

Список використаної літератури

1. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Кодекс Цивільного захисту України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403%D0%B0-17>.
3. Культура безопасности. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sunpp.mk.ua/ru/safety/safety_culture.
4. Технологический уклад. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Технологический_уклад

ПОЗИТИВНА МОТИВАЦІЯ У ФОРМУВАННІ ЕЛЕМЕНТІВ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИКОНАННІ ТВОРЧИХ ПРОЕКТІВ

*Дудка І. О.
м. Полтава*

Трактування навчання у контексті сучасної освітньої парадигми виявляється в обґрунтуванні цього процесу як активної пізнавальної діяльності студентів, що спрямований на їхній розвиток, оволодіння знаннями й уміннями, пов'язаними з реальним життям, відповідає інтересам кожної особистості. Процес навчання елементів культури безпечної життєдіяльності повинен здійснюватись у нерозривній єдності з

вихованням й інтенсифікувати роль самої молодшої людини, її активності у процесі самоствердження, спонуками якої є її інтереси, потреби, бажання тощо. Головною ж функцією педагога є керування процесом пізнавальної діяльності студента, сприяння й підтримка його у досягненні успіхів, розвиток у нього інтересу до знань у галузі безпекознавства [1, 7].

Одним із напрямків вирішення проблеми є формування високої внутрішньої культури населення і, насамперед, молоді, що, головним чином, визначається рівнем освіти з питань безпеки та захисту населення, оскільки рівень безпеки суспільства значною мірою залежить саме від якості освіти у даній сфері.

У багатьох літературних джерелах питання культури безпечної діяльності людини розглядається переважно у межах культури особистості. Відомими є дослідження змісту «культури безпеки життєдіяльності» (Ю. Воробйов, М. Зоріна, І. Немкова), а також формування «культури безпеки» (С. Данченко, Ю. Іванов), «культури особистої безпеки» (В. Мельник, В. Мошкін) і «масової культури безпеки» (В. Ляшко, А. Снегірьов); формування культури безпеки життєдіяльності в школі (С. Якушева, В. Мошкін); прищеплення культури безпечної діяльності студентам у вищій школі (В. Сапронов, В. Гафнер, О. Шароватова, Л. Сорокіна, М. Зоріна, В. Михайлюк).

Методологічною основою формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя учнів на уроках трудового навчання при виконанні творчих проєктів є гуманістична модель технологічної освіти, сутність якої полягає у створенні сприятливої соціокультурної ситуації, готовності до формування у них суспільно значущої ціннісної життєвої стратегії. Рівень цієї готовності характеризується здатністю учнів перетворювати зовнішні вимоги на внутрішні спонуки, мотиви поведінки з пробудженням їх самосвідомості і відповідальності за власну культуру здоров'я [2, 6].

Поняття «культура безпечної життєдіяльності» розглядається у співвідношеннях: здоров'я – культура безпечної життєдіяльності – культура здоров'я.

Здоров'я за визначенням ВООЗ – це стан повного фізичного, душевного та соціального благополуччя, тобто здоров'я розглядається не лише як ресурс, а як мета життя.

Результатом сформованості здорового способу життя є культура безпечної життєдіяльності як інтегративна якість особистості і показник вихованості, що забезпечує певний рівень знань, умінь і навичок формування, відтворення та зміцнення здоров'я і характеризується високим рівнем культури поведінки стосовно власної безпечної життєдіяльності та оточуючих.

Методологічним підґрунтям є діяльнісний і системний підходи до формування позитивної мотивації у формуванні елементів культури безпечної життєдіяльності учнів при виконанні творчих проєктів.

Вирішальною ланкою впровадження проєктного навчання в загальноосвітній школі є вчитель. В технології проєктної діяльності роль вчителя істотно змінюється, оскільки робота із створення творчого проєкту вимагає від нього не стільки викладання, скільки створення умов для активної діяльності учнів. Вчитель стає ініціатором, координатором, менеджером, консультантом, експертом, фасилітатором, а не виконавцем. При цьому повинен сам уміти створювати творчі проєкти, мати широкий кругозір, високий рівень культури, творчі та комунікативні здібності [4, 5].

Змінюється роль вчителя і не лише в проєктному навчанні. З носія знань і інформації, що повідомляє учням те, що, на його думку, вони повинні знати, пасивно засвоївши, вчитель перетворюється на організатора діяльності і колегу у рішенні поставленого завдання, добуванні необхідних знань і інформації з різних джерел.

Аналіз наукових досліджень свідчить, що науковці відзначають ускладнення під

час переходу вчителя з ролі партнера і радника в проектній роботі до жорсткого управління волею учнів, до ролі контролера і оцінювача в традиційній системі. Робота над творчим проектом допомагає збудувати безконфліктну педагогіку, разом з учнями знов і знов пережити натхнення творчості, перетворити освітній процес з нудної примусової роботи в результативну творчу роботу.

Вчитель, що застосовує в своїй педагогічній практиці метод проектів, повинен:

- створити плідне мотиваційне середовище;
- створити відповідне освітнє середовище;
- визначити, чому повинні навчитися учні в результаті діяльності;
- уміти використовувати прості приклади, для пояснення складних явищ;
- представляти можливі способи презентації ситуацій для осмислення проблеми дослідження;
- організувати роботу (у малих групах, індивідуальну);
- володіти способами організації обговорення в групах методів дослідження, висунення гіпотез, аргументації висновків і т.д.;
- консультувати (за методом підказок);
- сформулювати критерії об'єктивної оцінки.

Заздалегідь готових рішень немає. Є лише процес роботи над творчим проектом. Професіоналізм вчителя виражається в тому, наскільки упевнено може він спланувати роботу учнів над творчим проектом, забезпечити здивування і мотивацію до праці, щоб завдання було ні надмірно легким, ні надмірно важким, і знаходилося в зоні розвитку кожного учня. Ремесло вчителя полягає в тому, щоб уміти контролювати лише ключові моменти (етапи) виконання проекту, віддаючи право ухвалення рішень учневі.

Провідна роль у вирішенні зазначеної проблеми належить учителю, який усвідомлює необхідність цілеспрямованої діяльності щодо збереження життя й зміцнення здоров'я, спроможний ефективно сприяти формуванню безпечної поведінки підростаючого покоління при виконанні творчих проектів. Необхідно озброїти майбутнього вчителя трудового навчання та технологій знаннями щодо загальних закономірностей виникнення небезпек, їх властивостей, наслідків їх впливу на організм людини, основ захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання, вміннями, необхідними для розробки та реалізації засобів та заходів здорових і безпечних умов життя і діяльності, бажання і здатності розглядати предмет що вивчається з орієнтацією на школу [3].

Таким, чином, підґрунтям для формування безпечної поведінки є система взаємопов'язаних наукових і емпіричних знань, умінь і навичок, що необхідні для формування мотиваційно-вольового, змістовного, операційного компонентів готовності студентів, майбутніх вчителів трудового навчання та технологій, до формування в учнів при роботі над творчими проектами культури безпечної поведінки.

Список використаної літератури

1. Богданова Г. Підготовка вчителів до формування в учнів життєвих навичок / Г. Богданова // Здоров'я та фізична культура. – 2007. – № 9. – С. 6–7.
2. Горашук В. П. Теоретичні підходи до формування культури здоров'я школярів / В. П. Горашук // Безпека життєдіяльності. – 2005. – № 5. – С. 58–61.
3. Єресько О. Особливості змісту шкільного предмета «Основи здоров'я» / О. Єресько // Безпека життєдіяльності. – 2005. – № 2. – С. 56–59.
4. Маханько О.А. Технологія проектування як ефективний засіб формування життєвих компетентностей учнів. – Кривий Ріг, 2017 – 37 с.
5. Неведомська Є. Формула здоров'я: сторінка методиста / Є. Неведомська // Основи здоров'я та фізич. культура. – 2007. – № 5. – С. 20–23.
6. Таранова О., Челах Г. Система роботи з здоров'язбереженого навчального процесу // Завуч.

ТАНЦЮВАЛЬНО-РУХОВА ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я

*Гладіліна О. О.
м. Полтава*

Анотація. У статті надано стислий аналіз виникнення танцювально-рухової терапії, описуються основні можливості її використання для підтримки та зміцнення здоров'я людини.

Ключові слова: танцювально-рухова терапія, здоров'є, зажим, танок.

З другої половини ХХ ст. активно вивчається взаємозв'язок тілесного та ментального – тіла та психіки. Великий внесок у розвиток науки про взаємозв'язок тіла та психіки вніс неопрейдист Вільгельм Райх, який вважається фундатором тілесно-орієнтованої психотерапії. Він розробляв концепцію м'язових зажимів («панцирів»). Панцир складається з 7 сегментів, кожен з яких стримує відповідні реакції відреагування (очі – плач; горло – плач, крик, гнів; шия – крик, гнів, плач; груди, плечі, руки – сміх, гнів, любов, печаль; діафрагма – сильний гнів, соціальні жахи, відраза; живіт / спина та талія – злість, неприязнь / жах нападу, жах бути спійманим; таз – стримання потреби в отриманні задоволення). Цікаво, що, наприклад, індійське вчення про чакри має однакові принципи з теорією В. Райха, а саме, що «проблеми» на чакрах, нестача енергії у тілі людини призводить до фізичних та психологічних захворювань.

К. Г. Юнг вважав, що танок – це засіб для вираження «активної уяви», що дозволяє дійти до несвідомого шару для його аналізу. Олександр Лоуен велику увагу приділяв диханню. Він вважав, що ускладнене дихання блокує рух енергії у тілі та заважає спонтанним проявам людини. Остаточну інтеграцію психоаналізу та вільного танцю модерн приписують Меріан Чейз, яка стала використовувати рух з метою розуміння та зміни психічного стану людини. Працюючи з пацієнтами психіатричної лікарні, М. Чейз отримала значні результати, а вже наприкінці 40-х років танцювально-рухова терапія (ТРТ) була визнана спільною психіатрів та психологів [3]. ТРТ досліджує те, яким чином емоції та почуття людини проявляються у різних тілесних станах, та орієнтується на їх усвідомлення та наступне вивільнення їх з тіла.

Отже, ТРТ заснована на ідеї взаємозв'язку тіла та психіки людини, вона ґрунтується на думці, що психічний стан впливає на фізичну форму. ТРТ допомагає зняти напруження, звільнитись від втоми за допомогою руху. До того ж заняття танцювальними вправами розвивають та зберігають гнучкість, рухливість, координацію, музичність, почуття ритму, чинять позитивний вплив на серцево-судинну систему [1]. За даними досліджень [2], заняття танцями у порівнянні із заняттями спортом є значно кращою профілактикою хвороби Альцгеймера та Паркінсона, є профілактикою деменції, а також уповільнюють процеси старіння мозку. Танцювальні рухи знімають м'язові зажими, звільняють від нервових навантажень та стресів, є рішенням у сучасній проблемі гіподинамії. Танок підвищує настрій, самопочуття та працездатність в цілому. Повертаючись до теорії В. Райха стосовно м'язових зажимів, варто зазначити, що вони викликають відповідні хвороби, на підтримання цих зажимів витрачається певна енергія. Метою ТРТ є вивільнення емоцій та зняття відповідних їм зажимів у тілі, а отже ТРТ має оздоровчу функцію.

ТРТ вважають особливо корисним методом у роботі з людьми, які страждають

на депресію [1]. Ще піонер та засновниця ТРТ М. Чейз із успіхом працювала з хворими на шизофренію та інші психічні розлади. Користь від танців є багатограною: стимулюється розумова діяльність (оскільки танцюристи мають вивчати складні рухи та комбінації, слідкувати за ритмом), поліпшується увага (варто слідкувати за тими, хто танцює поряд, за вказівками вчителя), підтримується у тонусі суглобний та м'язовий апарати, підвищується рівень серотоніну, зменшуються та зникають стреси та депресивні стани, нормалізується артеріальний тиск, стабілізується сон, травлення та інші функції організму завдяки комплексній фізичній та інтелектуальній активності. А особливість ТРТ, що полягає у відсутності правил для рухів, зміцненню навички слухати та виражати себе та свої переживання, закріплює позитивний зв'язок між тілом та психікою, звільняє від страху самовираження, позитивно впливає на образ «Я», сприяє підвищенню самоцінності, знижує тривогу щодо соціуму тощо.

Отже, ТРТ є ефективним комплексним методом покращення фізичного та психологічного здоров'я людини.

Список використаної літератури

1. Карпенко В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда в хореографии. Уч. пособие, Гриф МО РФ. ИНФРА-М. 2018. С. 141. URL: https://studref.com/486373/bzhd/osnovy_bezopasnosti_zhiznedeyatelnosti_i_ohrany_truda_v_horeografii
2. Frontiers in Human Neuroscience. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2017.00305/full>
3. Фишман Д., Чайклин Ш., Венгровер Х. Искусство и наука танцевально-двигательной терапии. Жизнь как танец. Когито-Центр. 2016. С. 422.

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА У СУЧАСНОМУ СВІТІ

*Куш Б. С.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто проблему інформаційної безпеки в умовах сучасності. Увага приділяється важливості створення безпечного відкритого і доступного глобального середовища. Проаналізовано концепцію інформаційно-психологічної безпеки та визначено шляхи забезпечення інформаційної безпеки.

Ключові слова: інформаційна безпека, інтернет, інформаційна війна, інформаційне суспільство.

У ході розвитку людства роль інформації в історії суспільства поступово та неухильно зростала, різноманітні інформаційні процеси та чинники почали суттєво визначати всю діяльність людини. Особливо відчутним це стало в добу інформатизації суспільства, з розвитком новітніх технологій без паперової інформатики та комп'ютерних інформаційних систем. За умов обмеженості матеріальних (речовинно-енергетичних) ресурсів природи, саме інформація стає найважливішим ресурсом подальшого розвитку людства, основним засобом реалізації ноосферної стратегії сталого розвитку.

В інформаційному середовищі, що є складовим системним утворенням, виділяється процесуальна складова як найбільш динамічна і змінна її частина – інформаційно-комунікативні процеси, які активно впливають на індивідуальну, групову і суспільну психологію (індивідуальну, групову, масову свідомість). Маніпулюючи станом інформаційного середовища, змінюється стан духовної сфери суспільства, деформація і деструктивні зміни якої у формі психоемоційної і соціальної напруженості, спотворених норм і неадекватних соціальних стереотипів і установок,

оманливих і неприродних орієнтацій та цінностей. Це своєю чергою впливає на стан і процеси у всіх основних сферах суспільного життя, в тому числі політичній і економічній. Зростання тиску інформаційного середовища визначає необхідність формування нових механізмів та засобів виживання людини як особистості й активного соціального суб'єкта у сучасному суспільстві. Основною і центральною «мішенню» інформаційного впливу є людина, її психіка. Отже, інформаційно-психологічну безпеку можливо розглядати як стан захищеності особистості, різних соціальних груп і об'єднань людей від дій, впливів, які здатні проти їхньої волі і бажання змінити психічні стани та психологічні характеристики людини, модифікувати її поведінку і обмежувати свободу вибору, зумовило потребу переосмислення інформаційної взаємодії, а також деяких інших соціально-психологічних процесів і явищ у сучасному суспільстві. Життєдіяльність сучасного суспільства, окремої людини, як ніколи раніше, базується на інформаційних взаємовідносинах з використанням сучасної однотипної електронної техніки, що сприяє розповсюдженню інформаційних технологій в різних сферах.

В багатьох країнах сформувалося інформаційне право, яке пов'язане з іншими галузями – конституційним, громадянським, господарським, екологічним, кримінальним і регулює інформаційні відносини в суспільстві, зокрема проблеми таємниць, зосереджених в електронних носіях. Світова інформаційна мережа сама по собі легка у користуванні, кожний власник комп'ютера і модему може підключитися до Інтернету через телефонну мережу. Це дозволяє злочинникам – хакерам здобувати інформацію, часто секретну. Хакери в Інтернеті можуть бути загрозою навіть здоров'ю і безпеці громадян.

Основи інформаційної безпеки в Україні закладені статтею 50 Конституції України, на основі якої діє закон «Про інформацію». Право на своєчасну, достовірну інформацію – право кожного громадянина. У сучасному світі, де інформація набула надзвичайного значення, важливим є поняття «інформаційна війна». Це комплекс аспектів – політичні, економічні, соціокультурні, етнічні, за допомогою яких відбувається вплив на суспільство з метою психічного контролю над ним. Відомий вислів – хто володіє інформацією, той володіє світом характеризує суть інформаційних війн.

Інформаційна війна – цілісна стратегія, запланована система дій, яка може бути направлена на підкорення груп людей іншими за допомогою певних методів, засобів без кровопролиття, речовинних руйнацій.

Виділяють основні методи інформаційної війни: реклама, пропаганда, дріблення та фрагментація, перехоплення інформації, її спотворення. Для провадження цих методів використовують різноманітні технічні, технологічні засоби – супутники, Інтернет, електронна пошта, звичайні засоби масової інформації

Інформаційна безпека – це стан захищеності людини, спільноти, установи, соціальної групи, суспільства загалом від будь-яких неприємностей, спричинених дією саме інформаційних чинників під час перебігу інформаційних процесів або ж у їх результаті.

Складність і внутрішня суперечливість глобального інформаційного простору, в якому живе і діє сучасна людина, змушують серйозно рахуватися з умовами інформаційної безпеки. На початку XXI ст. саме поняття безпеки життєдіяльності було б істотно неповним без урахування його інформаційної площини. Успішне розв'язання цього кола проблем, безперечно, значною мірою залежить від рівня інформаційної культури суспільства та кожної особи зокрема. Аналіз останніх досліджень. Питання інформаційної безпеки, інформаційного простору, інформаційної системи вивчають вчені – О. П. Мягченко, М. М. Козяр, Я. І. Бедрій, О. В. Станіславчук [1, 2].

Серед питань безпеки життєдіяльності при роботі з комп'ютерною технікою та

впливу сучасних інформаційних технологій на психічне здоров'я школярів висвітлено в публікаціях Н. І. Коцур [3].

Упродовж останніх років у науковому просторі з'явилася низка публікацій К. С. Вариводи, присвячених формуванню інформаційної безпеки підлітків у навчально-виховному процесі школи та Інтернет-мережі [4, 5].

Сучасні реалії постіндустріального суспільства, зумовлені значним ростом інформації, відкривають ще одну сферу життєдіяльності людини – інформаційну. Сучасні засоби комунікації і обробки інформації створили принципово нові умови існування людини, що зумовило появу грандіозного проекту об'єднання національних інформаційних і телекомунікаційних систем в глобальну інформаційну інфраструктуру. Інформаційний простір – складається з безлічі інформаційних полів різної потужності, які генеруються та випромінюються різними джерелами інформації. Інформаційний простір суспільства формують інформаційні системи різних видів.

Широка мережа взаємопов'язаних інформаційних систем різних типів і щаблів уже давно укриває усю нашу планету, утворюючи з сукупності інформаційний простір людства. Інформаційна культура суспільства та окремої людини немаловажлива, бо це специфічна сторона культури, яка безпосередньо пов'язана саме з інформаційним аспектом життя (ступінь досконалості людини, суспільства, певної його частини в усіх можливих видах праці з потрібною інформацією – в отриманні, нагромадженні, кодуванні, переробці будь-якого роду, у створенні на цій основі якісно нової інформації і її передачі, практичного використання). Інформація – важливий ресурс розвитку людства (суспільства). Ресурси розвитку суспільства визначають його життєздатність існування. Це матеріальні та духовні ресурси, природні та штучні. Інтернет – міжнародна комп'ютерна система, яка за своєю суттю охоплює увесь світ і разом із тим увесь інформаційний універсам (тобто найрізноманітніші галузі інформаційного простору людства). До сучасних засобів часової інформації належать: ЗМІ (преса, радіо, телебачення (соціальна інформація)) [2, с. 368].

Джерелом інформаційно-психологічної небезпеки є та частина інформаційного середовища, яка через визначені причини неадекватно відображає реалії, вводить в оману людину, засліплює її ілюзією. Інформаційно-психологічні загрози зумовлені розробкою, виготовленням, розповсюдженням і використанням суб'єктами негативних інформаційно-психологічних впливів, спеціальних засобів і методів такого впливу [6, с. 161].

Дезінформація – свідомо наведена невірна, хибна інформація. Це не просто помилкові відомості (як результат щирої помилки чи недосконалості знань), а засіб обдурення, когось ошукати. Дезінформація здатна серйозно зашкодити людині, її інтересам, планам, негативно вплинути на рівень безпеки її життєдіяльності. Особливо реклама-деза, рекламно-інформаційні матеріали в Інтернеті. Дезінформаційний характер часто має не лише відверта брехня, але й свідоме замовчування інформації негативного змісту [2, с. 370]. Сучасне розуміння безпеки в контексті врахування відношення інтересів особистості, суспільства і держави висуває завдання розгляду нового аспекту цієї проблеми – безпеки в інформаційній сфері життєдіяльності людини, тобто інформаційно-психологічної безпеки. В інформаційному середовищі, що є складовим системним утворенням, виділяється процесуальна складова як найбільш динамічна і змінна її частина – інформаційно-комунікативні процеси, які активно впливають на індивідуальну, групову і суспільну психологію (індивідуальну, групову, масову свідомість).

Світова інформаційна мережа сама по собі легка у користуванні, практично будь-хто. Це дозволяє злочинникам – хакерам здобувати інформацію, часто секретну. Хакери в Інтернеті можуть бути загрозою навіть здоров'ю і безпеці громадян. Основи інформаційної безпеки в Україні закладені статтею 50 Конституції України, на основі

якої діє закон «Про інформацію». Право на своєчасну, достовірну інформацію – право кожного громадянина [1, с. 205].

У сучасному світі, де інформація набула надзвичайного значення, важливим є поняття «інформаційна війна». Це комплекс аспектів – політичні, економічні, соціокультурні, етнічні, за допомогою яких відбувається вплив на суспільство з метою психічного контролю над ним. Відомий вислів – хто володіє інформацією, той володіє світом характеризує суть інформаційних війн. Інформаційна війна – цілісна стратегія, запланована система дій, яка може бути направлена на підкорення груп людей іншими за допомогою певних методів, засобів без кровопролиття, речовинних руйнацій. Виділяють основні методи інформаційної війни: реклама, пропаганда, дріблення та фрагментація, перехоплення інформації, її спотворення. Для провадження цих методів використовують різноманітні технічні, технологічні засоби – супутники, Інтернет, електронна пошта, звичайні засоби масової інформації [1, с. 208].

Інформаційна безпека – це стан захищеності людини, спільноти, установи, соціальної групи, суспільства загалом від будь-яких неприємностей, спричинених дією саме інформаційних чинників під час перебігу інформаційних процесів або ж у їх результаті. Шляхи досягнення інформаційної безпеки пов'язані з відверненням та запобіганням ряду інформаційних ситуацій негативного характеру, наприклад таких як: – неправильне розуміння наявної інформації; – несвоєчасне її отримання (із запізненням); – неповнота інформації, її дефіцит для розв'язання конкретного питання; – навпаки, надлишок інформації, її надмірність, наявність інформаційного шуму – зайвої, непотрібної в даному, а тому шкідливої інформації; – проникнення до інформаційної системи (або мережі) дезінформації; – зловживання конфіденційністю (довірчим характером) певної інформації [7, с. 216].

Інформаційне суспільство може існувати тільки тоді, коли його члени оволодіють інформаційною культурою – будуть додержуватись етичних норм поведінки в інформаційному просторі. Це сформує інформаційний щит кожної людини та суспільства у цілому. Формування інформаційного середовища не у відповідності з глобальними законами функціонування природних систем може наблизити критичну ситуацію на планеті не менш, ніж ядерна загроза [8].

Інформація вже стала стратегічним озброєнням. Тому кожна людина мусить знати, що коли вона вносить нову інформацію в інформаційний простір, вона тим самим керує формуванням інформаційного середовища решти людей, тобто безпосередньо впливає на їх свідомість та розвиток. Кожен новий блок інформації, який надходить в інформаційне середовище людства, повинен мати правила безпечного користування. Таким чином, інформація може безпосередньо впливати на організм людини, змінювати її фізіологічний стан.

Отже, інформаційна безпека безпосередньо залежить від рівня і якості освіченості молодого покоління, ступеня зрілості особистості й готовності її до самореалізації в суспільстві. Саме тому виникає гостра необхідність розширення змісту загальної середньої освіти, використання нових компонентів, пов'язаних із навчанням підлітків інформаційної безпеки. Основною запорукою усунення основних проблем інформаційної небезпеки віртуального світу є об'єднання зусиль вчителів, батьків і громадськості задля більш ефективного навчання підлітків правилам безпечного поводження у світовій мережі.

Список використаної літератури:

1. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства : навч. пос. Київ. Центр учбової літератури. 2010. 384 с.
2. Козяр М.М. Основи охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту населення : навч. пос. Київ. Кондор. 2014. 458 с.
3. Коцур Н.И. Безопасность жизнедеятельности школьников при работе с компьютерной

- технікой: медикопсихологіческие аспекты. *Мир гуманитарного и естественнонаучного знания*: Материалы I Международной научно-практической конференции. Краснодар. 2012. С. 226-242.
4. Варивода К.С. Інформаційна безпека підлітків в Інтернет мережі. *Молодий вчений*. 2016. № 3. С. 365-368 URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/3/85.pdf> (дата звернення: 08.04.2020).
5. Варивода К.С. Формування в дітей компетенцій безпечного використання Інтернет-мережі. *Науковий огляд*. 2015. № 10(20). С. 62-71.
6. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства : навч. пос. Київ. Центр учбової літератури. 2010. 384 с.
7. Скобло Ю.С. Безпека життєдіяльності : навч. пос. Київ. Кондор. 2003. 424 с.
8. Шахненко В. І. Пропаганда інформаційної безпеки на уроках основ здоров'я й інформатики. *Основи здоров'я*. 2015. № 3 (51). С. 9-11.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Іващенко О. В.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто проблему формування культури безпеки життєдіяльності студентів. Розкрита необхідність формування навичок практичного використання заходів безпеки життєдіяльності студентів педагогічного закладу вищої освіти.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, культура, педагогічний навчальний заклад.

Одним із пріоритетів системи освіти в Україні, згідно з законом України «Про освіту», є формування безпечної поведінки підростаючого покоління, навичок дій в небезпечних ситуаціях різного походження, стійких мотивацій на необхідність безпечної життєдіяльності та здорового способу життя. Комплексний і системний розвиток культури безпеки життєдіяльності дозволить значно підвищити рівень духовно-морального і патріотичного виховання, зменшити людські та матеріальні втрати.

В науковій літературі культура безпеки визначається як рівень розвитку людини і суспільства, що характеризується значущістю забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистісних і соціальних цінностей, безпечної поведінки в повсякденному житті і в умовах небезпечних та надзвичайних ситуацій, рівнем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності. Співробітники Національного інституту стратегічних досліджень проблеми впровадження культури безпеки в Україні Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Ю. М. Скалецький, Л. Д. Яценко наголошують, що низький рівень культури безпеки є основною причиною загострення проблем навколишнього середовища, що ставить під загрозу екологічну рівновагу та здоров'я нації [6, с. 5].

Впровадження екологічного виховання і освіти повинно поєднуватися з просвітницькою роботою, яку мають здійснювати засоби масової інформації, установи культури, громадські екологічні організації. Оволодіння населенням України культурою безпеки життєдіяльності розглядають як гостру соціальну проблему співробітники Національного інституту стратегічних досліджень проблеми впровадження культури безпеки в Україні Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Ю. М. Скалецький, Л. Д. Яценко. О. І. Запорожець досліджував основні функції та особливості культури безпеки життєдіяльності. Л. В. Кравченко у своїй статті

проаналізувала психолого-педагогічні основи формування культури безпеки життєдіяльності студентів педагогічного ВНЗ. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності звертається дослідник-педагог М. О. Зоріна.

Міжнародний Збірник наукових праць запропонував таке визначення цього поняття: «Культура безпеки – це такий набір характеристик і особливостей діяльності організацій та поведінки окремих осіб, який встановлює, що проблемам безпеки атомних станцій, як таким, що мають вищий пріоритет, приділяється увага, яка визначається їх значущістю» [4, с. 17].

Культура безпеки характеризується кваліфікаційною та психологічною підготовленістю персоналу, а її формування є одним з фундаментальних принципів управління об'єктами підвищеної небезпеки і підлягає нормативному регулюванню. Сьогодні склалося розуміння того, що така категорія повинна бути застосована не тільки до персоналу потенційно небезпечних об'єктів, але і до кожної людини окремо та суспільства в цілому. Оскільки носієм культури безпеки є особистість, розумова діяльність якої перетворюється на цінності, норми, знання і віру, в її поведінку, що виключає генерування небезпек, дбайливе ставлення до інших людей та середовища існування.

Комплексний і системний розвиток культури безпеки життєдіяльності надасть можливість значно підвищити рівень духовно-морального і патріотичного виховання, скоротити людські та матеріальні втрати. Але культура безпеки не є вродженою, культурі безпеки життєдіяльності потрібно навчати.

Педагогічна освіта є фундаментом системи освіти в цілому. Від того, як буде підготовлений вчитель, цілком залежить майбутнє нашої країни. У буквальному розумінні, майбутнє нашої держави залежить від того, наскільки буде готовий вчитель до створення безпечних умов навчально-виховного процесу, від якості його професійної підготовки щодо навчання учнів з питань безпеки життєдіяльності, від рівня його культури безпечної життєдіяльності.

Якщо розуміти культуру як певний рівень розвитку творчих сил і здібностей людини, то культура безпеки – це відповідний рівень розвитку творчих сил і здібностей людини до профілактики ризиків, попередження та зменшення шкоди (заподіюваної шкідливими і небезпечними факторами життєдіяльності) їй особисто та суспільству в цілому [2, с. 150].

Культура безпечної життєдіяльності, як категорія, містить низку додаткових компонентів, які необхідно враховувати як педагогічні умови її формування: – мотивація поведінки і діяльності; – досвід самовдосконалення особистості; – готовність її до безпечної життєдіяльності [1].

Особистість, яка володіє культурою безпеки життєдіяльності, характеризується особливостями поведінки, свідомості та діяльності у всіх сферах суспільного життя, що охоплюються функціями загальної культури.

Відомо, що рівень безпеки життя і діяльності людини визначається низкою зовнішніх і внутрішніх факторів. До зовнішніх факторів належать: – соціальні умови життя людини, що обумовлюють ступінь її забезпеченості в охороні здоров'я, культурі, захищеності дитинства, старості, непрацездатності та ін.; – екологічні умови, що визначають рівень захищеності людини від впливу несприятливих екологічних факторів на здоров'я та перспективи подальшого життя; – правові умови, що визначають рівень захищеності прав, свобод і обов'язків людини і держави; – матеріально-економічні умови, що обумовлюють ступінь захищеності людини від злиднів, задоволення нормальних потреб у їжі, одязі, житлі та ін.; – рівень освіченості, готовність людини до безпечного способу життя та діяльності. До внутрішніх факторів можуть бути віднесені власні особисті якості людини – генетичні, в тому числі

психологічні та соціально обумовлені, що сприяють або підвищенню цього рівня безпеки, або його зниженню [3].

Завдання збереження безпеки постають щодня перед кожною людиною, оскільки, приступаючи до самостійної діяльності, вона повинна знати і розраховувати можливі наслідки своїх дій, що перетворюють життєве середовище, чітко уявляючи всі процеси в системах із спільнотами всіх рівнів. Вступаючи до творчої (або руйнівної) життєдіяльності, індивіду слід навчитися розглядати себе як суб'єкта безпеки [7].

У постанові Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення” вказано, що знання кожної людини, необхідні в цей час для забезпечення безпеки, повинні базуватися на:

- чітких уявленнях про процеси, що відбуваються у складних системах, які містять велику кількість природних, соціальних і техногенних компонентів;
- усвідомленні особистої відповідальності за результати своєї життєдіяльності [5].

Виходячи з цього її складовими є: – на індивідуальному рівні – світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість людини у сфері безпеки життєдіяльності; – на колективному рівні – корпоративні цінності, професійна етика та мораль, підготовленість персоналу у сфері безпеки; – на суспільному рівні – традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість всього населення у сфері безпеки життєдіяльності [2, с. 152].

На думку О.І. Запорожець формування культури безпеки життєдіяльності особистості має передбачати взаємозалежне рішення завдання виховання у членів соціуму мотивації до безпечної поведінки [1].

Згідно з дослідженнями виявлено, що у процесі формування людини під впливом соціальних, педагогічних та інших чинників зазвичай реалізуються три основні рівні сформованості культури безпеки життєдіяльності у студентів.

Низький рівень характеризується двома протилежними тенденціями у поведінці особистості: формується особистість, схильна до саморуйнування, у якій відсутня мотивація до безпечного поводження, спостерігається готовність до створення небезпечних ситуацій або неусвідомлене тяжіння до шкідливих наслідків, до жертвності, мучеництва тощо (такий студент схильний до невинновданого підвищеного ризику, веде, як правило, нездоровий спосіб життя, сам створює небезпечні ситуації). Схильність до саморуйнування виникає найчастіше під впливом прикладу дорослих (схильних до алкоголізму, невинновданого ризику тощо); формується перебільшене прагнення до безпеки – студент намагається цілком контролювати поточні події з метою повністю виключити ризик потрапляння в небезпечні ситуації (така людина може бути надто обережною і завбачливою, а крайній вираз цієї тенденції виявляється в боязкості, нерішучості). Невпевнена, боязка, зайво завбачлива поведінка студентів формується під впливом боязко-тривожних старших, які не стільки виховують прагнення до безпеки, скільки залякують можливими, зазвичай перебільшеними, небезпеками.

Достатній рівень характеризується прагненням студента до забезпечення своєї особистої безпеки, безпеки оточуючих людей (особистість налаштована на повноцінне життя, не позбавлене елементів ризику, при цьому усвідомлено ставить перед собою цілі, реалізація яких допомагає ефективно передбачати, попереджати, долати небезпечні ситуації).

Високий рівень сформованості культури безпеки життєдіяльності характеризується умінням особистості підвищувати мотивацію до раціонального подолання можливих небезпек, формувати культуру безпеки життєдіяльності в інших людей під впливом виховання, заснованого на поступовому розширенні зон

самостійності та відповідальності молоді.

Основною умовою реалізації особистісного потенціалу при навчанні безпеки життєдіяльності є формування особистості, яка здатна уникати небезпек. Звичайно, це багато в чому залежить від якостей особистості, яку навчають. Насамперед, впливає біологічний фактор, який залежить від індивідуальних особливостей людини (вік, стать, стан здоров'я тощо) і який проявляється в цілому наборі безумовних рефлексів, якими вона неусвідомлено користується в різних небезпечних ситуаціях: швидкість зорової та інших реакцій, здатність до концентрації уваги, швидкість оцінки обставин, пристосування до несподіваних ситуацій, відчуття небезпеки, швидкість реакції на проявлену небезпеку, емоційна реакція на небезпеку тощо. Значну роль відіграє і психофізіологічний фактор, що визначає індивідуальні особливості психічних функцій. Психофізіологічні якості проявляються у відчутті людиною небезпеки, швидкості реакції на проявлену небезпеку, емоційній реакції на небезпеку тощо [2].

Мотивація студентів до оволодіння культурою безпеки життєдіяльності полягає у створенні психологічного налаштування на забезпечення безпеки життєдіяльності. Навчання безпеці життєдіяльності є основою формування культури безпеки життєдіяльності [7].

Отже, студенти педагогічних вищих навчальних закладів повинні володіти культурою безпеки життєдіяльності на високому рівні для можливості самостійно формувати в учнів мотивацію до оволодіння знаннями та уміннями безпечної поведінки у побуті, соціумі та на практичних роботах. Адже у життєвому середовищі тільки опанування людиною основними цінностями культури безпеки та їхнє безумовне дотримання може гарантувати їй безпечне існування. Формування оптимального типу мотивації до безпечної поведінки є фундаментом, на якому надалі базується підвищення надійності та безпеки взаємодії людини і навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Запорожець О. І. Безпека життєдіяльності / О. І. Запорожець: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : http://pidruchniki.ws/1584072050807/-bzhd/bezpeka_zhittyediyalnosti_zaporozhets_oi
2. Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності / М. О. Зоріна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2010. – № 8. – С. 149-153.
3. Кравченко Л. В. Психолого-педагогічна основа формування культури безпеки життєдіяльності студентів педагогічного ВНЗ / Л. В. Кравченко: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_19/V19_20_25.pdf
4. Культура безопасности. Доклад Международной консультативной группы по ядерной безопасности. – Серия изданий по безопасности, № 75-INSAG-4. – Вена : МАГАТЭ, 1991. – 39 с.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення”. – Законодавство України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/733-93-%D0%BF4>
6. Скалецький Ю. М. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні / Ю. М. Скалецький, Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Л. Д. Яценко. – К. : НІСД, 2012. – 17 с.
7. Белов О., Лапін В. Актуальні проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у вищих навчальних закладах / О. Белов, В. Лапін // Охорона праці. – 2002. – № 9. – С. 32–34.

ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ

*Лидзар О. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглянуто проблему формування основ культури безпеки

життєдіяльності в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах вищого навчального закладу. Обґрунтовано необхідність досягнення сформованості культури безпеки людини, за умови компетентності у галузі небезпек і способів захисту від них.

Ключові слова: культура безпеки життєдіяльності, професійна підготовка, фахівці, компетентності.

У процесі історичного розвитку суспільство поступово усвідомлювало необхідність діяльності, спрямованої не тільки на запобігання хворобам, а й, перш за все, на збереження, зміцнення і примноження культури безпеки життєдіяльності. Проблема формування культури безпеки життєдіяльності суспільства в цілому і кожного з його представників, як профілактичний напрям, розвивалася протягом усієї історичної перспективи. Досвідом доведено, що найбільш результативне вирішення цієї проблеми досягається шляхом загальної освіти особистості, від якої залежить принцип і характер її життєдіяльності й суспільства в цілому [1, с. 13-16].

У наш час питання культури безпеки життєдіяльності людини посідають особливе місце, оскільки нова постіндустріальна епоха зумовила не тільки науково-технічний прогрес, але й збільшення кількості небезпек, з якими стикається людство на кожному етапі свого існування. Разом з тим, на сучасному етапі для суспільства характерним є низький рівень популяризації культури безпеки життєдіяльності, незважаючи на загально визнану цінність здоров'я людини, що є основою безпеки.

Незважаючи на те, що науково-технічний прогрес не стоїть на місці, шкода від природних і техногенних катастроф, а також надзвичайних ситуацій соціального характеру з кожним роком значно зростає. При цьому, як показує статистика, ризик потрапляння молодих людей у небезпечні ситуації, перш за все пов'язані з життєдіяльністю сучасного соціуму, досить великий.

Молодь часто не приділяє уваги питанням збереження свого здоров'я, легко піддається на хитрощі шахраїв, виявляється втягнутою в різні кримінальні угруповання. Студенти, а завтра – молоді фахівці не в належній мірі володіють компетентностями в області безпеки життєдіяльності.

У зв'язку з цим, одним із головних завдань університету є організація навчання студентів питанням БЖД, як в навчальний, так і у вільний час. У кожного студента університету повинні бути сформовані компоненти культури безпеки.

На даний момент існує безліч визначень культури безпеки життєдіяльності. Запорожець О. І. визначає культуру безпеки як способи розумної життєдіяльності людини в області забезпечення безпеки, результати цієї життєдіяльності і ступінь розвинутої особи і суспільства в цій області [1].

Горіна Л. розуміє під культурою безпеки забезпечення умов і виховання в людині внутрішніх потреб працювати безпечно, що досягається реалізацією заходів, які включають розділи по організаційно-технічному забезпеченню, підготовці і підвищенню кваліфікації персоналу, забезпечення престижу і соціальних гарантій [2].

Аналіз даного поняття провів Мошкін В. Н., який визначає культуру безпеки як процес збереження і розвитку цілей, ідеалів, цінностей, норм і традицій людини, сім'ї та суспільства; соціальних інститутів; забезпечення конструктивної взаємодії людей з захищеністю їх від неприйнятних ризиків, загроз, небезпек. Так, на його думку, культура безпеки є соціологічною категорією [3].

Оволодіння населенням України культурою безпеки життєдіяльності розглядають як гостру соціальну проблему співробітники Національного інституту стратегічних досліджень проблеми впровадження культури безпеки в Україні Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Ю. М. Скалецький, Л. Д. Яценко [4].

Відбір основних принципів формування культури безпеки життєдіяльності ґрунтується на критеріях, відповідно до яких встановлюються основні наступні вимоги:

відповідати завданням професійної підготовки студентів вузу; відповідати ідеям гуманізації освітнього простору вузу; корелювати з вмістом феноменів, вихідних для формування культури безпеки життєдіяльності особистості.

Реалізація принципу системності ґрунтується на обліку складності феномену безпеки. Безпека особистості може бути порушена в різних сферах життєдіяльності, тому формування відповідних компетентностей повинно здійснюватися в поєднанні можливостей забезпечення безпеки в різних сферах життєдіяльності сучасної молоді – трудової, навчальної, ігрової та інших видів діяльності, до яких вона може виявитися причетною в контексті свого життя [4].

Принцип системності, відносячись до групи загальнонаукових принципів наукового пізнання, в педагогічних дослідженнях розглядався в роботах Беспалько В. П., Гершунського Б. С. та інших. Він проявляється в цілісності розгляду феноменів безпеки, культури і педагогічного проектування [5].

Дотримання принципу системності у формуванні культури безпеки проявляється у використанні різних засобів забезпечення безпеки: технічних, організаційних, психологічних, медичних, правових і т.д. Системність формування культури безпеки життєдіяльності студентів вимагає збереження єдності її психологічної складової та компетентнісного рівня. Виконання принципу системності на компетентнісному рівні проявляється в цілісному формуванні знань, умінь і навичок студентів вузу, що створюють його культуру безпеки.

Системність проектування психологічного рівня культури безпеки включає емоційно-ціннісний, когнітивно-діяльнісний, комунікативний і рефлексивний компоненти. Психофізіологічні якості проявляються у відчутті людиною небезпеки, швидкості реакції на проявлену небезпеку, емоційній реакції на небезпеку тощо [6].

Під емоційно-ціннісним компонентом розуміються індивідуальні якості особистості емоційно-вольової плану, що впливають на здатність людини до забезпечення безпеки життєдіяльності. Когнітивно-діяльнісний компонент психологічної культури безпеки дозволяє людині адекватно відображати довкілля та на основі отриманої інформації вибудовувати найбільш ефективні лінії реагування на загрозові обставини. В даний компонент психологічної культури входять: пізнавально-прогностичний (розвинені відчуття, пам'ять, мислення, увага) і організаційно-управлінський (здатність до вивчення причин небезпеки, планування дій з нейтралізації небезпеки). До даного компоненту відносяться вміння поставити мету і самоорганізуватися для її досягнення.

Комунікативний компонент психологічної культури безпеки життєдіяльності, включає в себе якості, що лежать в основі здатності суб'єкта до спілкування для вирішення завдань безпеки. Рефлексивна складова комунікативного компонента культури безпеки пов'язана з побудовою моделі поведінки в небезпечній ситуації; з аналізом планування процесу досягнення безпеки і прогнозуванням можливої власної поведінки і поведінки оточуючих людей при можливому розвитку загрози.

Таким чином, системний підхід передбачає збереження єдності структурних (мотиваційно-цільовий, змістовно-практичний, контрольно-оцінний) і функціональних (когнітивний, проектувальний, комунікативний) компонентів з метою формування культури безпеки життєдіяльності студентів вузу.

Отже, освіта та виховання у сфері безпеки життєдіяльності мають забезпечити формування нового мислення, цілісного знання, практичного вміння, необхідного для прийняття обґрунтованих рішень на рівні людини, сім'ї, суспільства, держави. Культура безпеки життєдіяльності виступає структурним компонентом базової культури особистості, є невід'ємною складовою професійної культури кожного майбутнього фахівця, котра не успадковується, а формується, усвідомлюється та прищеплюється в процесі професійної підготовки студента. Культура безпеки життєдіяльності, як певний

стан розвитку людини, соціальної групи, суспільства, що характеризується ставленням до питань забезпечення безпечного життя та трудової діяльності і, головне, активною практичною діяльністю щодо зниження рівня небезпеки, потребує формування протягом життя людини, проте особливого значення набуває період професійної підготовки в умовах вищого навчального закладу.

Список використаної літератури

1. Запорожець. О. І. Безпека життєдіяльності. Київ. Центр навчальної літератури. 2013. 448 с.
2. Горина, Л. Н. Культура безопасности жизнедеятельности: (Методол. и технол. аспекты): монография. Тольятти. Тольят. гос. ун-т. 2002. 318 с.
3. Мошкин, В.Н. Воспитание культуры безопасности школьников: монография. Изд-во БГПУ. 2002. 198 с.
4. Скалецький Ю. М. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні. Київ. НІСД. 2012. 17 с.
5. Беспалько. В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. Москва. Изд-во ин-та проф. образования. 1995. 140 с.
6. Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2010. № 8. С. 149–153.

ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Снагощенко А. О.
м. Полтава*

Анотація. У певних умовах, що склалися в ході надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, найбільш ефективним способом захисту населення є його евакуація. У статті описується процес евакуації, особливості його здійснення у різних ситуаціях.

Ключові слова. Стихійне лихо, аварії, евакуація, зараження місцевості, катастрофа.

Стихійні лиха, аварії і катастрофи, викиди сильнодіючих отруйних і радіаційних речовин призводять до значних руйнувань і створення надто великих зон радіаційного забруднення місцевості і хімічного зараження та катастрофічного затоплення, у яких може опинитися велика кількість населення. З метою завчасного вивезення населення з районів стихійних лих, аварій, катастроф та зон радіаційного забруднення місцевості, хімічного зараження та катастрофічного затоплення у якості одного із засобів захисту від можливих факторів ураження здійснюється евакуація населення, якщо життю і здоров'ю людей буде загрозовувати небезпека.

Під час евакуації здійснюється організоване вивезення населення на територію, що знаходиться за межами зони можливого катастрофічного затоплення, радіаційного чи хімічного ураження, прогнозованого виникнення локальних збройних конфліктів, районів виникнення стихійного лиха або великомасштабних аварій і катастроф. Евакуація вважається завершеною, коли все населення, що підлягає евакуації, вивезене за межі зони дії вражаючих факторів. Перебування евакуйованого населення у місцях розміщення зазвичай носить короточасний характер.

Особливості проведення евакуації визначаються характером джерела надзвичайної ситуації (радіоактивне забруднення або хімічне зараження місцевості, землетрус, снігова лавина, сель, повінь тощо), просторово-годинними характеристиками впливу вражаючих факторів, чисельністю і охопленням населення,

яке вивозиться, часом та терміновістю проведення евакуаційних заходів.

В залежності від часу і термінів проведення розрізняють попереджуючу (завчасну) та екстрену (невідкладну) евакуацію населення.

При отриманні достовірного короткострокового прогнозу про можливість виникнення стихійного лиха або аварії може проводитися попередня (завчасна) евакуація населення із зон можливі дії вражаючих факторів надзвичайної ситуації. У разі виникнення і розвитку деяких видів надзвичайних ситуацій проводиться екстрена (невідкладна) евакуація населення. Вивезення населення із зони надзвичайної ситуації у цьому випадку, як правило, здійснюється при дефіциті часу і в умовах впливу на людей вражаючих факторів.

Евакуація населення може також проводитися у разі порушення нормального життєзабезпечення населення, при якому виникає загроза життю і здоров'ю людей. Зазвичай це відбувається, коли організація першочергового життєзабезпечення населення безпосередньо в районі лиха неможлива або економічно недоцільна, сформований рівень задоволення життєво важливих потреб населення нижче допустимого, прогнозований час відновлення життєзабезпечення перевищує можливі терміни існування людей без життєзабезпечення або при мінімальному його рівні.

В залежності від масштабу надзвичайної ситуації і чисельності евакуйованого населення можуть бути виділені локальна, місцева і регіональна евакуації. Локальна евакуація проводиться у разі, якщо зона можливого впливу вражаючих факторів обмежена межами окремих міських мікрорайонів або сільських населених пунктів..

Місцева евакуація проводиться у тому випадку, коли зона надзвичайної ситуації охоплює території малих і середніх міст, окремі райони великих міст, сільські райони.

Регіональна евакуація здійснюється за умови поширення впливу вражаючих факторів на значні площі, що охоплюють території одного або декількох суб'єктів з високою щільністю населення, що включають великі міста. При проведенні регіональної евакуації населення, яке вивозиться, може бути переміщене на значні відстані від постійного місця проживання.

Загальна евакуація проводиться шляхом вивезення основної частини населення з міст і небезпечних районів усіма видами наявних транспортних засобів на відповідній адміністративній території та виведення найбільш витривалої його частини пішки.

Часткова евакуація проводиться з використанням транспортних засобів, що експлуатуються за діючим графіком. Для прискорення евакуації за рішенням керівника відповідного органу виконавчої влади залучаються додаткові транспортні засоби. Безпечний район визначається рішенням органу виконавчої влади, як правило, на території своєї області. За кожним підприємством, установою, організацією, об'єктом закріплюється район або пункт розміщення. У разі, якщо евакуйоване населення неможливо розмістити у безпечному районі своєї області, частина його може розмішуватися у сусідній області з обов'язковим узгодженням цього питання з керівником виконавчої влади відповідної області.

Для евакуації населення із зон радіоактивного забруднення навколо атомних електростанцій визначається не менш ніж два райони для розміщення евакуйованого населення у протилежних напрямках, з урахуванням переважаючого для цієї місцевості напрямку вітру.

У разі хімічного зараження, виникнення повені, катастрофічного затоплення, масових пожеж евакуація здійснюється до безпечних районів поблизу місць виникнення надзвичайної ситуації.

Евакуаційні заходи плануються з метою:

- 1) зменшення ймовірних втрат населення;
- 2) збереження кваліфікованих кадрів спеціалістів;
- 3) забезпечення стійкого функціонування важливих об'єктів господарювання;

4) створення угруповання сил і засобів цивільного захисту для їх подальшого застосування в осередках надзвичайних ситуацій.

Зміст і порядок здійснення евакуаційних заходів у кожній конкретній надзвичайній ситуації визначаються умовами, що склалися в її зоні, і матеріально-технічними можливостями відповідних територіальних і виробничих адміністрацій, а також готовністю до проведення евакуації.

До підготовчих заходів належать:

- приведення у готовність евакуаційних органів та уточнення порядку їх роботи;
- уточнення чисельності населення, що підлягає евакуації різними видами транспорту;
- розподіл транспортних засобів за пунктами посадки, уточнення розрахунків маршових шляхів колон і закріплення їх за окремими маршрутами;
- підготовка маршрутів евакуації, встановлення дорожніх знаків і вказівників, обладнання місць відпочинку;
- підготовка до розгортання збірних евакуаційних пунктів та пунктів посадки та висадки;

- перевірка готовності систем оповіщення та зв'язку;
- приведення у готовність наявних захисних споруд.[1]

З отриманням сигналу на проведення евакуації здійснюються наступні заходи:

- оповіщення керівників евакуаційних органів, підприємств і організацій, а також населення про початок і порядок проведення евакуації;
- розгортання і приведення у готовність евакуаційних органів;
- збір і підготовка до відправлення населення, що підлягає евакуації;
- формування і висування до вихідних пунктів на маршрутах піших колон, подача транспортних засобів у пункти посадки і посадка евакуйованих на транспорт;
- вивезення евакуйованого населення із зони надзвичайної ситуації;
- прийом і розміщення евакуйованого населення в безпечних районах.

Залежно від специфічних умов конкретної надзвичайної ситуації та матеріально-технічних можливостей наведені у статті зміст і порядок евакуаційних заходів можуть змінюватися і адаптовуватися до цих умов та можливостей.

ЕВАКУАЦІЯ ЯК ФОРМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Конопльов А. С.
м. Полтава*

Анотація. У даній статті висвітлене поширене нині явище, а точніше процес, який відомий нам під назвою евакуація. У зв'язку із поширенням епідемії коронавірусу дана тема є надзвичайно актуальною. Низка держав світу, зокрема й Україна проводять активну евакуацію своїх громадян із-за кордону, особливо з епіцентрів епідемії (Китаю та Італії). Оскільки ця тема нині є предметом цікавості багатьох людей важливо знати за яких умов і на яких підставах приймається рішення про проведення евакуації, хто і на яких рівнях приймає таке рішення, які види евакуації існують, і в яких випадках/ситуаціях вона проводиться. Все це і багато інших аспектів даного процесу і є предметом обговорення нашої статті.

Ключові слова: евакуація, коронавірус, НС (надзвичайна ситуація).

Евакуація – це організоване виведення чи вивезення із зони НС (надзвичайної ситуації) або зони можливого ураження населення, якщо виникає загроза його життю або здоров'ю, а також матеріальних і культурних цінностей, якщо виникає загроза їх пошкодження або знищення. Вона проводиться на декількох рівнях: державному,

регіональному, місцевому або об'єктовому рівні. Залежно від особливостей НС встановлюються такі види евакуації: обов'язкова, загальна або часткова, тимчасова або безповоротна.

Яскравим прикладом масштабної евакуації на території України була евакуація населення міста Прип'ять після техногенної катастрофи на Чорнобильській АЕС у квітні 1986 року. Дана евакуація набула значних масштабів станом на 6 травня 1986 року спеціальними службами було евакуйовано населення 30-кілометрової зони навколо м. Прип'ять. Згідно з вищезазначеною класифікацією евакуація Прип'яті була за своїм характером обов'язковою, загальною та безповотною. Навіть зараз дана тема є надзвичайно актуальною у зв'язку із поширенням епідемії коронавірусу Україна активно займається евакуацією наших громадян з Китаю та Італії, які є епіцентрами поширення хвороби. У зв'язку із цим варто зазначити хто саме відповідальний за прийняття рішення про проведення евакуації на різних територіально-адміністративних рівнях.

Рішення про проведення евакуації приймають: 1) на державному рівні – КМУ (Кабінет Міністрів України); 2) на регіональному рівні – Рада міністрів АРК, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації; 3) на місцевому рівні – районні у м. Києві чи Севастополі державні адміністрації, відповідні органи місцевого самоврядування; 4) на об'єктовому рівні – керівники суб'єктів господарювання. У разі виникнення радіаційних аварій рішення про евакуацію населення, яке може потрапити до зони радіоактивного забруднення приймається місцевими державними адміністраціями на підставі висновку відповідно до прогнозування дозового навантаження на населення або за інформацією суб'єктів господарювання, які експлуатують ядерні установки, про випадки порушення у їх роботі. У невідкладних випадках керівник робіт з ліквідації наслідків НС, а вразі його відсутності – керівник аварійно-рятувальної служби, який першим прибув у зону НС може прийняти рішення про проведення екстреної евакуації населення із зони НС або зони можливого ураження. Існує декілька видів евакуації: обов'язкова, загальна або часткова тимчасова, або безповоротна. Обов'язкова евакуація проводиться у разі виникнення загрози: 1) аварій з викидом радіоактивних та небезпечних хімічних речовин; 2) катастрофічного затоплення місцевості; 3) масових лісових і торф'яних пожеж, землетрусів, зсувів інших геологічних та гідрогеологічних явищ і процесів; 4) збройних конфліктів (з районів можливих бойових дій у безпечні райони, які визначаються Міністерством оборони України на особливий період.

Загальна евакуація проводиться для всіх категорій населення із зон:

1) можливого радіоактивного та хімічного забруднення;

2) катастрофічного затоплення місцевості з чотиригодинним добіганням проривної хвилі при руйнуванні гідротехнічних споруд.

Часткова евакуація проводиться для вивезення категорій населення, які за віком чи станом здоров'я у разі виникнення НС не здатні самостійно вжити заходів щодо збереження свого життя або здоров'я, а також осіб, які відповідно до законодавства доглядають таких осіб. Часткова евакуація може проводитися також для інших категорій населення за рішенням відповідних органів і посадових осіб.

Тимчасова евакуація проводиться при порівняно невеликій тимчасовій загрозі (підняття рівня води, хімічна аварія на віддаленні та ін.).

Негайна евакуація є терміновим заходом, якщо надзвичайна подія (пожежа, вибух, аварія та ін.) уже виникла або може виникнути в обмежений відрізок часу.

Існує й інший комбінований спосіб евакуації населення, який передбачає у мирний час вивезення основної частини населення з міст і небезпечних районів усіма видами наявного транспорту, а у воєнний час – транспортом, який передається до складу ЗСУ (Збройних Сил України), у поєднанні з виведенням найбільш витривалої

частини населення пішим порядком.

Проведення евакуації забезпечується шляхом: 1) утворення регіональних місцевих та об'єктових органів з евакуації; 2) планування евакуації; 3) визначення безпечних районів, придатних для розміщення евакуйованого населення та майна; 4) організації оповіщення керівників суб'єкту господарювання і населення про початок евакуації; 5) організації управління евакуацією; 6) життєзабезпечення евакуйованого населення в місцях їх безпечного розміщення; 7) навчання населення діям під час проведення евакуації.

Основним документом, який визначає обсяг, зміст, термін проведення евакуації населення є план ЦЗ (цивільного захисту) з розділом про захист населення. На основі плану евакуації у містах, районах, підприємствах, організаціях і навчальних закладах створюються евакуаційні комісії, а у сільській місцевості – евакоприймальні комісії.

Міські евакуаційні комісії створюють збірні евакуаційні пункти (ЗЕП). Кожному ЗЕП присвоюється реєстраційний номер. Розміщуються ЗЕП у громадських будівлях – школах, будинках культури та ін. Пункти збирають населення, проводять його реєстрацію, організовують посадку людей на транспорт або формують піші колони і відправляють їх у заміську зону.

Евакуація проводиться за особливим розпорядженням управління з питань ЦЗ відповідного рівня (області, міста, районів міста). Про початок евакуації населення повідомляють на підприємствах, державних установах, у навчальних закладах, а також через радіотрансляційну мережу і місцеве телебачення.

Для піших евакуйованих, якщо райони їх розміщення далеко, можуть організовуватися проміжні пункти евакуації (ППЕ). Їх влаштовують за межами небезпечних зон, у населених пунктах поблизу доріг. По можливості евакуйовані пересаджуються на транспорт.

Після прибуття евакуйованих у місця розселення евакуйоване населення повинно суворо дотримуватися розпоряджень місцевої адміністрації, органів ЦЗ. Його залучають до роботи у сільському господарстві, на лісгосподарському виробництві, на місцевих підприємствах і підприємствах, вивезених із небезпечної зони, які продовжують роботу.

Власне таким чином і відбуваються будь-які евакуаційні заходи на території України. Також варто зазначити, що всі вищезазначені ланки даного процесу регламентуються законодавством України на найвищому рівні.

Список використаної літератури

1. Барановська Н. П. Чорнобильська катастрофа // Енциклопедія історії України: у 10 т, / редкол. : В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. – К.: Наук. думка, 2013. – т. 10: Т – Я. – с. 563. – 784 с.: іл. – ISBN 978 – 966 – 00 – 1359 – 9.
2. Закон України Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403 – VI (в редакції від 12.05.2017).
3. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – Київ: «Центр учбової літератури», 2008. – 158 с.

ПОЖЕЖІ НА ВИРОБНИЦТВІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ

*Крайсвітній С. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті наведено аналіз стану пожеж, вибухів в Україні по областях та різним галузям виробництва.

Ключові слова: пожежі, вибухи, збитки, охорона праці.

Дослідження, які наведені в статті, відносяться до галузі охорони праці. Забезпечення пожежної безпеки – важливий напрямок щодо охорони життя та здоров'я людей, національного багатства і навколишнього середовища. Аналіз пожеж та вибухів в різних галузях промисловості показує, що незважаючи на різноманітність технологічних схем, обладнання і самих технологічних процесів, характер їхньої небезпеки в багатьох аспектах схожий.

Проведення аналізу виникнення пожеж і вибухів на території України по різних галузям виробництва та визначення пріоритетних проблем щодо профілактики пожеж, являється актуальним.

Наведені в статті дані свідчать, що на території України існує проблема, пов'язана з виникненням пожеж, вибухів на підприємствах в містах та сільській місцевості, які призводять до значних матеріальних збитків і загибелі людей.

Проведення аналізу найбільш пожежонебезпечних галузей і виробничих процесів дозволить виявити напрямки роботи для попередження пожеж на виробництві та збереження матеріальних цінностей.

Метою роботи є проведення статистичного аналізу стану пожеж і вибухів в Україні по областям та різним галузям виробництва [1].

Статистика свідчить, що при зростанні чисельності населення на 1%, кількість пожеж збільшується приблизно на 5%, а збитки від них зростають на 10%.

За роки незалежності, за даними статистики, кількість пожеж збільшилась на 41,3%, людей, загиблих унаслідок пожеж зменшилось на 12,2%, травмованих на пожежах на 5,9%, прямі матеріальні збитки збільшились на 37,7%, на 0,5% збільшилась кількість знищеної та пошкодженої техніки.

Домінуючими причинами, які пов'язані з виникненням пожеж і вибухів за даними МНС є необережне поводження з вогнем – 35,7%, у тому числі необережність при курінні – 20,4%; підпали – 23,8%; порушення правил експлуатації печей – 8,4%. В теперішній час на підприємствах України найбільша кількість пожеж відбувається за рахунок порушення правил експлуатації електрообладнання – 35%; несправності технологічного обладнання, порушення технологічного процесу виробництва – 24% від їх загальної кількості [2].

Щоденні економічні втрати від пожеж становлять 6 млн. 327 тис. грн.

Значне зниження кількості пожеж у 2019 році зареєстровано в таких регіонах України, як Рівненська область – на -0,4%, Закарпатська – на -1,2%, Миколаївська – на -4,5%. Проте, в деяких регіонах спостерігається збільшення кількості пожеж і вибухів, зокрема, у Донецькій області – на 84,1%, Дніпропетровській – на 68,9%, Миколаївській – на 67,9%, Харківській – на 66,7%, Сумській – на 64,9%, Луганській – на 64,3%, Кіровоградській – на 64,2%.

В деяких регіонах спостерігається збільшення питомої ваги пожеж в сільській місцевості, який перевищує середньодержавний показник більш, як на 35,9%, зокрема, у Рівненській області, Київській, Волинській, Чернівецькій, Хмельницькій, Житомирській, Вінницькій, Чернігівській, Івано-Франківській,

Тернопільській, Закарпатській, Полтавській, Львівській, Черкаській, Запорізькій. [3].

В теперішній час загальна кількість пожеж і вибухів у сільській місцевості України становить 22317. Спостерігається збільшення прямих матеріальних збитків від пожеж у сільській місцевості – на 12,6%, побічних – на 34,6%. Значне перевищення показника загиблих внаслідок пожеж і вибухів у сільській місцевості на 100 тис. сільського населення в Україні, який більше 10, спостерігається в таких регіонах України, як Запорізька область – на 20,2%, Луганська – на 18,3%, Донецька – на 17,1%, Дніпропетровська – на 15,9%, Київська – на 15,5%, Чернігівська – на 14,9%, Полтавська – на 12,7%, Житомирська та Сумська на 12,4%, Харківська на 11%,

Херсонська та Черкаська на 10,6% і Одеська -10,4%.

Найбільша кількість пожеж та вибухів на виробництвах України зареєстровано у вугільній промисловості та в агропромисловому комплексі[4].

Особлива увага приділяється також пожежам і вибухам, які виникли на підприємствах, в організаціях та закладах. Аналіз пожеж на об'єктах різних форм власності, профілактику пожеж на яких здійснює державний пожежний нагляд, показує, що на підприємствах, в організаціях, закладах кількість пожеж в 2019 р., у порівнянні з 2018 р., збільшилась на 10,4%. Внаслідок пожеж на підприємствах в організаціях, закладах загинуло 57 людей (2,0% від загальної кількості загиблих унаслідок пожеж), що на 12 людей менше ніж у 2018 році (-17,4%).

Прямі збитки від пожеж на цих об'єктах в 2019 році збільшились у 2,1 рази, що відповідає 41,7% від загальної суми прямих збитків. Також спостерігається збільшення побічних збитків на 79,9%, що складає 25,3% від загальної суми побічних збитків. На одну пожежу на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд, припадає 127,4 тис. грн. прямих збитків, в той час як середній показник на одну пожежу по всіх об'єктах складає 10,7 тис. грн., тобто менший у 12 разів. За результатами аналізу стану пожежної безпеки України, у 2019 р. в Одеській, Рівненській, Донецькій, Миколаївській, Житомирській, Харківській, Закарпатській, Волинській областях на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд, зафіксовано як збільшення кількості пожеж, так і перевищення середнього значення в державі питомої ваги від загальної кількості пожеж. [3].

Відсоток кількості пожеж на підприємствах, в організаціях, закладах від 2001 року зменшився майже в 3,8 рази. Розглянемо динаміку відносної кількості пожеж на об'єктах, профілактику на яких здійснює державний пожежний нагляд за 2001-2019 роки. Матеріальні втрати, загиблі внаслідок пожеж на об'єктах за абсолютним показником спостерігаються на об'єктах приватної власності, які зареєстровано в Донецькій (199), Харківській (90), Луганській (82) та Одеській (60) областях. Унаслідок пожеж на сільськогосподарських об'єктах у 2019 р. загинуло 5 людей (у 2018 році – 6 людей). Збільшення кількості пожеж на сільськогосподарських об'єктах зареєстровано в 7 областях України. Найбільший відсоток пожеж на об'єктах сільськогосподарського призначення відмічається в Полтавській (1,0% від їх загальної кількості по області), Волинській (0,7%) та Черкаській (0,6%) областях. Середній показник в Україні – 0,2%. Серед усіх регіонів України в 2019 році тільки у Львівській області на об'єктах сільськогосподарського призначення пожеж не виникало.

Пожежна профілактика – це основний комплекс заходів у системі запобігання пожежам, до виконання яких повинні безпосередньо залучатися як державні органи пожежного нагляду, так і керівники всіх рівнів. Також заходи пожежної профілактики повинні здійснювати пожежні служби господарств, інженери з охорони праці та безпосередні керівники робіт.

Таким чином, пожежі не тільки завдають багато горя і страждань дорослим та дітям, їх рідним та близьким, призводять до загибелі людей, а й безпосередньо впливають на економіку країни, бо трагедії зливаються в чималі суспільні втрати, негативно позначаються на рівні життя народу.

Список використаної літератури

1. Шебеко Ю. Н. Оценка риска пожара в производственных зданиях и сооружениях / Ю. Н. Шебеко, Д. М. Гордиенко, А. Е. Дроздов, Д. С. Кириллов, Ю. И. Дешевых, А. Н. Гилетич // Пожарная безопасность. 2010. №4 С. 46–47.
2. Шайтан В. Працювати, не порушуючи технологічного процесу і правил безпеки, економічно вигідніше та психологічно комфортніше / В. Шайтан // Охорона праці. 2010. № 8. С. 9–11.

ЄДИНА СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ЇЇ УПРАВЛІННЯ НА ДЕРЖАВНОМУ РІВНІ

*Радченко М. А.
м. Полтава*

Анотація. Сучасні умови для виклику цивільного захисту, практика переважно на функціях і завданнях державних систем ЦЗ, їхніх організаційних структурах, конкретних механізмах здійснення тих чи інших заходів ЦЗ.

Ключові слова: цивільний захист, функції, структура, засади розвитку державних систем ЦЗ, механізми державного управління.

Кожен громадянин має право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха, застосування зброї та керівників підприємств, організацій. стан будь-якого суспільства залежить від рівня державного управління, тому, на думку багатьох політиків, науковців і державних діячів, на перший план виходить проблема ефективності.

Єдина державна система складається з постійно діючих функціональних і територіальних підсистем і має чотири рівні – загальнодержавний, регіональний, місцевий та об'єктовий.

Функціональні підсистеми створюються міністерствами та іншими центральними органами виконавчої влади для організації роботи, пов'язаної із запобіганням надзвичайним ситуаціям та захистом населення і територій від їх наслідків. У надзвичайних ситуаціях сили і засоби функціональних підсистем регіонального, місцевого та об'єктового рівня підпорядковуються в межах, що не суперечать законодавству, органам управління відповідних територіальних підсистем єдиної державної системи.

Процес формування організаційної структури управління системою цивільного захисту (ЦЗ) потребує чіткого вибору необхідних методів, методик, технологій, етапів (кроків) тощо. Ця методика формування нової організаційної структури системи ЦЗ повинна базуватися на архівних даних і вказувати, що під дією зовнішнього турбулентного середовища нові задачі можна вирішувати шляхом врахування інформаційно-взаємопов'язаних причинно-наслідкових зв'язків.

У сучасних геополітичних умовах серйозним викликом для систем ЦЗ стають гібридні війни, тероризм, масова міграція населення, застосування високоточної зброї, а також зброї на нових фізичних принципах (геофізичної, метеокліматичної, генетичної тощо). Нагальна потреба в підвищенні рівня захищеності населення, територій, культурних і матеріальних цінностей, навколишнього природного середовища та інших об'єктів від НС.

Науковці та практики концентрують увагу переважно на функціях і завданнях державних систем ЦЗ, їхніх організаційних структурах, конкретних механізмах здійснення тих чи інших заходів ЦЗ на різних адміністративно-територіальних рівнях.

З позицій організаційно-функціонального аналізу система державного управління ЦЗ – це неодмінна складова системи державного управління, оскільки національні інтереси, як і загрози їх реалізації, присутні у всіх сферах суспільної діяльності.

Основні завдання ЄДС ЦЗ здебільшого відповідають такому наряду державної політики, як «захист населення і територій від надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру». З ключовими завданнями ЦЗ завдання ЄДС ЦЗ перетинаються лише частково. Межі й контури сфери науки та практики державного управління – «цивільний захист» в Україні є доволі розмитими, що зумовлює інфантильний стан інституціональних засад розвитку ЄДС ЦЗ та безпосереднім чином впливає на рівень захищеності об'єктів ЦЗ від природних, техногенних та інших загроз.

Система державного управління у сфері цивільного захисту здійснює потужний вплив на спрямованість, зміст та ефективність адміністративно-політичного, соціально-економічного та інших видів державного управління внаслідок стратегічного значення державноуправлінських рішень для суспільства та держави.

Тобто, система державного управління цивільним захистом – це сукупність взаємообумовлених, взаємодіючих органів державного управління та вищих посадових осіб держави, яка в межах чинного законодавства та із залученням наявного у її розпорядженні потенціалу держави (матеріального, фінансового, інтелектуального та духовного) здійснює розробку й реалізацію владних, регуляційних, координаційних, контрольних та нормативних державно-управлінських впливів (рішень).

Група стандартів, що входить до комплексу національних стандартів у сфері ЦЗ, містить: стандарти вимог щодо моніторингу, запобігання і ліквідації НС, забезпечення населення, тварин, рослин, об'єктів економіки, захисту ґрунтів, атмосферного повітря, продовольства, харчової сировини та кормів, водних джерел і систем водопостачання, засобів і методів управління, зв'язку й оповіщення, технічного оснащення аварійно-рятувальних формувань, засобів спеціального захисту.

Згідно з чинним законодавством України, ЦЗ діє на таких базових принципах:

- гарантування державою громадянам конституційного права на захист життя, здоров'я та їхнього майна, а юридичним особам – права на безпечне функціонування;
- добровільне залучення людей до здійснення заходів у сфері ЦЗ, пов'язаних з ризиком для їхнього життя та здоров'я;
- комплексний підхід до вирішення завдань ЦЗ;
- створення системи раціональної превентивної безпеки з метою максимально можливого, економічно обґрунтованого зменшення ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій і мінімізації їхніх наслідків;
- територіальності та функціональності єдиної системи ЦЗ;
- мінімізації заподіяння шкоди довкіллю.

Управління у сфері цивільного захисту тісно пов'язане із забезпеченням безпеки у НС, тому що надзвичайні ситуації як загроза безпечному стану є самостійними складовими багатьох небезпек. Надзвичайні ситуації можуть супроводжувати терористичні акти, вибухи, дорожньо-транспортні пригоди, аварії на транспорті, виробничі процеси, природні небезпеки, протиправну діяльність людини тощо.

У складі інституціональних засад розвитку державних систем ЦЗ виокремлюють два взаємопов'язаних блоки елементів:

Інституційний блок (інфраструктурна складова):

- підсистеми (галузеві та територіальні);
- ланки підсистеми;
- органи державної влади;
- органи місцевого самоврядування;
- сили ЦЗ (аварійно-рятувальні служби, формування тощо);
- юридичні особи (суб'єкти господарювання та неприбуткові організації).

Правовий блок (нормативно-правова складова):

- Конституція (основний Закон держави);
- міжнародні договори України; конституційні закони;
- основні закони, що регламентують правовий режим державної системи ЦЗ.

Історія розвитку функцій держави щодо НС з найдавніших часів до наших днів переконливо доводить, що саме інституції (органи управління, сили тощо) та законодавство є тими стрижневими елементами, що формуються суспільством і державою з метою найбільш ефективного забезпечення власного захисту від різного роду загроз,

пов'язаних із ризиком виникнення різноманітних НС.

Активно застосовуються заходи адміністративного примусу, які суттєво обмежують права громадян не тільки на підставах, пов'язаних із протиправною поведінкою людей, але й з інших причин. Це можуть бути наслідки НС: радіоактивне чи хімічне забруднення, значні руйнування інфраструктури забезпечення життєдіяльності населення та підприємств тощо.

Тому головна увага при здійсненні управління має бути сконцентрована на розробці комплексу заходів, які здатні зруйнувати механізм, що блокує можливість ефективних дій. З огляду на це, важливим є дослідження факторів та розробка способів і методів антикризового управління, при цьому основними правилами мають бути:

- системність під час аналізу ситуації та прийняття рішень; завчасна підготовка адаптованого до місцевих умов плану дій на випадок надзвичайної ситуації та своєчасне його уточнення;
- постійна оцінка ризиків та розробка на цій основі заходів щодо мінімізації можливої шкоди (збитків);
- постійна перевірка здатності спеціально створених організаційно-технічних, інформаційних та інших систем терміново вийти на робочий режим функціонування;
- своєчасне забезпечення вищого рівня управління необхідною інформацією та надання населенню, ЗМІ всебічної інформації.

Державне управління необхідно розглядати як складну динамічну систему, функціонування якої характеризується багатьма параметрами.

Державне управління у сфері ЦЗ – це специфічний вид державного управління, який охоплює соціально-економічну, культурну, політичну та інші сфери суспільного життя. Функції, повноваження та відповідальність, які на нього покладаються, специфічні, оскільки головною метою управлінських впливів є передусім своєчасне прогнозування, виявлення, запобігання та нейтралізація реальних і потенційних загроз (із залученням відповідних, спеціально створюваних сил і засобів), які одночасно стосуються інтересів кожної людини, суспільної групи, суспільства та держави, тому є першочерговою управлінською проблемою, розв'язання якої покладається на відповідну систему. Тому системі властиві ознаки та особливості як міжгалузевої, так і функціональної складових державного управління, що, безумовно, здійснює суттєвий вплив на функції, форми, методи та способи державного управління у цій сфері.

Управління у сфері цивільного захисту можна визначити як особливий вид діяльності державних і недержавних суб'єктів з упорядкування системи забезпечення безпеки, забезпечення її оптимального функціонування і стійкого розвитку з організації управління системою національної безпеки.

Основними механізмами державного управління системою ЦЗ є державна стандартизація, сертифікація, експертиза, державний нагляд і контроль на відповідність вимогам у сфері ЦЗ, ліцензування, врахування та реалізація вимог ЦЗ, а також страхування та економічні регулятори (податки, штрафи, санкції на відшкодування збитків, фонди, пільги тощо).

Системний підхід дає змогу розглядати механізм державного управління у сфері ЦЗ в єдності його складових першого та другого рівнів, які нерозривно пов'язані із зовнішнім середовищем. Він розглядає складну організацію як систему, що складається з певної кількості взаємопов'язаних підсистем і механізмів, дозволяє визначати мету кожної з них у контексті загальної мети, сформулювати завдання, що потребують розв'язання для кожної з наведених підсистем.

Розподіл системи державного управління у сфері ЦЗ на підсистеми й елементи можна здійснювати й виходячи з інших аспектів її функціонування: за територіальною ознакою, рівнями реагування на НС, галуззю, режимами функціонування, основними

заходами або організаційною структурою, застосуванням тих чи інших механізмів державного впливу на запобігання та подолання наслідків аварій, катастроф, стихійних лих та інших кризових ситуацій, що й буде предметом подальших наукових досліджень.

Головна увага при здійсненні управління має бути сконцентрована на розробці комплексу заходів, які здатні зруйнувати механізм, що блокує можливість ефективних дій.

- Вирішення проблем природно-техногенної безпеки України забезпечується проведенням на державному рівні таких заходів:

- Управління техногенними ризиками, що забезпечить стале, гарантоване зменшення кількості та наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.

- Створення цілісної міжвідомчої системи моніторингу і налагодження державної служби прогнозування та попередження природних і техногенних НС.

- Створення загальнодержавного реєстру потенційно небезпечних об'єктів і територій та механізмів їхнього моніторингу.

- Підвищення ефективності роботи органів державного нагляду за станом і функціонуванням потенційно небезпечних виробництв.

Механізм державного управління системою ЦЗ – це спосіб застосування заходів впливу суб'єкта державного управління щодо запобігання та подолання наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечення необхідного рівня техногенно-екологічної безпеки та виконання поставлених перед суспільством цілей і завдань у сфері безпеки людини та суспільства в цілому.

Отже, варто зважити на важливість ЦЗ як складової національної безпеки та внести належні зміни до законодавчих і нормативних актів. Зокрема, розглянути можливість створення структурного підрозділу в апараті РНБО України, який безпосередньо опікуватиметься питаннями цивільного захисту в країні та підкомітету у складі Верховної Ради з питань забезпечення ЦЗ, який буде системно здійснювати законодавчу політику у відповідній сфері. Політика управління має чітко виражену структуру. Вищевикладене дозволяє зробити висновок, що під час розробки та впровадженні політики державного управління у сфері ЦЗ принципово важлива роль належить концепції, доктрині та стратегії.

Список використаної літератури

1. Джигирей В. С., Жидецький В. Ц. Безпека життєдіяльності: Вид. 2-ге, виправлене. – Львів: Афіша, 200. – 254с..
2. Кодекс цивільного захисту України № 5403\$VI від 2 жовтн. 2013 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403\\$17](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403$17)
3. Кучма М.М Цивільна оборона (цивільний захист): Навчальний посібник. – 2-ге видання, виправлене і доповнене – Львів: «Магнолія плюс»; видавець СПД ФО «В. М. Пічв», 2005. – 360с.
4. Лати В. М. Безпека життєдіяльності людини. Навч. посібник. – К. – 1999.

ОСНОВНІ ВИДИ І СПОСОБИ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Староста М. Ю.
м. Полтава*

Анотація. Захист населення – це комплекс заходів, спрямованих на попередження негативного впливу наслідків надзвичайних ситуацій чи максимального послаблення ступеня їх негативного впливу

Ключові слова: захист населення, надзвичайна ситуація, вплив, запобігання,

контроль.

Основними завданнями захисту населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру є: здійснення комплексу заходів щодо запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру; забезпечення готовності і контролю за станом готовності до дій і взаємодії органів управління в цій сфері, сил і засобів, призначених для запобігання надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру і реагування на них.

Види надзвичайних ситуацій: надзвичайні ситуації техногенного характеру; надзвичайні ситуації природного характеру; надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру; надзвичайні ситуації воєнного характеру.

Основні принципи щодо захисту населення: захист населення планується і здійснюється диференційовано, залежно від економічного та природного характеру його розселення, виду і ступеня небезпеки можливих надзвичайних ситуацій; усі заходи щодо життєзабезпечення населення готуються заздалегідь і здійснюються відповідно до законів держави; при захисті населення використовують усі наявні засоби захисту (захисні споруди, індивідуальні засоби захисту, евакуацію із небезпечних районів тощо); проінформованість громадян про свої основні обов'язки щодо безпеки життєдіяльності, дотримання ними установлених правил поведінки під час надзвичайних ситуацій.

Основні заходи щодо забезпечення захисту населення в надзвичайних ситуаціях:

Повідомлення населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій та постійного його інформування про наявну обстановку.

Навчання населення вмінню застосовувати засоби індивідуального захисту і діяти у надзвичайних ситуаціях.

Укриття людей у сховищах, медичний, радіаційний та хімічний захист, евакуація населення з небезпечних районів.

Спостереження та контроль за ураженістю навколишнього середовища, продуктів харчування та води радіоактивними, отруйними, сильнодіючими отруйними речовинами та біологічними препаратами.

Організація і проведення рятувальних та інших робіт у районах лиха й осередках ураження.

Список використаної літератури

1. Захист населення в надзвичайних ситуаціях. Режим доступу: http://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/wp-content/uploads/sites/171/2017/02/go_lekcija_3.pdf
2. Захист населення у надзвичайних ситуаціях. Режим доступу: <http://ru.osvita.ua/vnz/reports/bjd/22785/>
3. Надзвичайні ситуації, їх ознаки, види і рівні. Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5014085/page:34/>
4. Основні види і способи захисту населення у надзвичайних ситуаціях. Режим доступу: https://www.tiroel.in.ua/component/option,com_yfiles/Itemid,35/task,view.download/cid,148/

ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗНАНЬ, УМІНЬ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПІД ЧАС РОБОТИ З ТЕКСТИЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИ

*Тараненко А.А.
м. Полтава*

Збереженню та цілеспрямованому формуванню здоров'я школярів в умовах сьогодення приділяється значна увага. Не остання роль належить проблематиці формування в учнів знань, умінь безпечної праці на уроках в шкільних

майстернях.

Аналіз праць науковців показав, що науково-теоретичним аспектам забезпечення здоров'язбереження дітей і молоді присвячено праці С. Болтівця, Н. Коцур, Л. Горяної, Г. Власюк, О. Завгородньої, Г. Кривошеєвої, В. Несторенко, С. Омельченко.

Відповідно до Національної Доктрини розвитку середньої освіти України передбачається вирішення таких проблем:

- виховання морально та фізично здорової людини;
- формування в учнів наукового світогляду, уявлення та розуміння наукової картини світу живої природи на основі усвідомлення понять і закономірностей взаємозв'язку безпечної поведінки людини, здорового способу життя, цінування власного життя та життя інших.

Загальноосвітні функції освітньої галузі «Технології» трансформуються у наступні дидактичні завдання: трудове виховання, профорієнтаційна робота, політехнічна освіта, творча та продуктивна праця. Ці завдання мають змістовне наповнення у вигляді знань і умінь, виражених практичними діями і мотивацією особистості та її ставленням до трудової діяльності, що проходять через весь період навчання з першого класу включно.

Сучасний вчитель обслуговуючої праці повинен мати досить глибокі фахові знання та вміти формувати в учнів знання, уміння безпечної праці, зокрема і під час роботи з текстильними матеріалами.

На уроці трудового навчання при вивченні теми про властивості текстильних матеріалів у 6 класі передбачено безпосереднє ознайомлення з властивостями текстильних матеріалів рослинного походження, тканини для виготовлення вишитих виробів, асортимент тканин і ниток для виготовлення вишитих виробів [2].

Навчальна програма з трудового навчання передбачає орієнтовний перелік об'єктів праці: серветка, закладка, картина, панно, комірці тощо.

Текстильними матеріалами для вишивання серветки є основа, на якій вишивають (тканини, неткані матеріали), а також те, чим вишивають, тобто вишивальні нитки.

Вишивальні нитки, залежно від призначення виробу, особливостей тканини, візерунка вишивки і техніки вишивання, використовують різноманітні за якістю, складом, товщиною, кольором і ціною. Широкий асортимент якості, складу, кольорів і розмірів тканин, ниток та інших матеріалів для вишивання дають змогу реалізовувати найрізноманітніші проекти.

Тканину основи для вишивання добирають відповідно до: призначення вишитого виробу; техніки виконання вишивки; кольорової гами вишивки; особливостей візерунка вишивки.

У процесі навчання учнів роботи з текстильними матеріалами важливо навчати учнів правилам техніки безпеки [1, 3].

Техніка безпеки (техніка – від грецьк. *technicos* – досвідчений, майстерний) – система технічних заходів, що гарантують безпеку праці і охороняють від ушкоджень (виробничих травм) і шкідливої дії виробничих процесів. Однією з важливих умов на уроках трудового навчання є дотримання учнями правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

До занять в шкільних майстернях допускаються учні, що не мають медичних протипоказань та ознайомлені з інструкціями з охорони праці. Кожен учень повинен знати й дотримуватися правил безпечної праці в шкільній майстерні, правил пожежної безпеки, санітарно-гігієнічних вимог

Існують певні вимоги безпеки, яких повинні дотримуватися учні під і під час роботи з текстильними матеріалами. До їх переліку належить такі:

Роботу учні повинні розпочинати лише з дозволу вчителя; не можна працювати несправним і тупим інструментом, використовувати інструмент лише за призначенням; користуватися прийомами роботи з інструментами, як показав учитель; не носити з собою різальних і колючих інструментів, вони мають бути в школі; інструменти та обладнання мають зберігатися в призначеному місці; під час роботи учень повинен тримати своє робоче місце в належному порядку, а після роботи акуратно прибрати його.

Учнів потрібно навчити безпечним прийомам користування голкою, ножицями, шилом. Вчитель має слідкувати за належним їх виконанням учнями, проводити первинний, поточний і заключний інструктажі та акцентувати додатково увагу на правилах техніки безпеки при виконання швейних робіт.

Отже, формування в учнів знань, умінь безпечної праці під час роботи з текстильними матеріалами відбувається у процесі навчальної діяльності під безпосереднім керівництвом вчителя. Дотримання правил безпечної праці при різних видах трудової діяльності є важливою навичкою.

Список використаної літератури

1. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: Навчально-методичний посібник ; за заг.ред. О. М. Коберника. – Умань : СПД Жовтий, – 2008. – 235 с.
2. Навчальна програма «Трудове навчання», 5–9 класи. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
3. Приходченко К.І., Горпинченко Г.В. Практичні заходи зі збереження життя та здоров'я учнів під час освітнього трудового процесу // Наукова скарбниця освіти Донецчини. - № 4 (13). – 2012. – С. 43-46.

НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ РОБОТІ З РІЗНИМИ КОНСТРУКЦІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Черкас А. О.
м. Полтава*

Здоров'я, за визначенням науковців, полягає у єдності фізичного, психічного, духовного, соціального, інтелектуального та творчого аспектів здоров'я, а не лише відсутність хвороб або фізичних вад.

В сучасних умовах вчитель трудового навчання повинен мати достатньо глибокі фахові знання та вміння використання на уроках здоров'язберігаючих освітніх технологій, оскільки важливою ознакою сучасного уроку є використання саме здоров'язберігаючих технологій.

Фахівці у сфері охорони здоров'я відмічають, що здоров'я школярів знаходиться в прямій залежності від умов навчання, харчування, рухової активності, правильного чергування навантаження та відпочинку. Ступінь успішності оздоровчої діяльності залежить від усунення шкідливих впливів (коректування навколишнього середовища) та підвищення стійкості до них.

Поняття «здоров'язберігаючі технології» об'єднує в собі всі напрями діяльності загальноосвітнього закладу щодо формування, збереження та зміцнення здоров'я учнів [1].

Аналіз класифікацій існуючих здоров'язберігаючих технологій дає можливість виокремити такі типи (за О. Ващенко):

- здоров'язберігаючі– технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі та ті, що вирішують завдання раціональної

організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям дитини;

- оздоровчі – технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я учнів, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фітотерапія, музична терапія;

- технології навчання здоров'ю – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок (керування емоціями, вирішення конфліктів тощо), профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статеве виховання. Ці технології реалізуються завдяки включенню

відповідних тем до предметів загально навчального циклу, введення до варіативної частини навчального плану нових предметів, організації факультативного навчання та додаткової освіти;

- виховання культури здоров'я – виховання в учнів особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про здоров'я як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини.

Щодо освітньої галузі «Технології», то основними дидактичними завданнями є: трудове виховання, профорієнтаційна робота, політехнічна освіта, творча та продуктивна праця. Ці завдання мають змістовне наповнення у вигляді знань і умінь, виражених практичними діями і мотивацією особистості та її ставленням до трудової діяльності, що проходять через весь період навчання.

При проведенні уроків з трудового навчання використовують саме ті здоров'язберігаючі технології, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям школяра.

У процесі проведення уроків трудового навчання учні вивчають різноманітні конструкційні матеріали, способи їх обробки та технології виготовлення з них різноманітних виробів. Учні вчаться працювати з деревиною, дротом, тонколистовим металом, пластмасами, склом, папером та картоном тощо. Побудова навчального процесу при роботі з ними на основі здоров'язберігаючих технологій повинно не викликати в учнів погіршення здоров'я.

Сучасний урок трудового навчання – це урок інноваційний. Інтерес в учнів, стимулювання їх цікавості, розвиток їх творчих здібностей досягається різноманітними формами роботи з використанням інтерактиву та інноваційних технологій [2; 4].

Проводячи уроки на основі здоров'язберігаючих технологій та навчаючи учнів роботи з різними конструкційними матеріалами потрібно враховувати наступні аспекти:

- забезпечити зміну видів діяльності, чергування інтелектуальної, емоційної, рухової видів діяльності;

- зміна групової й парної форм роботи, які сприяють підвищенню рухової активності, правилам спілкування;

- включити проведення ігор та ігрових ситуацій, нестандартних уроків, інтегрованих уроків.

Навчальний процес має бути таким чином організований, щоб навчання та виховання учнів не завдавало збитку їх здоров'ю, не знижувало рівня мотивації навчання. Вчитель повинен намагатися планувати такі види роботи, які сприяють зниженню втоми школярів.

Отже, впровадження здоров'язберігаючих технологій потребує від учителя

трудового навчання уникати ситуацій перевантаження учнів, обирати оптимальний обсяг навчальної інформації й способи її надання, обов'язково враховувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів, а також індивідуальні здібності кожного учня.

Список використаної літератури

1. Волкова І.В. «Поняття «здоров'язберігаючі технології» та їх класифікації» /І.В. Волкова // [Електронний ресурс] –Режим доступу: http://edu-post-diploma.kharkov.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=712
2. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: Навчально-методичний посібник ; за заг.ред. О. М. Кoberника. – Умань : СПД Жовтий, – 2008. – 235 с.
3. Попович В., Голубець В. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство: Навчальний посібник: У 2-х кн. Книга II. Суми: ВТД Університетська книга, 2002. - 260 с.
4. Терещук А. Методи творчої діяльності на уроках трудового навчання / А. Терещук // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2006. – № 1. – С. 19-23.

ВИКОРИСТАННЯ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ АНАЛІЗУ ВІРОГІДНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ У НАВЧАЛЬНІЙ МАЙСТЕРНІ

*Шуть С. О.
м. Полтава*

Анотація. У статті аналізуються ризики виникнення надзвичайної ситуації техногенного характеру: імовірності виникнення пожежі у навчальній майстерні. За допомогою дерева аналізу надійності дій учасників освітнього процесу у протипожежній безпеці здійснено розрахунок послідовностей можливих небезпечних подій та визначені заходи щодо попередження їхнього виникнення.

Ключові слова: ризик, пожежна безпека, імовірність, небезпечні події.

Забезпечення пожежної безпеки як відсутності ризику виникнення та розвитку пожеж і стану захисту населення і територій від пожеж здійснюється відповідно до Кодексу цивільного захисту України. У проведеному дослідженні нами практично застосовано сучасну методику аналізу можливостей виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру на основі ризик-орієнтовного підходу на основі вивчення модулів за програмою застосування програмного забезпечення IRRAS.

Для практичного застосування ризик-орієнтовного підходу нами розглянуто приклад аналізу ризиків виникнення надзвичайної ситуації техногенного характеру: імовірності виникнення пожежі у навчальній майстерні. Опис характерних чинників для обраної ситуації нами було здійснено у поданій нижче послідовності.

Небезпечною (небажаною) подією нами визначено нещасний випадок у приміщенні майстерні внаслідок надзвичайної ситуації – пожежі. Початковою подією може стати ймовірне порушення трудової та технологічної дисципліни учасниками навчально-виробничого процесу. На хід подій за час від початкової до небажаної події можуть впливати такі чинники: дотримання трудової та технологічної дисципліни, належний контроль технічної справності електрообладнання, наявність вогнегасників, заборона паління, постановка об'єкта на пульт пожежної сигналізації. Інтервал часу від початкової до небажаної події залежить від вміння учасників освітнього процесу користуватися вогнегасником та відсутність пожежонебезпечних матеріалів.

Серед факторів та обставин, які можуть впливати на хід подій за час від початкової до небажаної події нами визначені: наявність та працездатність вогнегасників, стан здоров'я учасників освітнього процесу, знання та навички користування засобами пожежогасіння, досвід та відповідальне ставлення до роботи.

Причини виникнення пожеж у вигляді порушення трудової дисципліни та пожежної безпеки (порушення правил улаштування та експлуатації електроустановок, необережне поводження з вогнем, підпал) можуть призвести до пожежі і ми оцінюємо їх як ті обставини, що можуть обумовити зв'язок подій за час від початкової події до небажаної.

Можливими заходами та засобами запобігання дії шкідливих чинників можуть стати своєчасний профілактичний ремонт електрообладнання, своєчасне проведення навчання усіх учасників навчального процесу з техніки безпеки та охорони праці, ефективний контроль за пожежною безпекою.

Серед можливих варіантів втручання людини в технологічний процес майстерень з метою уникнення потенційних помилок можна виділити: профілактичний ремонт електрообладнання службою ремонту і своєчасне ліквідування поломок у електромережі, наведення порядку на дільницях майстерні, усунення небажаних джерел пожежі.

Значення імовірності уникнення пожежі в майстерні нами оцінено за представленим у таблиці 1 аналізом загроз пожежовибухонебезпеки та системи реагування на них.

Таблиця 1

Оцінка імовірностей наведених подій

Шифр	Подія	Вірогідність
P1	Відсутність пожежної сигналізації	0,8
P2	Відсутність або несправність вогнегасника	0,5
P3	Шкідливі звички	0,001
P4	Наявність сміття	0,1
P5	Загоряння від технологічного обладнання	0,2
P6	Загоряння від електрообладнання	0,3
P7	Самозагоряння	0,002

Прогнозування людської помилки може включати небезпечну ситуацію, коли після робочого дня у майстерні не здійснено прибирання і в ній було залишено неутилізованими матеріали, відходи і пожежонебезпечні матеріали. Розрахунок послідовностей можливих небезпечних подій здійснено нами за допомогою дерева аналізу надійності дій учасників освітнього процесу у протипожежній безпеці. Розрахована імовірність небажаної події «виникнення пожежі» склала $6,59 \times 10^{-4}$.

Найважливішою подією нами визнана відсутність пожежної сигналізації. Внаслідок аналізу дерева відмов встановлено, що подія P1 (наявність сміття) є одним із надзвичайних чинників ризику виникнення пожежі в майстерні. Змінимо дані, зменшивши імовірність події P4 з 0,1 на 0,05.

При визначенні імовірності помилки учасників освітнього процесу правильними діями будуть: прибирання майстерні після роботи, прибирання пожежонебезпечних матеріалів та їх зберігання у спеціально обладнаних для цього місцях, контроль майстерні комендантом перед закриттям, навчання учасників освітнього процесу правилам пожежної безпеки.

Проведений нами розрахунок дерева відмов небажаної події – імовірності виникнення пожежі у навчальній майстерні закладу освіти дає змогу зробити такі висновки:

- загальний ризик небажаної події дорівнює $8,099 \times 10^{-4}$, а після зміни події P4 ризик можна знизити до $2,199 \times 10^{-4}$;

- для зменшення впливу людського чиннику до мінімуму при відмові електрообладнання необхідно залучати службу техобслуговування (подія P6).

ОХОРОНА ПРАЦІ ЖІНОК

Афанаскіна О. О.
м. Полтава

Анотація. В статті описується права та обов'язки прийняття на роботу жінок. Заборона щодо роботи жінки за певних умов. Правила нарахування додаткових відпусток для вагітних жінок та жінок, що самостійно виховують дітей-інвалідів або дітей до 14 років.

Ключові слова: охорона праці, жінка, вагітність, робота, відпустка, КЗпП.

Терміном «охорона праці» у вузькому розумінні завжди визначалося створення для працівників здорових та безпечних умов праці. Закон України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 р. в ст. 1 так визначає охорону праці: «Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі роботи». Виходячи зі змісту закону та інших зазначених вище нормативно-правових актів, більш доцільно, на нашу думку, замість терміна «охорона праці» у вузькому розумінні вживати термін «охорона здоров'я працівників на виробництві», оскільки фактично метою таких заходів є саме охорона здоров'я працівника, збереження його працездатності на виробництві під час виконання трудових обов'язків.

Згідно зі ст. 24 Конституції України жінки мають рівні з чоловіками права і свободи. Рівноправність жінок у сфері трудових відносин забезпечується наданням їм рівних з чоловіками можливостей у професійній підготовці, у праці та винагороді за неї; спеціальними заходами щодо охорони праці та здоров'я жінок; створенням умов, які дають жінкам можливість поєднувати працю з материнством; правовим захистом, матеріальною і моральною підтримкою материнства і дитинства, включаючи надання оплачуваних відпусток та інших пільг вагітним жінкам і матерям. З метою фактичного забезпечення рівноправності, з урахуванням особливостей жіночого організму, трудовим законодавством передбачено спеціальні правила охорони праці жінок, пільги і додаткові гарантії їх трудових прав.

Забороняється застосування праці жінок на важких роботах і на роботах зі шкідливими або небезпечними умовами праці. Перелік важких робіт та робіт зі шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється застосування праці жінок, затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29 грудня 1993 р. №256 (Законодавство України про охорону праці: збірник нормативних актів. – К., 1995. – Т. 3. – С. 32).

Забороняється також застосування жіночої праці на підземних роботах, крім деяких підземних робіт (нефізичних робіт або робіт по санітарному та побутовому обслуговуванню).

Забороняється залучення жінок до підймання і переміщення важких речей, маса яких перевищує встановлені для них граничні норми. Граничні норми підймання і переміщення важких речей жінками затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10 грудня 1993 р. №241 (Законодавство України про охорону праці: збірник нормативних актів. – К., 1995. – Т. 3. – С. 61). Граничними нормами підймання і переміщення вантажів вважаються при чергуванні з іншою роботою (до 2 разів на годину) – 10 кг, а якщо робота пов'язана з постійним підйманням і переміщенням вантажів протягом робочої зміни – 7 кг. Сумарна вага вантажу, який переміщується протягом кожної години робочої зміни, не повинна перевищувати: з робочої поверхні – 350 кг, з підлоги – 175 кг.

Законодавство обмежує застосування праці жінок у нічний час. Така праця допускається тільки в тих галузях народного господарства, де це зумовлюється особливою необхідністю і дозволяється як тимчасовий захід. Перелік цих галузей і видів робіт із зазначенням максимальних термінів застосування праці жінок у нічний час затверджується Кабінетом Міністрів України. До роботи у нічний час можуть залучатися жінки: медичні працівники, робітниці підприємств харчової промисловості. Таке залучення жінок до роботи у нічний час викликано особливою необхідністю, але має постійний, а не тимчасовий характер. Правила про обмеження застосування праці жінок у нічний час, як правило, порушуються на підприємствах приватної форми власності.

Згідно зі ст. 178 КЗпП вагітним жінкам відповідно до медичного висновку знижуються норми виробітку, норми обслуговування або вони переводяться на іншу роботу, яка є легшою і виключає вплив несприятливих виробничих факторів, із збереженням середнього заробітку за попередньою роботою.

До вирішення питання про надання вагітній жінці відповідно до медичного висновку іншої роботи, яка є легшою і виключає вплив несприятливих виробничих факторів, вона підлягає звільненню від роботи зі збереженням середнього заробітку за всі пропущені внаслідок цього робочі дні за рахунок підприємства, установи, організації.

Жінки, які мають дітей віком до 3 років, у разі неможливості виконання попередньої роботи переводяться на іншу роботу зі збереженням середнього заробітку за попередньою роботою до досягнення дитиною віку 3 років.

Вагітні жінки і жінки, які мають дітей віком до 3 років, не можуть залучатися до робіт у нічний час, до надурочних робіт і робіт у вихідні дні, а також не допускається направлення їх у відрядження. Жінки, які мають дітей віком від 3 до 14 років або дітей-інвалідів, не можуть залучатись до надурочних робіт або направлятись у відрядження без їх згоди (статті 176, 177 КЗпП).

Забороняється відмовляти жінкам у прийнятті на роботу і знижувати їм заробітну плату з мотивів, пов'язаних з вагітністю або наявністю дітей віком до 3 років, а одиноким матерям за наявністю дитини віком до 14 років або дитини-інваліда. При відмові у прийнятті на роботу зазначеним категоріям жінок власник або уповноважений ним орган зобов'язаний повідомляти їм причини відмови у письмовій формі. Відмова у прийнятті на роботу може бути оскаржена у судовому порядку.

Звільнення вагітних жінок і жінок, які мають дітей віком до 3 років (за наявністю медичного висновку – до 6 років), одиноких матерів при наявності дитини віком до 14 років або дитини-інваліда з ініціативи власника або уповноваженого ним органу не допускається, крім випадків повної ліквідації підприємства. Але і в цьому випадку звільнення допускається з обов'язковим працевлаштуванням.

Обов'язкове працевлаштування зазначених категорій жінок здійснюється також у випадках їх звільнення після закінчення строкового трудового договору. На період працевлаштування за ними зберігається середня заробітна плата, але не більше 3 місяців від дня закінчення строкового трудового договору (ст. 184 КЗпП).

Жінкам надаються оплачувані відпустки у зв'язку з вагітністю і пологами тривалістю 70 календарних днів до пологів і 56 (у разі ненормальних пологів або народження двох чи більше дітей – 70) календарних днів після пологів, які обчислюються сумарно і надаються жінкам повністю незалежно від кількості днів, фактично використаних до пологів. Жінкам, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, надаються відпустки тривалістю 90 календарних днів до пологів і 90 календарних днів після пологів, які обчислюються сумарно до пологів з оплатою в розмірі повного заробітку, незалежно від стажу та місця роботи (ст. 30 Закону України «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської

катастрофи»). Після відпустки у зв'язку з вагітністю і пологами за бажанням жінки їй надається частково оплачувана відпустка для догляду за дитиною до досягнення нею віку 3 років з виплатою за ці періоди допомоги за державним соціальним страхуванням.

У разі, коли дитина потребує домашнього догляду, жінці надається відпустка без збереження заробітної плати тривалістю, визначеною у медичному висновку, але не більше, як до досягнення дитиною 6-річного віку.

За рахунок власних коштів підприємства, установи, організації можуть надавати жінкам частково оплачувану відпустку та відпустку без збереження заробітної плати по догляду за дитиною більшої тривалості.

У разі надання жінкам відпустки у зв'язку з вагітністю і пологами власник або уповноважений ним орган зобов'язаний за заявою жінки приєднати до неї щорічні основну і додаткову відпустки незалежно від тривалості її роботи на даному підприємстві, в установі, організації в поточному робочому році (ст. 180 КЗпП).

Відпустка для догляду за дитиною до досягнення нею 3-річного віку і відпустка без збереження заробітної плати надаються за заявою жінки або осіб, які фактично здійснюють догляд за дитиною, повністю або частково в межах установленого періоду й оформляються наказом (розпорядженням) власника або уповноваженого ним органу.

Відпустка для догляду за дитиною до досягнення нею 3-річного віку та відпустка без збереження заробітної плати зараховується як до загального, так і до безперервного стажу роботи і до стажу роботи за спеціальністю. Однак до стажу роботи, що дає право на щорічну відпустку, не зараховується.

Отже, згідно Закону України «Про охорону праці», незважаючи на рівність у правах з чоловіками, жінки мають право на спеціальні умови роботи, додаткові відпустки та заборону на звільнення за певних умов.

Список використаної літератури

1. Винокурова Л. Е., Васильчук М. В., Гаман М. В. Основи охорони праці: Підручник. – К., 2001.
2. Закон України «Про охорону праці».
3. Севастьянов И. М., Штефанов Б. И. Охрана труда. Труд женщин. Труд молодежи. – М., 1990.

НЕОБХІДНІСТЬ ВВЕДЕННЯ ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ» В ПОЧАТКОВІЙ, СЕРЕДНІЙ ТА СТАРШІЙ ШКОЛАХ

*Барш О. О.
м. Полтава*

Щорічно в Україні тисячі людей стають жертвами ДТП. На жаль, відсоток аварій на дорогах не стає меншим. Наприклад, у 2019 році на наших дорогах трапилося 160675 аварій (у 26052 випадках були жертви або постраждали). Виходить, що за рік у ДТП загинули 3454 людини, ще 32736 були травмовані. Кількість автомобілів дедалі зростає: у 2019 році в Україні на облік було поставлено майже 88,5 тис. нових легкових автомобілів – на 8% більше, ніж у попередньому році. Згідно зі статистикою патрульної поліції у 2019 році відбулося 4656 ДТП за участю дітей, із них – 3,9 тис. з постраждалими, у яких 164 дитини загинули й 4,4 тис. дітей були травмовані [1]. Необхідність підвищення культури безпеки в населення на дорогах очевидна.

Метою цієї статті є розглянути потребу у вивченні правил дорожнього руху як повноцінного предмета та можливі шляхи запровадження його на різних рівнях: початкова, середня та старша школи.

Цим питанням нещодавно зацікавився голова Координаційної ради у Загальнонаціональному Форумі безпеки дорожнього руху. У своєму пості у Facebook Володимир Караваєв повідомив, що, обговорюючи культуру учасників дорожнього руху, дійшли до згоди про те, що необхідно ввести вивчення основ ПДР як основного предмета у школі й, при чому, з обов'язковим іспитом по закінченню школи. Правозахисник наголосив, що саме таким чином ми зможемо досягти взаєморозуміння та взаємоповаги на дорогах [2]. Однак, ця пропозиція знаходиться тільки на стадії обговорення.

Також хотілося б згадати про згубний вплив деяких комп'ютерних ігор, фільмів та відео, які демонструють, що порушувати ПДР – це нормально і, навіть, круто. Але фільм залишається фільмом, а реальне життя відрізняється від комп'ютерної реальності. Тому наша задача – навчити дітей культури поведінки на дорозі, як діяти в екстремальних ситуаціях та як запобігти їх виникненню, бути відповідальними та свідомими громадянами. А також показати їм, що наслідки порушення ПДР можуть бути дуже серйозними.

Діти краще запам'ятовують, якщо їм наочно показують та коли вони самі можуть фізично спробувати. Тому для вивчення ПДР у початковій школі та молодших класах середньої школи доцільно використовувати ігровий майданчик, який би був міні-копією реального перехрестя, доріг зі знаками, світлофорами та пішохідними переходами. Знаючи, що в більшості випадків наші школи мають дуже обмеженим бюджет і держава навряд чи зможе профінансувати реалізацію побудов таких «міні-містечок», тому потрібно буде шукати спонсорів, що є досить нелегкою справою. Однак, хотілось би, щоб держава все-таки зацікавилася цим питанням та почала асигнувати кошти з бюджету на цю справу.

Головна ідея такого майданчика-симулятора полягає в тому, щоб діти не тільки просто вчили правила напам'ять, а вчилися дотримуватися їх у реальному житті. Принцип роботи майданчика полягає в тому, щоб діти ознайомилися з елементарними правилами дорожнього руху не тільки з боку пішохода, але й водія. Оскільки території шкіл є обмеженими, величина майданчика, у більшості випадків, буде невелика. Тому доцільно продумати набір різних дорожніх знаків, якими можна змінювати ті, які вже встановлені. Таким чином, дітям не буде набридати кожного разу розігрувати одні й ті самі ситуації на дорозі. Такі заняття слід проводити хоча б раз на тиждень і паралельно з цим повторювати по 5-10 хвилин на тиждень знаки й ситуації, які вони вже обігравали на майданчику. Це можна зробити, наприклад, під час виховної години. Таке повторення допоможе, окрім закріплення знань, також з'ясувати прогалини й виявити матеріал, який не засвоївся, та потребу в повторенні «ситуацій» на майданчику.

Варто наголосити, що не слід припиняти заняття з настанням холоднішої пори року, адже, по-перше, можна буде розглянути ризики на дорозі взимку або під час несприятливих погодних умов, а, по-друге, прогулянка свіжому повітрі завжди потрібна. Однак доцільно тоді продумати час виходу на майданчик, враховуючи необхідність одягтися.

В останніх класах середньої школи варто більше звернути увагу вже саме на вивчення правил дорожнього руху та навичкам формулювання цих правил. Вивчення може проходити за допомогою підручників або посібників у поєднанні з онлайн-тестами з картинками, які зображують різні ситуації на дорогах. А також, корисно було б написати програму (а саме, відеогру-симулятор), яка б дозволяла учню спробувати себе на місці водія, пішохода чи будь-якого іншого учасника дорожнього руху. Така відеогра могла б імітувати різні ситуації на дорогах, а учаснику «в реальному часі» тоді

пропонувалися варіанти дій і залежно від вибраного – був би різний результат. Важливим є те, що навіть добре знаючи ПДР в теорії, людина не завжди може швидко зорієнтуватися в реальному житті. Тому така відеогра може допомогти напрацювати таку навичку швидкої реакції й зробити вивчення ПДР цікавим.

У старшій школі доцільно почати вивчати такі теми як різні види відповідальності за порушення ПДР, надання першої долікарської допомоги при дорожньо-транспортних пригодах, алгоритм дій при ДТП та загальне повторення правил дорожнього руху. Доречно запрошувати спеціалістів у цих галузях для проведення деяких уроків. Також варто звернути особливу увагу на повторення вимог до велосипедистів, бо в цьому віці часто учні починають виїжджати вже на дороги на велосипедах.

Чи необхідно робити обов'язковим іспит для всіх учнів у старшій школі – питання спірне. Адже навантаження в дітей і так велике. Можливо, краще було б зробити цей екзамен на вибір, а тоді тим, хто успішно його склав, під час навчання в автошколі проходити лише практику (водіння транспортного засобу) й короткі курси інтенсиву для повторення й узагальнення знань ПДР.

Отже, потреба в розв'язанні питання підвищення обізнаності населення про правила дорожнього руху є очевидними. Нам необхідно вжити заходів, адже в іншому випадку з кожним роком невтішні цифри кількості ДТП будуть тільки зростати. А через те, що не всі вирішують стати водіями, то виходить, що вивчення ПДР є ініціативою кожною, однак, на жаль, не в усіх виникає бажання цим займатися. Тому починати навчати культури поведінки на дорогах та дотриманню правил варто ще зі школи. А далі – це вибір кожного: сідати за кермо чи ні. Проте правила повинні знати й дотримуватися всі.

Список використаної літератури

1. Статистика ДТП в Україні за період з 01.01.2019 по 31.12.2019.:ДТР 12-2019. Режим доступу: <http://patrol.police.gov.ua/statystyka/>
2. Володимир Караваєв. Общался вчера с интересными людьми. Обсуждали культуру участников дорожного движения. Режим доступу: <https://www.facebook.com/vladimir.karavaev/posts/2846945625327599>

V. ПРИРОДНИЧО-НАУКОВІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ



НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ЕКОЛОГІЧНИМ АСПЕКТАМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

*Нагорна В. І.
м. Полтава*

Екологічна освіта та виховання школярів є важливим завданням, що ставиться новою українською школою. Уже з першого класу розпочинається формування екологічної культури у школярів, що сприяє ефективності здійснення навчально-виховного процесу.

Організація процесу навчання школярів екологічним аспектам безпеки життя і діяльності людини передбачає формування наукового світогляду учнів, озброює їх соціально значущими і екологічно прийнятними принципами підходу до навколишнього природного середовища.

Оскільки «світогляд є певною системою узагальнених поглядів і уявлень про навколишній світ і місце в ньому людини» [2, с.111], то варто зазначити, що його формування ефективно здійснюється у початковій школі саме на уроках «Я досліджую світ».

Навчальний предмет «Я досліджую світ» сприяє формуванню в учнів екологічної компетентності, «що передбачає усвідомлення основи екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів, розуміючи важливість збереження природи для сталого розвитку суспільства» [4, с.2].

Навчально-виховний процес у початковій школі спрямовано на вирішення ряду завдань, пов'язаних із формуванням в учнів дослідницьких умінь та навичок, опануванням доступних способів пізнання людини, предметів і явищ природи і суспільного життя, встановленням зв'язків і залежностей в природі і суспільстві, взаємозв'язків між станом довкілля і діяльністю людини, усвідомленням впливу поведінки на здоров'я та безпеку, розумінням залежності результату від докладених зусиль, аналізом наслідків ризикованої поведінки.

Потрібно відмітити, що тематична основа навчального предмету «Я досліджую світ» складається з п'яти змістових ліній, які визначені Державним стандартом початкової освіти і охоплюють складники освітніх галузей (а саме – громадянської та історичної, соціальної та здоров'язбережувальної, природничої) в їх інтегрованій суті. Це змістові лінії – «Людина», «Людина Серед Людей», «Людина в суспільстві», «Людина і світ», «Людина і природа».

Зупинимось на змістовій лінії «Людина і природа». Її спрямованість пов'язана із пізнанням учнями природи: 1) взаємозв'язку об'єктів і явищ природи; 2) рукотворного світу людини; 3) відповідальної діяльності людини у природі; 4) ролі природничих знань і технологій у житті людини; 5) залежності між діяльністю людини і станом довкілля.

Протягом першого навчального року першокласники ознайомлюються з поняттями живої та неживої природи, у них формуються уявлення про повітря, воду, ґрунт та їх властивості, про різноманітність живих організмів і про роль сонячного світла і тепла на Землі.

Екологічному вихованню сприяє залучення учнів до спостереження за рослинами, тваринами, явищами природи та діяльністю людей у різні пори року. Цей напрямок роботи вівся упродовж усього навчального року. Це і екскурсії до парку з метою ознайомлення із сезонними зміни у природі та особливостями діяльності людей по догляду за ним - висаджування квітів, прибирання снігу тощо.

Значний інтерес викликає в учнів діяльність із висадження та вирощування рослин. Так діти вчать вибудовувати причинно-наслідкові зв'язки.

Активною є спільна робота учнів з батьками. Турбота про птахів взимку спонукала до виготовлення годівничок для птахів та кріплення їх на деревах. Дієве включення дітей у процес підгодівлі пернатих ефективно сприяє їх екологічному вихованню. Учні у практичних діях закріплюють знання про охорону та збереження природу.

В рамках тематичного тижня «Земля – наш спільний дім» було проведено ряд занять, на яких розглядалися питання необхідності збереження природного середовища. Учні вчилися сортувати сміття, не засмічувати довкілля, усвідомили необхідність збереження та відновлення зелених насаджень.

Учні класу також брали участь у конкурсах екологічних рисунків, виконують роботи – малюнки із зазначеною екологічною тематикою. Участь у таких конкурсах є важливою, оскільки вони спонукають до формування в учнів екологічного мислення.

Впродовж начального року учні вчилися встановлювати найпростіші взаємозв'язки в живій і неживій природі, між живими організмами і навколишнім середовищем, між природними умовами та господарською діяльністю людей.

В рамках ознайомлення учнів із природою рідного краю, вони отримали інформацію про характерні для України харчові продукти, пов'язані із ними напрями господарської діяльності українців та природно-географічні умови країни. Учні мали можливість розглянути ці питання у їх логічному взаємозв'язку. Потрібно відзначити, що це має безпосередній вплив на формування в учнів так званого «Інстинкту місцевості».

Отже, нова українська школа покликана дати учням теоретичні знання та сформувати уміння застосовувати їх у реальному житті. Реалізація завдання навчання школярів екологічним аспектам безпеки життя і діяльності людини допомагає учням усвідомити залежності якості життя людей від стану навколишнього середовища, важливості охорони та збереження природи.

Список використаної літератури

1. Нова українська школа. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
2. Козуля Т.В. Три составляющие мироздания, их связь с экологией и развитием новых научных направлений в образовании // Теорія і практика управління соціальними системами: Щоквартальний науково-практичний журнал. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2004, №3. – С.111–118.
3. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. – К.: Міністерство освіти і науки України, 2016. – 40 с.
4. Типові освітні програми для закладів загальної середньої освіти, 1-2 класи. К.: Видавничий дім «Освіта». – 80 с.

ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

*Хомутова А. Ю.
м. Полтава*

Анотація. У статті аналізуються види, стадії забруднення водних ресурсів України, розглянуто основні джерела забруднення води і наслідки, які можуть

виникнути при споживанні забруднених вод.

Ключові слова: екологія, водні басейни України, забруднення, ГДК, якість води, екологічний стан, природні води.

Вода – найбільш поширена неорганічна сполука, «найбільш важливий мінерал» на Землі. Водні ресурси поруч з атмосферними та космічними ресурсами належать до невичерпних природних ресурсів. Вони невичерпні як фізичне тіло. Проте такі ресурси як вода та повітря суттєво піддаються значним змінам в процесі техногенезу, а при значному забрудненні можливе вичерпання цих ресурсів.

XX ст. століття характеризується інтенсивним розвитком промисловості, транспорту, енергетики, індустріалізацією сільського господарства. Все це призвело до того, що антропогенний вплив на навколишнє середовище прийняв глобальний характер. Зараз в нашій країні спостерігаються значні труднощі з забезпеченням природними ресурсами, зокрема прісною водою, внаслідок якісного та кількісного виснаження природних водоймищ, що пов'язано з забрудненням та нераціональним використанням води. Забруднення води здебільшого відбувається внаслідок скиду до неї промислових, побутових та сільськогосподарських відходів. В деяких водоймищах забруднення води настільки велике, що відбулася повна їх деградація як джерел водопостачання [3, с. 101].

Через порушення екологічної рівноваги спостерігається загроза значного погіршення становища водоймищ. Тому перед людством стоїть важлива задача – охорона гідросфери та збереження рівноваги в цілому в біосфері.

Ми знаємо про воду чимало, бо вивчали її властивості у курсах фізики і хімії. Поглянемо на воду з екологічного погляду, аналізуючи і гідросферу і саму речовину. Рухливістю вода поступається лише повітрю, але розрив між ними все ж таки великий. Оскільки у вигляді пари вона опанувала лише найнижчі кілька кілометрів атмосфери, а в 1 м³ повітря її вміст не перевищує 40–60 г, то майже вся вода лишається у рідкому стані і має чималу щільність. Наслідком є розташування води у западинах і під Землею, повна або часткова відсутність на більшій частині поверхні суходолу. Ще суттєвіше те, що один водний басейн може дуже відрізнятися від сусіднього за складом домішок, вміст яких часто робить воду непридатною для пиття чи життя у ній.

Вода – не тільки джерело кисню і водню, але і найбільш значна складова частина тіла всіх живих істот: у тілі людини вона складає близько 70% маси, у рослинному організмі – до 95 %.

Така важлива фізіологічна функція, як обмін речовин, не може обходитися без води, а це у свою чергу загрожує всім життєво важливим процесам організму. Основні запаси води знаходяться у Світовому океані (95%), що займає близько 70 % поверхні земної кулі. Поверхневі води: озера і ріки (із прісною водою) включають всього 0,182 млн. км³.

Людиною для своїх потреб широко використовуються як поверхневі води (озера, ріки, невеликі річки, у яких запаси доступної прісної води обчислюються не мільйонами кубометрів, а тисячами), так і підземні чи ґрунтові (колодязі, свердловини), водою яких користується населення сіл і селищ. І разом з тим, сьогодні людство стурбоване нестачею води. Воду використовують як її споживачі – для приготування продукції, повертаючи при цьому воду у водойми, але в меншій кількості й поганій якості, так і водокористувачі – господарства, люди, що використовують воду як середовище (водяний транспорт, рибальство, енергетика, сільське і комунальне господарство). Однак і вони змінюють якість води і найчастіше на гірше.

Забруднення викликає зміну характеру середовища й властивостей його компонентів, часто шкідливо впливає на розвиток живих організмів. Ступінь змін і масштаби наслідків залежать від інтенсивності й характеру забруднення, а також від

здатності середовища (екосистеми) до самоочищення, від стійкості проти зовнішніх впливів. Розробка заходів попередження забруднення навколишнього середовища – одна з основних ланок у справі охорони природи. Розрізняють три стадії забруднення природних вод.

Початкова стадія. Концентрація забруднювачів у воді вища за фонову, але менша за ГДК (гранично допустимої концентрації). Властивості води в межах норми. Зміни, що спостерігаються, не є перешкодою для використання води для господарсько-питних потреб, але вказують на наявність джерела забруднення.

Небезпечна стадія. Концентрація політантів досягає ГДК або трохи перевищує її. Площа забрудненої ділянки (для підземних вод) становить 0,02-0,5 км².

Дуже небезпечна стадія. Вміст політантів значно (на порядок) перевищує ГДК. Площа забрудненої ділянки (для підземних вод) становить 0,5-1,0 км² і більше.

До основних видів забруднення поверхневих та підземних вод належать: хімічне, бактеріальне, теплове і радіоактивне. Хімічне забруднення – це потрапляння до води різних хімічних речовин, відходів різних виробництв: нафтохімічних, целюлозно-паперових, а також комунально-побутових стоків, відходів тваринницьких ферм. Проявляється у збільшенні загальної мінералізації й концентрації макро- та мікрокомпонентів, появі у водах невластивих їм мінеральних сполук. Часто супроводжується появою запаху, забарвлення та підвищення температури.

Біологічне забруднення – це потрапляння у водойми разом зі стічними водами різних хвороботворних мікроорганізмів, спорів грибів, хробаків. Основними джерелами біологічних забруднень є комунально-побутові стічні води підприємств: цукрових заводів, м'ясо і деревообробної промисловості. Полягає в появі у воді патогенних організмів, зокрема бактерій групи кишкової палички. Бактерії живуть від 30 до 400 діб, тому таке забруднення локалізується на порівняно невеликій ділянці і є тимчасовим.

Теплове забруднення – відбувається внаслідок спускання у водойми підігрітих вод від ТЕС, АЕС та інших енергетичних об'єктів. Тепла вода змінює термічний і біологічний режими водойм і шкідливо впливає на їхніх мешканців. Як показали дослідження гідробіологів, вода, нагріта до температури 20–30°C, діє на риби та інших мешканців водойм пригнічуючи, а якщо температура води піднімається до 36°C, риба гине. Найбільшу кількість теплої води скидають у водойми атомні електростанції. Забруднення виявляється у підвищенні температури води. Його супроводжує зміна хімічного та газового складу води, зменшення кількості кисню, «цвітіння» води, збільшення вмісту в ній мікроорганізмів.

Радіоактивне забруднення. Пов'язане з підвищенням у воді вмісту радіоактивних речовин. Через те що час напіврозпаду різних радіонуклідів триває від кількох годин до тисяч років, радіоактивне забруднення води є дуже стійким і може зберігатися тривалий час. Багато радіонуклідів сорбується гірськими породами і тому локалізуються. У відкритих водоймах вони осідають на дно.

Найбільшими забрудниками поверхневих і підземних вод є: електроенергетика - 43 %; комунальне господарство - 19,5 %; сільське господарство - 16,6 %; чорна металургія - 9 %; хімія і нафтохімія - 3 %; інші - 8,9%.

Потужним джерелом хімічного (як неорганічного, так і органічного) забруднення гідросфери є промислові підприємства. Рідкі неочищені або погано очищені промислові стоки підприємств забруднюють поверхневі, а відтак і підземні води. Крім того, газопилові викиди промислових підприємств та ТЕС в атмосферу забруднюють дощову воду або осідають на рослинно-грунтового покриві й також стають причиною забруднення поверхневих та підземних вод. Забруднюються і води, що фільтрується крізь товщу промислових відходів. Щорічно при спалюванні вуглецевого палива в атмосферу надходить до 150 млн. т оксиду сірки (IV). Сполучаючись з водою

атмосфери, ця сполука утворює сірчану кислоту і зумовлює появу кислотних дощів, які не лише згубно впливають на наземну рослинність, а й суттєво погіршують стан водоймищ та водотоків [1, с. 95].

При $pH = 7,0$ зменшується вміст кальцію у воді, гинуть ікринки окремих земноводних; при $pH = 6,0$ - гинуть молюски, прісноводні креветки, ікра всіх земноводних; при $pH = 6,0-5,5$ з донних відкладів починається вилугування отруйних металів: алюмінію, ртуті, свинцю, кадмію, олова, берилію, нікелю тощо і внаслідок цього швидко зменшуються видовий склад та кількість водних організмів. Коли pH досягає 4,5, в озері чи річці не залишається нічого живого, крім анаеробних бактерій, які виділяють вуглекислий газ, метан та сірководень [3, с. 108].

Іntenсивно забруднюються поверхневі та підземні води при розвідці та збагачуванні корисних копалин. Свердловини та гірничі виробки нерідко порушують суцільність водотривких шарів і внаслідок цього – ізолюваність водоносних горизонтів. Шахтні, рудничні води й супутні води нафтових та газових родовищ часто мають підвищену мінералізацію і містять великі кількості політантів. Скидання таких вод на земну поверхню призводить до забруднення поверхневих, підґрунтових та близьких до поверхні міжпластових вод. Крім того, в свердловинах може відбуватися перетікання мінералізованих вод і нафти в горизонти з чистою питною водою. При розробці уранових родовищ крім хімічного відбувається радіоактивне забруднення навколишніх поверхневих та підземних вод. Джерелами радіоактивного забруднення води виступають також атомні електростанції, небезпечний вплив яких різко зростає при аваріях [2, с. 308].

У місцях видобутку та збагачення корисних копалин часто накопичуються потужні відвали гірських порід, збагачених піднятими з глибин Землі і шкідливими для живих організмів хімічними елементами та сполуками, які згодом розмиваються атмосферними опадами і потрапляють у поверхневі, а згодом і у при поверхневі підземні води. Особливо небезпечними для людини є важкі метали.

До головних джерел хімічного та бактеріологічного забруднення гідросфери належить також сучасне сільське господарство, в якому широкомасштабно застосовуються отрутохімікати (пестициди) для боротьби з шкідниками та мінеральні добрива. Особливо небезпечною виявляється хімізація сільського господарства при порушеннях технологічних норм зберігання та застосування хімічних речовин. Найбільш поширеними групами пестицидів є гербіциди, що вживаються для боротьби з бур'янами, інсектициди – препарати для знищення шкідливих комах у сільськогосподарських культурах та фунгіциди – засоби проти грибних захворювань рослин. Ще більше поступає в ґрунт мінеральних добрив. При розмиванні дощовими водами шкідливі хімічні речовини інфільтруються у ґрунт і підґрунтя, забруднюють підґрунтові води, змиваються у поверхневі водоймища та водотоки. Деякі пестициди дуже стійкі і зберігаються у ґрунті понад 10 років [2, с. 314].

Забруднення отрутохімікатами та мінеральними добривами поверхневих вод відбувається кількома шляхами. Вони потрапляють у воду при змиві з рослинно-ґрунтового покриву, при обприскуванні та обпиленні ланів отрутохімікатами та при надходженні у водоймища забруднених підґрунтових вод. Забруднення вод добривами та пестицидами особливо небезпечне своєю повсюдністю. Забруднення води пестицидами понад гранично допустимі норми особливо поширене в районах з постійним застосуванням зрошування.

Крім хімічного неорганічного забруднення природних вод, сільське господарство сприяє їхньому органічному та бактеріальному забрудненню. Збагачені органікою та хвороботворними бактеріями тваринницькі стоки безперешкодно потрапляють у поверхневі та підземні води. Евтрофікація водоймищ, коли збільшення у водоймищах біогенних речовин, зокрема тих, що містять багато азоту і фосфору,

порушує в них нормальний біологічний кругообіг, викликає загнивання їх, зменшення вмісту кисню і зрештою – загибель водних організмів. Бактеріальне забруднення поверхневих та підземних вод спричинює спалахи епідемій важких інфекційних хвороб [4, с. 186].

Не менш небезпечними є побутові комунальні стоки, які в недостатньо очищеному або й зовсім неочищеному стані поступають з населених пунктів у річки, озера, моря та на поля фільтрації. Крім різноманітних хімічних шкідливих речовин ці стоки містять збудників різноманітних інфекційних захворювань, таких як паратиф, дизентерія, вірусний гепатит тощо.

Останнім часом у побутові стоки все більше потрапляє дуже шкідливих синтетичних мийних речовин. Навіть незначна кількість їхніх домішок викликає неприємний смак і запах води, а утворення піни на поверхні відкритих водоймищ утруднює доступ атмосферного кисню і веде до забору і загибелі водяних організмів.

Одним із суттєвих джерел забруднення гідросфери є водний (й частково наземний) транспорт. Особливо великої шкоди завдають їй танкери, що доставляють нафту водним шляхом у різні пункти земної кулі. При аваріях, ремонтах та очистці їх величезна кількість нафтопродуктів потрапляє у воду морів та океанів, викликаючи справжні екологічні катастрофи й масову загибель морських мешканців. Крім того, у воду в значних кількостях потрапляє бензин, гас, мазут, мастильні речовини і різне сміття з кораблів та моторних човнів, що заповнили весь Світовий океан, стан забрудненості якого погіршується з кожним роком.

Велику небезпеку для річок становить сплав лісу розсипом, особливо заздалегідь обробленого сильнодіючими отрутохімікатами, що застосовуються в лісовій промисловості для обробки не обкорованої деревини. Вода стає непридатною для споживання і життя у ній. Крім того, при сплаві розсипом багато деревини тоне і загниває на дні, що також призводить до пригнічення життєдіяльності і вимирання водяних організмів.

Найважливішим наслідком забруднення води є те, що, потрапляючи у водойми, забруднювальні речовини спричинюють зниження її якості.

Якість води - це сукупність фізичних, хімічних, біологічних та бактеріологічних показників, які обумовлюють придатність води для використання у промисловому виробництві, побуті тощо.

Це виявляється у зміні її фізичних властивостей (прозорості, запаху, присмаку) та хімічного складу (кислотності, кількості органічних та мінеральних домішок, вмісту отруйних речовин тощо), у зменшенні вмісту у воді кисню, зміні кількості і видового складу мікроорганізмів, появі хвороботворних бактерій.

Отже, забруднення природних вод може призвести до того, що вони стають непридатними для пиття, купання, а інколи і для технічних потреб. Як правило, забруднена вода непридатна і для використання у промисловості, оскільки порушує нормальний хід технологічного процесу, знижує якість вироблюваної продукції [1, с. 94].

Природна вода, забруднена побутовими стоками, непридатна для водопостачання населення, бо шкідливі речовини та збудники хвороб, що містяться в ній, завдають великої шкоди здоров'ю людей, можуть викликати різні інфекційні захворювання (дизентерія, інфекційний гепатит, холера, ін.).

Необхідно розробити концепцію розвитку водного господарства України з визначенням пріоритетних напрямків і першочергових проблем для розв'язання, а також провести водогосподарсько-екологічне районування басейнів річок України і на його основі визначити черговість інвестицій на водоохоронні заходи, укласти міжнародні угоди з усіма суміжними державами щодо використання спільних водних ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Васюкова Г.Т., Ярошева О.І. Екологія. Підручник. – К.: Кондор, 2009. – 524 с.
2. Кизима Р.А. Екологія: навчальний посібник. – Харків: «Бурун Книга», 2010. – 304 с.
3. Малимон С.С. Основи екології. Підручник. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 240 с.: іл.
4. Мягченко О.П. Основи екології. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.

СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОДЯГУ

*Заїченко М.В.
м. Полтава*

Відтепер одним з модних трендів є створення екологічного одягу. Матеріали для такого одягу у загальні повинні відповідати наступним вимогам: не робити шкідливого впливу на людину, природу, навколишнє середовище. Екологічні тканини, як правило, виробляють з натурального, природного матеріалу, натурального волокна, які вирощені без використання пестицидів та інших шкідливих хімікатів. При цьому у виробництві натуральних екологічних тканин не повинні використовуватися речовини, що забруднюють навколишнє середовище: шкідливі барвники, відбілювачі, що забруднюють природу не тільки в процесі виробництва, але і після потрапляння на звалище [1].

Встановлено, що виділення міді реєструється з більшості тканин, цинк не визначався тільки з віскозної тканини, хром – з поліефірної, а нікель з тканин, виготовлених з хімічних волокон. Небезпека полягає в накопиченні металів в організмі людини в зв'язку з вираженими кумулятивними властивостями і тривалим періодом їх виведення [1,5]. Крім цього, відомо, що в текстильній промисловості України використовуються азобарвники, які є алергенами або провокують алергенні ефекти.

На сьогоднішній день відомі такі види природної сировини для виробництва екотканин[6]: найбільш відомі і популярні – нефарбовані, або пофарбовані натуральними (еко) барвниками, бавовна і льон. Бавовна може бути різнобарвною навіть без фарбування, спочатку вирощувані види бавовни були кольоровими. Існують тканини з кукурудзяного, конопляного, бамбукового і бананового волокон. Екологічною також може вважатися шкіра, дублена рослинними екстрактами.

До переваг екотканин слід віднести: екологічність, антиалергенність, повітропроникність, зносостійкість, довговічність. Недоліками є: легко мнеться, дорого коштує.

Розглянемо види екологічних тканин та матеріалів [2,3,4]:

- Органічна (біо-) бавовна – це бавовна, вирощена без використання пестицидів та інших шкідливих хімікатів. Така бавовна не викликає алергії, м'яка і легка у догляді.

- Льон, якщо він вирощується і виробляється «по старинці», без пестицидів і гербіцидів.

- Ремі (рамі). Це особливий вид кропиви, що виростає в західній Азії. Вона в 5 разів міцніше бавовни, дуже добре вбирає вологу і швидко сохне. Вирощування в промислових масштабах неможливо.

- Шовк. Цей матеріал давно відомий своїми антибактеріальними властивостями і виключною ніжністю. Зараз є компанії, які збирають кокони від шовкопрядів вже після того, як вони звідти вибралися, замість того, щоб їх вбивати, це так званий гуманний шовк.

- Хемпа (тканина з конопель). Матеріал з конопель м'який і міцний,

довговічний, а при постійному використанні дивовижні властивості конопляної тканини навіть посилюються. Стійкість матеріалу підтримується особливою структурою волокон конопель: стійкість до зовнішніх впливів, тканина не деформується і не псується при пранні при температурі 90 градусів, не втрачає форму в процесі носіння. Конопляні тканини також використовували у мореплавстві, так як це єдина тканина з натуральної сировини, не псується при контакті з морською водою. З конопель в 19 столітті робили самі тонкі батистові сорочки.

На сьогоднішній день в світі на ринку екотоварів з'явилася інформації про так звані нові екотканини – «псевдоекологічний» текстиль. Ці матеріали є штучними, але виготовленими з натуральної сировини. Сировиною для таких матеріалів можуть бути такі оригінальні матеріали[6]: листя аракової та бананової пальм, листя ананаса, відходи від цитрусів, зелений чай, кукурудза, молоко, кокос, водорості та інші. Але промислове використання отримали бамбук, віскоза, фліс.

Бамбук, віскоза мають натуральне походження, але це «штучні» тканини, так як вони піддають складній переробці. Сировина, що використовується для виробництва віскози і бамбука – натуральні деревні волокна. Віскозу «винайшли» в кінці 19 століття і вже з початку 20 століття вона стала вироблятися в промислових масштабах. Сам процес виробництва волокна деревини передбачає використання складних хімічних реакцій за допомогою отруйних хімічних речовин.

Фліс – тільки недавно почали говорити про те, що ця новинка супервідкриття екології, але процес виробництва волокна з пластику передбачає використання складних хімічних реакцій за допомогою отруйних хімічних речовин.

Для виробництва екологічного шовку використовують[6] – сою. На виробництво їжі йде тільки частина рослини, з іншої роблять соєвий шовк. Процес видобування волокна з сої ґрунтується на технологіях біо-інженерії та є абсолютно безпечним для довкілля.

Почали виробляти синтетичні тканини з пластику[6]. Після вторинної переробки пластик перетворюються на поліестер – міцний термоізоляційний матеріал. Для створення тканини з пляшок знімають кришечки та етикетки, сортують за кольором, потім пресують, подрібнюють і пропускають крізь паровий котел. В результаті виходить флекс – сировина для подальшого створення еко-поліестеру.

Підводячи підсумок можна зробити висновки, що існуючі екотканини, не можна вважати повністю екологічними, але найбільш наближені (при певних умовах) до екологічних вимог це – бавовна, льон, шовк, ремі і хемпа. З інших матеріалів, що виробляються з натуральної сировини, промислове значення мають віскоза, бамбук і фліс. Перспективним є виробництво шовку з сої. Матеріал статі може бути використаний для підготовки та проведення занять з матеріалознавства.

Список використаної літератури

1. Гігієнічні аспекти вивчення бавовняних тканин / Сененко Л.Г., Кравченко Т.І., Нікольський В.В. // Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України. – Київ, 2002. – Вип. 4. – С. 45–46.
2. Лазур К. Р. Швейне матеріалознавство : підручник / К. Р. Лазур. – 2-ге вид. – Львів : Світ, 2004. – 240 с.
3. Патлашенко О.А. Матеріалознавство швейного виробництва. Навчальний посібник. – 2-ге вид. – Київ: Арістей, 2007. – 288 с.
4. Супрун Н. П. Матеріалознавство швейних виробів: волокна та нитки : підручник / Н. П. Супрун. – К. : Знання, 2008. – 183 с.
5. Сучасні проблеми безпеки текстильних матеріалів та одягу в рамках гармонізації з вимогами стандартів країн європейського співтовариства /М.Г. Проданчук, Л.Г. Сененко, О.П. Кравчук, І.В. Лепьошкін // Сучасні проблеми токсикології. – Київ, 2001. –№ 1 –С. 28–34.
6. <https://burdastyle.ua/encyclopedia>

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ ФЛЮОРОЗОМ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

*Сотничок О.С.
м. Полтава*

Проблема забезпечення населення якісною питною водою є одним з пріоритетних напрямків сучасних наукових досліджень. Оскільки саме неякісна питна вода є головною причиною близько 80% всіх хвороб, вирішення цієї проблеми необхідне для збереження здоров'я, поліпшення умов професійної діяльності та підвищення рівня життя людей [4].

Разом з питною водою в організм людини потрапляє багато солей, макро- і мікроелементів, зокрема, і фтор, який суттєво впливає на життєдіяльність людини в цілому і у мінімальній кількості необхідний для обмінних процесів в організмі. Саме фтор гальмує розвиток карієсу зубів, здійснює лікувальний ефект при деяких захворюваннях кісток, попереджає таке захворювання як остеопороз, сприяє виведенню з організму радіонуклідів і важких металів. Але надлишок фтору може призвести до таких тяжких захворювань, як флюороз зубів та кісток; пригнічення функцій щитовидної і підшлункової залоз; порушення ферментних процесів, що призводить до передчасного старіння організму; ослаблення імунної системи; ушкодження хромосом; хвороба Альцгеймера та інші важкі розлади нервової системи. Особливо небезпечний вплив фтору на нервову систему дітей, організм яких найбільш схильний до шкідливого впливу оточуючих чинників забрудненого довкілля і досить легко поглинає фтор [5, 7].

Дослідження Р.Д. Габовича [1] показали, що рівень фтору в тканинах організму людини, яка постійно проживає на забрудненій території з віком зростає. Так, у кістках постійних мешканців одного й того ж населеного пункту рівень фтору збільшується на 0,02% щорічно. За даними Р.Д. Габовича зростання концентрації фтору в організмі людини з віком для різних тканин відбувається неоднаково: найбільше – у щитовидній залозі (у 22,68 рази в період з 10 до 84 років), мозку (у 5,25), печінці (у 4,88), м'язах скелету (у 4,50), підшлунковій залозі (у 4,38), а найменше – нирках (на 32%) і нігтях (на 33%). Ці факти свідчать, що фтор є одним із прискорювачів процесів старіння організму людини. Це означає, що надлишок фтору в організмі суттєво впливає на тривалість життя й репродуктивні функції населення Полтавської області: загальний рівень народжуваності в області нижчий від середнього по Україні на 1,3%; рівень смертності – один із найвищих в Україні і перевищує середньостатистичне значення на 2,2%; природне скорочення населення області на 1 тис. осіб майже вдвічі перевищує загальноукраїнський показник [4].

Оскільки найбільш чутливими до фтористої інтоксикації є діти, у свій час було проведено обстеження дітей та підлітків Тахтаулівського навчально-виховного комплексу Полтавського району і встановлено, що з оглянутих 112 учнів середньої та старшої школи 33 учні мали ознаки флюорозу, що становить 29%. Опитування цих учнів показало, що 24 з них (73% від загальної кількості хворих) постійно вживали артезіанську воду, а 9 учнів (відповідно 27%) постійно вживали воду з колодязів [3]. Це означає, що, враховуючи результати аналізів артезіанської та колодязної води, з підвищенням концентрації фтору у питній воді зростає імовірність захворювання на флюороз населення області і, в першу чергу, дітей.

З метою аналізу розповсюдження та інтенсивності флюорозу постійних зубів у школярів м. Полтави науковцями кафедри дитячої терапевтичної стоматології з профілактикою стоматологічних захворювань Вищого державного навчального закладу

України «Українська медична стоматологічна академія» проведено обстеження 914 учнів 1-12 класів загальноосвітніх шкіл, які проживали у Київському районі в однакових соціально-побутових умовах. Обстеження дітей проводилося на базі загальноосвітніх шкіл і включало опитування та клінічну оцінку стану органів порожнини рота [2, 6].

Прояви флюорозу зубів оцінювали згідно з критеріями Dean, які рекомендовано експертами ВООЗ. Реєстрацію флюорозу від 0 до 5 балів проводили на підставі оцінки за критеріями (балами) Dean двох найбільш уражених зубів, при цьому початковими вважали дуже легкі форми флюорозу, коли крейдянні зміни емалі займали менше 25% зубної поверхні – 2 бали, та легкі – з ураженням від 25% до 50% поверхні зуба – 3 бали.

Площу ураження зубів визначали таким чином. На попередньо очищених від нальоту та висушених струмом повітря зубах з проявами флюорозу за допомогою чорнильної ручки обмальовували контури поверхні зуба та ділянок ураження. Брили клаптик прозорого паперу (кальку), накладали його на уражені зуби та переносили контури ураження і контури поверхні зуба на папір. Вимірювали розміри цих контурів і за відповідними математичними формулами для прямокутника, квадрата, трикутника або круга визначали площі ураження та площі поверхні зубів і відсоток ураження зубів. Таким чином, одержано дані щодо поширеності флюорозу зубів у залежності від статі та віку обстежених школярів і тяжкості захворювання.

За даними цих досліджень, проведених у 1998-2001 роках, поширеність флюорозу зубів серед учнів м. Полтави загалом становила 26,48% і у жодній з вікових груп серед осіб чоловічої і жіночої статі не мала суттєвої різниці (у межах 22...31%). На теперішній час поширеність флюорозу зубів серед дітей та підлітків м. Полтави суттєво зросла і, за даними лікарів, досягає 74,3% [2].

Дані щодо поширеності флюорозу зубів у залежності від його тяжкості та віку школярів свідчать про те, що у 7-и, 8-и та 9-річних дітей майже однаково часто зустрічався дуже легкий та легкий флюороз, що, в цілому, склало 23,03% від усіх обстежених учнів. Помірні форми флюорозу у цих дітей спостерігалися у 8 разів рідше, ніж початкові – 2,82%. Тяжкі форми флюорозу у цього контингенту обстежених взагалі не виявлено.

У 12-річних дітей дуже легкий флюороз вже не був виявлений, легкий зустрічався майже з тією ж частотою, що і у школярів початкових класів, а помірний флюороз серед цієї вікової групи було діагностовано у 15,69% випадків, тобто у 5,5 разів частіше, ніж у дітей 7-9 років.

У 17-річних обстежених, як і у 12-річних, випадків дуже легкого флюорозу не було зареєстровано. Легкий флюороз зустрічався у 4,54% випадків, що у 2,5 та у 2,9 разів рідше, ніж у дітей 7-9 та 12 років відповідно. Помірні прояви флюорозу було діагностовано у 22,73% випадків, тобто у 8,1 та в 1,4 разів частіше, ніж серед 7-9-річних та 12-річних дітей.

Таким чином, зі збільшенням віку дітей дуже легкі форми флюорозу зникають, легкі форми зустрічаються рідше, а помірний флюороз діагностується значно частіше. Такі вікові розбіжності у частоті флюорозу різного ступеню тяжкості за збереження майже однакової загальної поширеності його серед школярів початкових і випускних класів є наслідком переходу дуже легких та легких форм у тяжчі з плином часу [2].

Список використаної літератури

1. Габович Р.Д. Гигиенические проблемы фторирования питьевой воды / Р.Д. Габович. М. : Медицина, 1979. 200 с.
2. Каськова Л. Ф. Флюороз зубів та його вторинна профілактика у дітей / Л. Ф. Каськова, Л. І. Амосова. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2015. 73 с.
3. Піддубна Ю.С. Вплив інформованості населення на формування гігієнічних навичок у дітей щодо профілактики флюорозу / Ю.С. Піддубна // Формування національної

ідентичності молоді: синергія теорії та практики : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції для молодих науковців (учнів, студентів, магістрантів, аспірантів), 3-5 квітня 2019 р. Полтава: Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, 2019. С. 112–116.

4. Подошвелева О.Г. Надлишок фтору у питній воді Полтавської області та фториста інтоксикація / О.Г. Подошвелева, О.С. Горнак // Здоров'я людини: теоретичні, практичні та методичні аспекти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 17 листопада 2016 р. Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка, 2016. С. 97–99.

5. Тригуб В. І. Фізіологічна роль фтору: медико-географічні аспекти (огляд літератури) / В. І. Тригуб // Вісник Одеського національного університету. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2013. Т. 18. Вип. 2 (18). С. 93–99.

6. Флюороз зубів переможений / А. К. Ніколішин та ін.; за ред. А. К. Ніколішина. Полтава : Укрпромторгсервіс, 2018. 133 с.

7. Флюороз зубів: лікування та профілактика. Режим доступу: <https://www.med-deo.com.ua/uk/flyuoroz-zubiv.html> (дата звернення 12.10.2018 р.).

ФОРМУВАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ НАВИЧОК НАСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ЧЕРЕЗ НАДЛИШОК ФТОРУ В ОРГАНІЗМІ

*Химченко В.А.
м. Полтава*

Одним з найважливіших постулатів первинної профілактики захворювання є достатня інформованість населення з питань запобігання впливу несприятливих чинників, які здатні викликати патологічні зміни в організмі. З метою виявлення рівня інформованості щодо профілактики флюорозу було проведено опитування-анкетування учнів середньої та старшої школи Тахтаулівського навчально-виховного комплексу. Учні мали відповісти на вісім питань [4]: 1. Як часто ви чистите зуби? 2. Чим ви керуєтеся, обираючи зубну пасту? 3. Яку пасту, на вашу думку, слід використовувати у нашому регіоні? 4. Як часто ви відвідуєте стоматолога? 5. Чи є у вас жовто-коричневі плями на емалі зубів? 6. Якщо плями на емалі зубів є, чи зверталися ви до лікаря-стоматолога? 7. Якщо зверталися до лікаря-стоматолога, то чи приймали спеціальне лікування? 8. Що ви знаєте про флюороз?

Анкетування показало, що з 100 респондентів зуби чистили вранці 47%, вранці і ввечері – 43%, вранці, ввечері і після кожного прийому їжі – 7%, не доглядають за зубами – 3%. Зубну пасту обирали за складом 40%, за зовнішнім виглядом – 10%, за смаком – 37%, за ціною – 13%. 27% респондентів знали, що у нашому регіоні слід обирати пасту без фтору. Стоматолога відвідували раз на рік 27%, раз у півроку – 30%, не відвідували взагалі – 10%, відвідували за потребою – 33%. Із опитаних 29% мали плями на зубах, що свідчить про наявність захворювання на флюороз. 62% з цих респондентів відвідували лікаря-стоматолога з цього приводу, і лише 30 % з них приймали спеціальне лікування. Про флюороз знали всього 3% учнів.

Після організації інформаційних заходів щодо профілактики флюорозу було проведено повторне опитування учнів та виявлено, що рівень їх інформованості суттєво змінився, а саме: зуби чистили вранці 54%, вранці і ввечері – 46%; учнів, які не доглядали за зубами, взагалі не виявлено. Зубну пасту обирали за складом 75%, за ціною – 25%. 75% респондентів знали, що у нашому регіоні слід обирати пасту без фтору. Стоматолога відвідували раз на рік 60%, раз у півроку – 20%, відвідують за потребою – 20%, тих, що не відвідував, взагалі не виявлено. Із опитаних 29% мали флюороз, але відвідували лікаря-стоматолога з цього приводу 75%, з них 50% –

приймали спеціальне лікування. Про флюороз знали 80% респондентів.

Для запобігання виникненню флюорозу у дітей лікарі пропонують проведення наступних заходів первинної профілактики [2, 3, 5, 6]:

1. У випадках підвищеного (понад 1,5 мг/л) вмісту фтору у воді та великої кількості хворих на флюороз, коли для оздоровлення населення неможливо змінити джерело водопостачання або розбавляти його водою з низькою концентрацією фтору, проводити дефторування води.

2. Припинити або хоча б обмежити доступ у дитячий організм підвищених концентрацій фтору з питною водою та продуктами харчування. З цією метою для пиття та приготування їжі слід використовувати воду з низьким вмістом фтору; обмежити в раціоні харчування страви з морської риби або міцно завареного чаю, які мають великий вміст фтору; збільшити кількість продуктів з високою концентрацією кальцію (молочні продукти) і магнію (рослинні продукти, морська капуста, вівсяна крупа, кавун).

3. Використовувати зубні пастки без фтору.

4. Після обстеження у лікаря для послаблення токсичної дії фтору на організм людини приймати відповідні ліки (лактат та глюконат кальцію).

5. Рекомендувати для дітей до одного року грудне вигодовування, а після року – додаткове введення в їжу вітамінів В, С і Д.

6. Вивозити дітей на канікули у райони з якісною водою.

7. Проходити профілактичний огляд у стоматолога 1-2 рази на рік.

Якщо флюороз виявлено, лікування хвороби (вторинна профілактика) повинно проводитися комплексно під наглядом лікаря з урахуванням тяжкості захворювання, загального стану організму і впливу ендемічних факторів. Наприклад, на ранніх етапах захворювання дію флюорозу можна ослабити методом відбілювання зубів та подальшого відновлення пошкоджених ділянок з використанням неорганічних кислот, препаратів на основі глюконату кальцію, електрофорезу (введення ліків під дією електричного струму) і фотофорезу (обробки зубів спеціальними препаратами з інфрачервоним випромінюванням).

Для успішного лікування помірних і тяжких форм флюорозу застосовують комплексні заходи, а саме, відбілювання зубів; призначення вітамінів та кальцієвих препаратів типу «Кальцекс» [2] з оптимальною його концентрацією, способами застосування, кратністю сеансів на курс лікування та методами контролю ефективності терапії; установка керамічних вінірів, пломб або коронок з використанням гелій-неонового лазера та сучасних композиційних матеріалів світлового затвердіння [5, 6].

Багато дослідників вважають, що флюороз вилікувати неможливо, оскільки хвороба розвивається в період утворення зубів до їх прорізування. На їх думку, можна лише частково позбутися тільки від симптоматики, тобто усунення візуальних дефектів зубів, а також припинити подальше надходження фтору в організм [7, 8]. Але якщо взагалі не вживати ніяких лікувальних заходів, то, як показали дослідження [2], за рік або два роки дуже легкі та легкі форми захворювання переходять у більш важчі і пацієнт з плином часу може не тільки втратити зуби, але й мати більш серйозні наслідки у вигляді порушень роботи опорно-рухового апарату [6], захворювання кісток, рак, низький інтелект, неврологічні руйнування, про що свідчать дослідження, проведені в Китаї [1].

Лікування флюорозу висвітлене в роботах багатьох вітчизняних та зарубіжних дослідників, але у своїй більшості воно зводиться до вибілювання емалі з застосуванням органічних чи неорганічних кислот, дію яких підсилюють перекисом водню, ефіром, опроміненням ультрафіолетом або гелій-неоновим лазером. Ці заходи можуть зашкодити твердим тканинам зубів, потребують багаторазових відвідувань лікаря пацієнтом та не завжди є ефективними. Тому з метою запобігання такого

трудомісткого лікування, в сучасній стоматології пропонуються нові методи і засоби профілактики.

З метою розробки нового ефективного способу вторинної профілактики флюорозу зубів проведено відповідні дослідження з використанням кальцій-органічного комплексу «Кальцекс» і визначенням його оптимальної концентрації, способів застосування, кратності сеансів на курс лікування та методи контролю ефективності терапії. Запропонований спосіб вторинної профілактики флюорозу зубів попереджає розвиток забарвлення і деструкції уражених ділянок емалі та сприяє усуненню крейдоподібних флюорозних плям, що надалі не потребує використання трудомістких лікувальних заходів і тому може бути рекомендований до застосування у практичній стоматології [2].

Список використаної літератури

1. Fluoride in Drinking-water / J. Fawell, K. Bailey, J. Chilton, E. Dahi, L. Fewtrell and Y. Magara. World Health Organization. London SW1H 0QS, UK. 2006. 134 p.
2. Каськова Л. Ф. Флюороз зубів та його вторинна профілактика у дітей / Л. Ф. Каськова, Л. І. Амосова. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2015. 73 с.
3. Моргун Н. А. Підвищення резистентності твердих тканин постійних зубів із флюорозом у дітей 6-7 років : автореф. дис. ... канд. мед. наук; спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н. А. Моргун. Полтава, 2008. 17 с.
4. Піддубна Ю.С. Вплив інформованості населення на формування гігієнічних навичок у дітей щодо профілактики флюорозу / Ю.С. Піддубна // Формування національної ідентичності молоді: синергія теорії та практики : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції для молодих науковців (учнів, студентів, магістрантів, аспірантів), 3-5 квітня 2019 р. Полтава: Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, 2019. С. 112–116.
5. Флюороз зубів переможений / А. К. Ніколішин та ін.; за ред. А. К. Ніколішина. Полтава : Укрпромторгсервіс, 2018. 133 с.
6. Флюороз зубів: лікування та профілактика. Режим доступу: <https://www.med-deo.com.ua/uk/flyuoroz-zubiv.html> (дата звернення 12.10.2018 р.).
7. Флюороз. Режим доступу: <http://dentavi.ua/main/stati/138-flyuoroz.html> (дата звернення 24.01.2020 р.).
8. Флюороз: причини, симптоми і лікування. Режим доступу: <https://euromd.com.ua/9-khvorobi-i-stani/134-khvorobi-i-likuvannya/18-khvorobi-zubiv/post-6036-flyuoroz-prichini-simptomi-i-likuvannya/> (дата звернення 24.01.2020 р.).

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

Волошина І. О.
м. Полтава

Анотація. Екологія є достатньо актуальним напрямом у нашому сучасному житті. У статті описуються екологічні проблеми при проведенні робіт в аграрному виробництві.

Ключові слова: аграрне виробництво, екологічні проблеми, безпека.

Відомо, що всім живим істотам потрібні не тільки чисте повітря і вода, а й якісна, повноцінна їжа. Якісні, екологічно чисті продукти харчування – запорука здоров'я, працездатності та тривалості життя людини.

На жаль, нині це вкрай гостра проблема, оскільки екологічною кризою охоплені майже всі сфери аграрного виробництва.

Викиди в атмосферу двооксиду сірки та оксидів азоту ведуть до утворення в ній сірчаної та азотної кислот, що розносяться повітряними течіями на величезні відстані і випадають у вигляді так званих кислотних дощів. Кислотні дощі містять вуглеводень, аміак, важкі метали тощо. Потрапляючи в ґрунт, кислі опади вилугуюють кальцій,

калій і магній, що негативно позначається на розвитку рослин, спричиняючи деградацію фауни і флори. Послабляючи рослини, кислотні дощі підвищують можливість їх захворювань на кореневі гнилі.

Середовищем, яке забезпечує ріст та розвиток сільськогосподарських рослин є ґрунт. Надмірна та неправильна експлуатація ґрунту призводить до його виснаження і деградації – втрати родючості, обумовленої погіршенням його властивостей (руйнуванням структури, вимиванням поживних речовин, втратою гумусу).

Основними причинами деградації ґрунтів є їх ерозія, багаторазовий обробіток різними знаряддями за допомогою потужних тракторів та ущільнення колесами, забруднення різноманітними викидами промислових підприємств, автотранспорту тощо.

Могутнім чинником забруднення сфери аграрного виробництва є надмірне та безконтрольне застосування хімічних засобів – пестицидів і мінеральних добрив [3].

У світовій аграрній практиці використовують понад 700 хімічних речовин для боротьби із шкідливими організмами: інсектициди – з комахами, акарициди – з кліщами, зооциди – з гризунами, фунгіциди – із збудниками грибкових захворювань, гербіциди – з бур'янами тощо. Проте в світі не синтезовано ще жодного пестициду, неотруйного для живих організмів.

Сьогодні в аграрній практиці України використовують близько 170 пестицидів, серед яких 50 – високотоксичні, надкумулятивні, стійкі й узагалі дуже небезпечні для живих організмів, в тому числі й людини. Пестициди здатні накопичуватися в живих організмах, мають мутагенні властивості і спричиняють різноманітні важкі захворювання крові, ендокринної, нервової і серцево-судинної систем, сприяють розвитку злоякісних пухлин тощо [2].

Негативні екологічні наслідки пов'язані також із широким і надмірним використанням мінеральних добрив, що обумовлюють насамперед порушення балансу хімічних речовин, які входять до їх складу. Так, широке застосування азотних добрив призводить до збільшення вмісту нітратів у сільськогосподарських рослинах, а це в свою чергу через систему трофічних зв'язків збільшує небезпеку отруєння людей і тварин.

Сьогодні найактуальнішим є питання про обмеження використання хімічних препаратів у сільському господарстві, а в перспективі — повну відмову від них. Пестициди не тільки забруднюють середовище і згубно впливають на живу природу та здоров'я людини, а й часто не дають бажаного ефекту. Тривале використання того самого препарату призводить до звикання до нього шкідників, утворення популяцій, стійких до отрути, та їх широкого розмноження. Це явище багаторазово підтверджено на прикладах різних видів комах, кліщів, нематод, гризунів, збудників грибкових захворювань тощо.

Існує чимало прийомів біологічного захисту від шкідливих організмів із застосуванням їх природних ворогів. Але цей метод ще недостатньо розроблений і потребує подальшого вдосконалення, тому нині він не в змозі повністю замінити існуючі хімічні засоби захисту рослин.

Майбутнє, безумовно, не за хімічним, а за біологічним методом захисту рослин від шкідників. Перед вченими, аграрними виробниками та вчителями трудового навчання і юними натуралістами відкривається широке поле дослідницької і практичної діяльності. Завдання полягає в пошуку і розробці інноваційних екологічно чистих технологій вирощування сільськогосподарських культур та їх захисту від шкідників з використанням біологічних агентів.

У третьому тисячолітті людство продовжує використовувати основні джерела отримання енергії, якими є спалювання вугілля, нафти, природного газу, горючих сланців, меншою мірою дров, торфу тощо. Проте запаси згаданої природної сировини

вичерпні, їх кількість з року в рік зменшується.

Енергетичним природним джерелом, яке використовували наші пращури, був вітер. Вчені сконструювали вітрові турбоелектрогенератори, здатні виробляти значну кількість електроенергії для потреб народного господарства.

В Україні першу вітрову електростанцію (ВЕС) потужністю 100 кВт поблизу м. Севастополя в 1931 р. збудував видатний вітчизняний вчений, один із засновників космонавтики Ю.Кондратюк. Побудована ним вітрова електростанція протягом 10 років забезпечувала м. Севастополь електроенергією. Вчений проектував і потужніші вітрові електростанції в 5-10 тис. кВт, проте в 1941 році він загинув на війні, і його ідеї залишились нездійсненими [1]. Основна перевага ВЕС перед іншими джерелами електроенергії полягає в тому, що вони екологічно чисті, не завдають шкоди довкіллю.

Другим нетрадиційним витокom є сонячна енергія – універсальна рушійна сила всього живого на Землі, найпотужніше джерело екологічно чистої енергії. На кожний квадратний метр поверхні земної атмосфери надходить 1300 кВт сонячної енергії, проте до земної поверхні потрапляє не вся – частина відбивається в Космос, розсіюється атмосферою, витрачається на утворення озонового шару тощо. Людина здавна намагається використати сонячну енергію, перетворюючи променеву енергію на теплову та електричну.

Нині існує кілька напрямів використання сонячної енергії для отримання електроенергії в різних галузях народного господарства, в тому числі аграрному виробництві. Найбільших успіхів досягнуто в установках сонячних електростанцій (СЕС). В Україні, зокрема в Криму (на околиці М.Керчі), вже тривалий час функціонує експериментальна сонячна електростанція. Вона працює за принципом концентрації сонячної енергії шляхом відбивання променів сонця з більшої площини на меншу за допомогою дзеркал. Подібна система має 1800 так званих гелеостатів, кожен з яких складається із 45 дзеркал загальною площею близько 25 м². Отже, сумарна площа дзеркал становить понад 40 000 м².

Уся система дзеркал за допомогою автоматики та ЕОМ наводиться на сонце і відбиває його проміння на порівняно невелику площу панелі парогенератора, із якого пара ($t = 250^{\circ}\text{C}$) спрямовується до парової турбіни, змонтованої в блоці з електрогенератором. Потужність такої станції – 5 МВт [1].

Отже, за сонячною енергетикою, екологічно чистою і безвідходною, велике майбутнє. В цій галузі велике поле діяльності для вчених, інженерів і всіх, хто захоплюється технічною творчістю в процесі трудового навчання.

Інший спосіб, що має ряд переваг, полягає у використанні метабактерій, які здатні розкласти органічні рештки до утворення біогазу – суміші метану (70%) і чадного газу (30%). Теплоємність біогазу висока: 1 м³ утворює стільки тепла, скільки 600 кг антрациту. Одна тонна органічних решток дає до 500 м³ біогазу. Підраховано, наприклад, що одна корова може забезпечити електричним освітлюванням невелике приміщення протягом 10 тис. годин за рахунок використання газу, добутого з її гною.

Біогазові установки розробили в 1959 р. в Україні (Запоріжжя). Вони знайшли практичне застосування в ряді країн, зокрема в Німеччині, Великобританії і США, хоча найширшого визнання здобули в Китаї, де сьогодні функціонує близько 8 млн. біогазових установок, якими користуються 4% населення країни і які виробляють 720 млн. м³ газу за рік, що еквівалентно 3 млн. т кам'яного вугілля [1].

Для України, що має порівняно невеликі запаси природного газу, такі технології дуже перспективні.

Список використаної літератури

1. Екологічні аспекти сільськогосподарського виробництва / Кірейцева О.В., Сокол Л.М. // Економіка АПК. - 2017. - № 7 - С. 29.
2. Екологія Підручник / С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик та ін. — К.: КНЕУ, 2005. — 371

с.

3. Шкабара Т.Л. Екологічний потенціал вітчизняного аграрного господарювання в умовах сучасних Євроінтеграційних процесів / Т.Л. Шкабара, А.Ю. Остапенко // Науковий вісник ХДУ. – 2014. – Вип. 7. – С. 131–135.

ГЛОБАЛЬНЕ ПОТЕПЛІННЯ ЯК ЧИННИК НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ЛЮДИНИ

Запара О. Ю.
м. Полтава

Анотація. В статті розглядається проблема глобального потепління та основні міжнародні угоди щодо вирішення цієї проблеми.

Ключові слова: глобальне потепління, зміни клімату, парникові гази.

За останні сто років середня температура повітря над суходолом зросла більше ніж на 0,5 °С. Ця проблема, яка отримала назву «глобальне потепління», викликає стурбованість не тільки наукового світу, а й всієї світової спільноти. Математичне моделювання процесів глобального потепління, проведене Міждержавною групою експертів по зміні клімату Організації об'єднаних націй, показало, що глобальне підвищення температури повітря Землі призведе до катастрофічних наслідків. Це спричинить зміни в загальній циркуляції атмосфери, збільшиться площа територій, схильних до впливу тропічних циклонів, підвищиться рівень Світового океану. Очікуване різке підвищення глобальних температур позначиться на здоров'ї людей, зручностях і способі їхнього життя, виробництві харчових продуктів, економічній діяльності, характері розселення та міграції. Міжнародні угоди по скороченню викидів парникових газів. В наш час виділяють природну та антропогенну складові глобального потепління. Антропогенна складова визначається викидом в атмосферу парникових газів. До парникових газів прямої дії належать CO₂, метан, закиси азоту, гідрофторвуглеводні, перфторвуглеводні, гексафторид сірки та трифтористий азот. В Україні розроблено кадастр парникових газів, який якісно та кількісно визначає головні джерела та поглиначі парникових газів. Кадастр (інвентаризація) викидів та поглинання парникових газів є основою для оцінки джерел і поглиначів ПГ та необхідним засобом для наступного розвитку в рішенні проблеми глобальної зміни клімату. Згідно з даними цього кадастру основним джерелом викиду парникових газів є енергетика (82% загального обсягу викидів), внесок сільського господарства – 8%, промисловості – 5%, переробка та утилізація відходів – 5%.

Україна є підписантом міжнародних угод зі скорочення викидів парникових газів. 11 грудня 1997 р. в Японії було прийнято Кіотський протокол. Метою цієї міжнародної угоди, яка почала діяти з лютого 2005 року, полягає в стабілізації рівня концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему планети. Протокол зобов'язує розвинуті країни та країни з перехідною економікою скоротити або стабілізувати викиди парникових газів у 2008–2012 роках до рівня 1990 року. В листопаді – грудні 2015 року в Парижі відбулася 21 конференція ООН з питань клімату, на якій було прийнято Паризьку угоду в межах Рамкової конвенції про зміну клімату. Мета цієї угоди: утримувати підвищення температури на рівні 1,5°C, скоротити або обмежити викиди вуглецю, досягти балансу між антропогенними викидами і джерелами поглинання парникових газів вже в другій половині XXI століття. Основними заходами щодо пом'якшення антропогенного впливу на зміну клімату є: заходи з енергозбереження, вдосконалення системи землекористування, насадження нових лісів на значних територіях, використання альтернативних і відновлювальних джерел енергії.

Глобальне потепління, пов'язане з викидом парникових газів є загальною світовою проблемою. І тільки спільними зусиллями, дотриманням міжнародних угод можна запобігти змінам клімату, які можуть мати катастрофічні наслідки.

Список використаної літератури

1. Я. Л. Примаченко. Кіотський протокол 1997 // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. — К. : Наук. думка, 2007. — Т. 4 : Ка — Ком. — С. 328.
2. Национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов в Украине за 1990 – 2013 гг.; Министерство экологии и природных ресурсов Украины – К., 2015. – 569 с.

АВАРІЇ З ВИКИДОМ СИЛЬНОДІЮЧИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН

Довгуля А. О.
м. Полтава

Анотація. У статті описуються поняття хімічно небезпечних об'єктів та сильнодіючих отруйних речовин, подано класифікацію сильнодіючих отруйних речовин.

Ключові слова: сильнодіючі отруйні речовини, хімічно небезпечні об'єкти.

Хімічно небезпечним об'єктом (ХНО) вважається об'єкт господарювання, при аваріях і руйнуваннях якого можуть відбутися масові ураження людей, тварин і рослин небезпечними хімічними речовинами. До ХНО відносяться:

- підприємства хімічної галузі промисловості, які виробляють чи використовують НХР;
- підприємства з переробки нафтопродуктів;
- підприємства інших галузей промисловості, які використовують НХР;
- підприємства, які мають на оснащенні холодильники, водонапірні станції, очисні споруди, що використовують хлор і аміак;
- залізничні станції і порти, де концентрується продукція хімічних виробництв, термінали і склади на кінцевих пунктах розміщення СДОР;
- транспортні засоби, контейнери і наливні потяги, автоцистерни, річкові і морські танкери, які перевозять хімічно небезпечні продукти;
- склади і бази, на яких зберігаються запаси речовин для дезактивації, дератизації сховищ для зерна і продуктів його переробки.

У зонах можливого хімічного зараження в Україні проживає близько 20 млн. чоловік, що становить 38,5% населення.

Небезпечні хімічні речовини (НХР) – це токсичні хімічні речовини, що застосовуються в господарських цілях і здатні при витіканні зі зруйнованих чи ушкоджених технологічних ємностей, сховищ і устаткування, викликати масові ураження людей. За своїми вражаючими властивостями НХР поділяються на групи:

- речовини з переважно задушливої дії (хлор, фосген, хлорпікрин);
- речовини переважно загальноотруйної дії (окис вуглецю, ціаністий водень та ін.);
- речовини задушливої та загальноотруйної дії (аміак, акрилонітрол, азотна кислота й окисли азоту, сірчистий ангідрид, фтористий водень);
- речовини, які діють на генерацію, проведення і передачу нервового імпульсу;
- нейротропні отрути (сірковуглець, тетраетилсвинець, фосфорорганічні сполуки й ін.);
- речовини задушливої і нейротропної дії (аміак, гептил, гідрозин);
- метаболічні отрути (окис етилену, дихлоретан та ін.).

За ступенем токсичності НХР, які надходять в організм через органи дихання і шлунково-кишковий тракт, можна розділити на шість груп. До надзвичайно і високотоксичних НХР відносяться сполуки миш'яку, ртуті, кадмію, талію, свинцю, цинку, нікелю, заліза, фосфору, хлору, бромиду, синильної кислоти і деякі інші сполуки. До сильнотоксичних хімічних речовин відносяться сірчана, азотна, соляна, ортофосфорна, оцтова й ін. кислоти, луги (аміак, їдкий калій, натрій, хлористий і бромистий метил), деякі сильнодіючі сполуки (гідроз, нітротолуол, нітробензол).

Як кількісну характеристику вражаючої дії різних токсичних речовин для людей і тварин використовують поняття токсодози.

Токсодоза характеризує кількість токсичної речовини, поглинутої організмом за певний інтервал часу. Території, які потрапили під вплив НХР у результаті на аварії ХНО, поділяють на зони:

Зона смертельних токсодоз (надзвичайно небезпечного зараження) – зона, на зовнішній межі якої 50% людей одержують смертельні ураження.

Зона вражаючих токсодоз (небезпечного зараження) – на зовнішній межі якої 50% людей втрачають працездатність або їм потрібна медична допомога чи навіть госпіталізація. Дискомфортна (гранична) зона – зона, на зовнішній межі якої люди відчувають дискомфорт, у них починаються загострення хронічних захворювань або з'являються перші ознаки інтоксикації.

Масштаби і тривалість зараження НХР при аварії на ХНО обумовлюються:

- фізико-хімічними властивостями НХР;
- кількістю НХР, викинутих на місцевість, в атмосферу, у воду;
- метеорологічними умовами;
- оперативністю оповіщення і вживання заходів;
- підготовленістю обслуговуючого персоналу до ліквідації наслідків розливу НХР;

- характеристиками об'єктів зараження: для повітря – наявністю і характером рослинного покриву, місцями можливого застою повітря; для води - площею поверхні, глибиною, швидкістю течії, наявністю ґрунтових вод, характеристикою прибережних ґрунтів; для населення – ступенем захищеності від ураження НХР, характером діяльності;

для матеріальних об'єктів, характеристикою матеріалів, які потрапили під зараження, у тому числі пористістю, наявністю і складом лакофарбових покриттів).

Тривалість хімічного зараження приземного шару повітря парами і тонкодисперсними аерозолями НХР, при їх відсутності на місцевості в рідкому чи твердому стані, може коливатися від кількох десятків хвилин до декількох діб. Тривалість зараження місцевості, техніки й інших матеріальних об'єктів НХР у грубодисперсному аерозольному, краплинному, рідкому станах може виявитися в межах від декількох годин до декількох місяців. Ураження людей і тварин відбувається унаслідок вдихання зараженого повітря (інгаляційно), контакту із зараженими поверхнями (контактно-резорбтивно), через шлунково-кишковий тракт (орально) у результаті вживання заражених продуктів харчування і води. Масштаб, тривалість та небезпека — основні характеристики хімічного ураження. Масштаб хімічного ураження характеризує просторові межі виявлених наслідків. Тривалість дії хімічного ураження — елемент, що характеризує межі виявлених вражаючих факторів отруйних речовин; зумовлюється тривалістю зараження НХР на різних поверхнях і зберігає свої вражаючі дії на незахищене населення. Тривалість дії ОР на місцевості залежить від типу ОР, швидкості вітру, температури, вологості, структури ґрунту та наявності на ньому рослинності.

Список використаної літератури

1. Євдін О.М., Могильниченко В.В., Скидан М.А., Рибаківа Е.О. Захист населення і територій від

- надзвичайних ситуацій. Том 1. "Техногенна та природна небезпека". Посібник. - К.: КІМ, 2007.- 636 с.
2. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Том 2. Збірник праць. Житомир., 2010. 213с.
3. Організація управління в надзвичайних ситуаціях (за загальною редакцією В.М. Антонця).-К.: Купріянова, 2007.-304с.
4. Воробійов О.О., Кардаш В.Е. Медицина надзвичайних ситуацій. Навчальний посібник. - Чернівці: видавництво 2000. -186 с.
5. Норми радіаційної безпеки України НРБУ-97.-К. 1998.- 136 с.
6. Небезпечні хімічні речовини в природі, промисловості і побуті. Довідник експрес-інформація у символах. - К.: Чорнобильінтерінформ, 1998. - 297 с.
7. Методика прогнозування масштабів зараження СДОР при аваріях на хімічно -небезпечних об'єктах на транспорті. – К., Штаб ЦО України, 1992.
8. Шоботов В.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник . - Київ «Центр навчальної літератури», 2004 р.

АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ ЛЮДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

*Улько А.В.
м. Полтава*

Анотація. У статті подано поняття антропогенного впливу, названі його види та описаний цей вплив на людину. Також наголошено на принципах раціонального природокористування.

Ключові слова: антропогенний вплив, раціональне природокористування, природне середовище.

Антропогенний вплив на природне середовище впродовж розвитку людської цивілізації посилювався, змінювалися його масштаби та форми прояву. У нашу добу проявляється синергійний антропогенний вплив на екологічно взаємопов'язані складові біосфери. Зростаюче антропогенне навантаження на природне середовище за екстенсивного розвитку диктує необхідність коригування в бік поліпшення і пом'якшення взаємодії між економічним, соціальним і природним середовищем. Останнім часом особливо загострилася проблема охорони довкілля і раціонального природокористування. Зростаючі масштаби деструктивного антропогенного впливу створюють загрозу для біосфери. Тому його регулювання з метою підтримання нормального функціонування біосфери як глобальної соціо-екосистеми, є пріоритетним завданням сучасного суспільства.

Аналізуючи різні види впливу на довкілля, ми вживаємо термін «природне середовище». Це інтегральне поняття, яке слід розглядати в історичному, біогеографічному, екологічному, соціальному контекстах. Природне середовище охоплює суходільні ландшафти й водні екосистеми, з якими пов'язана глобальна біота, життя, економічна та культурна діяльність людини. В англійських країнах застосовують ширше, порівняно із природним середовищем, поняття «environment» – довкілля, у німецькій літературі вживають термін «umwelt» – навколишній світ. У XX століття людство увийшло з цілим рядом глобальних екологічних проблем: забруднення навколишнього природного середовища хімічними, фізичними, біологічними радіоактивними забрудниками: озоніві діри, парниковий ефект, кислотні опади.

Широкомасштабні дослідження різних видів впливу на складові компоненти біосфери розпочалися лише з другої половини XX ст., коли людство усвідомило небезпеку глобальної екологічної кризи. Існують різні класифікації антропогенних впливів, запропоновані географами й екологами – А. Костровіцьким, Ф. Мільковим, Н. Чепурко, М. Пржевозняком [1] та ін. Існують такі види антропогенного,

техногенного впливу: сільбищний, аграрний, лісоексплуатаційний, промисловий, меліоративний, транспортний, рекреаційний, мілітарний, радіоактивний. На початку ХХІ ст. цю типізацію слід доповнити новим, небезпечним для природного середовища видом – впливом генетично модифікованих організмів.

Види антропогенного, техногенного впливу:

1. Сільбищний вплив – вплив людини на життєве середовище у різних типах людських поселень – від прадавніх стоянок до сучасних агломерацій. Це закономірне соціальне явище людської цивілізації. За основними параметрами – він глобальний, постійний, з незворотними екологічними наслідками. На теренах України сільбищний вплив почав проявлятися в період трипільської культури, коли в долинах річок вже існували невеликі поселення. Нині в Україні 31,4% населення живе в сільській місцевості [3]. У зв'язку з певною модернізацією сільського способу життя антропогенний вплив на природне середовище став масштабнішим: внаслідок застосування детергентів забруднюються ґрунти, підземні та поверхневі води, збільшується також кількість побутових відходів, на околицях більшості сіл утворилися стихійні сміттєзвалища.

2. Аграрний вплив є тривалим і проявляється у мультирегіональному масштабі, а його наслідки в природних ландшафтах здебільшого незворотні. Екологічна специфіка прямого та опосередкованого аграрного впливу проявляється по-різному залежно від галузей сільського господарства. Значна частина земельної площі України (70,9%) – сільськогосподарські землі. Простежується процес зменшення площі сільськогосподарських угідь: на 1 січня 2018 р. вона становила 41576 тис. га.

3. Лісоексплуатаційний вплив є одним із найдавніших і тривалих видів антропогенного впливу, що набув глобальних масштабів. Його наслідки у природному середовищі можуть стати незворотними. Внаслідок суцільних рубок оголюються лісові ґрунти, розвиваються ерозійні процеси, на тривалий період втрачається ґрунто- та водозахисна роль лісів, що негативно позначається на екологічному стані природних ландшафтів та біорізноманітті рослинного й тваринного світу. У середньовіччі площа лісів у сучасних межах України становила 26,7 млн га, а лісистість близько 44 %. Нині площа лісів становить 10,6 млн. га, лісистість – 16% [3].

4. Промисловий вплив має мультирегіональний характер, він тривалий, часто з незворотними наслідками. В Україні найбільшими забруднювачами життєвого середовища є великі промислові підприємства. У 2015 р. викиди забруднюючих речовин у найбільших промислових центрах становили (тис. т): у Кривому Розі – 395,0, Маріуполі – 364,3, Луганську – 160,7, Дніпропетровську – 110,0, Запоріжжі – 109,6 [1]. Викиди містять у собі парникові гази – оксид вуглецю, метан, оксид азоту, діоксид сірки та є небезпечними у радіусі до 100 км.

5. Меліоративний вплив залежить від виду й масштабів меліорації та природних умов території. Як правило, цей вид впливу є тривалим, має регіональний характер. Ренатуралізація ландшафтних систем можлива після припинення меліорації впродовж довготривалого періоду. Найінтенсивніші види меліорації проводились в Україні для сільськогосподарських цілей: на півдні – це зрошення, на півночі – осушення.

6. Транспортний вплив є тривалим, незворотним. Сучасна розгалужена дорожня мережа із штучним покриттям, мобільними транспортними засобами та лініями електропередач вносить значний екологічний дисбаланс у життєве середовище. Поблизу шляхів утворюються геохімічні аномалії з підвищеним вмістом важких металів. Будівництво доріг порушує профіль рельєфу, цілісність і функціонування ландшафтних систем. Підрізання схилів при розширенні доріг у м'яких породах активізує зсуви, а в твердих – осипання, обвали. Внаслідок руйнування рослинного та ґрунтового покриву при закладанні траншей для кабелів, встановленні опор, проїзді важкої техніки виникають передумови для активізації гравітаційних процесів, застою

поверхневих вод, заболочення. На транспорт, здебільшого автомобільний, припадає 40% загального об'єму викидів шкідливих речовин у атмосферу.

7. Радіоактивний вплив проявляється в глобальному масштабі, адже є довгоіснуючі радіоактивні ізотопи, що відзначаються високою мобільністю. Розсіюючись у атмосфері, проникаючи у ґрунт та водне середовище, вони створюють тривалу загрозу для людини та біоти. Внаслідок екологічної катастрофи в Україні у 1986 р. на Чорнобильській атомній електростанції загальна площа забруднених територій ($^{137}\text{Cs} > 37 \text{ кБк/м}^2$) становить 42,8 тис. км² [5].

8. Вплив генетично модифікованих організмів. Цей вплив став небезпечним із 80-их років XX ст., коли генетично модифіковані (ГМ) сільськогосподарські культури почали активно вирощувати і реалізовувати в США. Основні посівні площі їх поширені у США, Аргентині, Китаї, Бразилії, Австралії.

Для зниження антропогенного впливу доцільно розробити та провести комплекс природоохоронних заходів, зробити оцінку екологічної ефективності даних заходів. За економічними розрахунками та відповідними експертними висновками має бути вибраний та обґрунтований оптимальний варіант (набір) природоохоронних заходів. Рациональне природокористування є необхідною вимогою збереження людини як виду. Доцільно виділити наступні принципи раціонального природокористування: комплексність; сталість; гармонійність; відсутність антропоцентризму; єдність еколого-економічного підходу.

Світовий досвід регулювання природокористування і вирішення екологічних проблем у країнах з ринковою економікою говорить про можливість ефективного розв'язання еколого-економічних суперечностей. При цьому, звичайно, треба враховувати ту своєрідність і ті труднощі, що мають місце у вітчизняному природокористуванні та відображають специфіку нашого соціально-економічного укладу. Зменшення антропогенного навантаження на природне середовище – пріоритетне екологічне, економічне й соціальне завдання в Україні, оскільки його наслідки створюють загрозу не лише для сучасного покоління, але й для наших нащадків. Для збереження якості природного середовища, як екологічної основи сталого розвитку, потрібно не лише мінімізувати деструктивні наслідки цього впливу, а й елімінувати його причини. При цьому слід керуватися правилом екологічного взаємозв'язку між складовими елементами ландшафтних систем та різноманітними видами антропогенного впливу. Пріоритетним завданням щодо зниження антропогенного навантаження на природне середовище є екологізація виробничих процесів.

Щодо завдання та структури науки про охорону життєвого середовища. Синергідна дія антропогенного впливу негативно позначається на всіх підсистемах біосфери, її екологічному балансі, нормальному функціонуванні. За даними ВОЗ кількість населення у світі продовжує зростати. Отже, зростатиме й промислово-індустріальний потенціал суспільства, розширюватимуться масштаби використання природних ресурсів. Оскільки біосфера має обмежену екологічну ємність і стійкість до навантаження, існує небезпека порушення її упорядкованості та виникнення глобальної екологічної кризи. Вчені багатьох країн висловлюють думку, що для оптимізації взаємодії суспільства і природи та підтримання екологічно збалансованого стану біосфери має формуватись спеціальна природоохоронна дисципліна. Польський геолог В. Готель [5] запропонував для неї назву «нозологія» (від грецького «созо», «содо» – рятувати, охороняти). Базуючись на вченні В.І. Вернадського про біосферу й нооферу та враховуючи глобальний антропогенний вплив, С.М.Стойко [2] розширив поняття цього терміну і запропонував для природоохоронної науки термін «геосозологія», завдання якої полягає в оптимізації взаємовідносин суспільства і природи, з'ясуванні причин й оцінці негативних наслідків антропогенного впливу на взаємопов'язані

субсистеми біосфери, обґрунтуванні системи заходів збереження її екологічного балансу, упорядкованості та нормального функціонування, а також заходів збереження життєвого середовища з врахуванням потреб і майбутніх поколінь. Геосозологія розглядається як інтегральна природнича наука. Залежно від об'єкта охорони, доцільним є виділення спеціалізованих природоохоронних дисциплін: созологія життєвого середовища, фітосозологія, зоосозологія, педосозологія, гідросозологія, охорона повітряного басейну, охорона ландшафту, охорона заповідних та захисних екосистем, економічна созологія, правова созологія, космічна созологія. За такої структури геосозології можлива підготовка спеціалістів – фітосозологів, зоосозологів, педосозологів, гідросозологів та інших.

Отже, нині людство не може відмовитися від використання природних ресурсів, які є основою матеріального виробництва, проте не може миритися з деградацією навколишнього середовища внаслідок експлуатації надр землі, водних об'єктів, лісів, тваринного і рослинного світу. Тому важливим напрямом сучасного регулювання відносин у сфері взаємодії природи і людини є забезпечення раціонального природокористування. Важлива роль при цьому відводиться державі. Екологічна функція держави не повинна обмежуватися охороною навколишнього середовища, а й доповнюватися відновленням природи. Людина має переосмислити ставлення до природи, почати глибоке вивчення походження та розвитку складних взаємозв'язків і процесів у навколишньому середовищі, шукати шляхи гармонізації взаємин людського суспільства і природи. На ХХІ ст. слід розробити стратегію економічно, соціально й екологічно збалансованого розвитку на локальному, регіональному та державному рівнях, яка має базуватися на ідеї екологічної превентивності, тобто застосовуванні системи превентивних екологічних і духовних, моральних заходів щодо охорони природного середовища. Слід визначити нові, гуманні цілі та шляхи розвитку цивілізації з урахуванням задоволення потреб не лише нашого, але й наступних поколінь.

Список використаної літератури

1. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2010 році. – К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2011. – 254 с.
2. Стойко С. М. Сучасні види антропогенного впливу на життєве середовище / С. М. Стойко, І. Б. Койнова // Укр. географ. журн. – 2012. – № 1. – С. 50-57.
3. Статистичний щорічник України за 2018 рік // Державний комітет статистики України. – К., 2018. – 567 с.
4. Гудков І. М. Зміни у фітоценозах у зоні аварії на Чорнобильській АЕС / І. М. Гудков // Матеріали XIII з'їзду Укр. бот. т-ва. – Львів, 2011. – С. 117.
5. Фундаментальне дослідження з геосозологічної метризації довкілля / С. І. Кукурудза, М. С. Крет // Український географічний журнал. – 2015. – № 1. – С. 63-64.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ГРОМАДЯН УКРАЇНИ

*Колісник Т. М.
м. Полтава*

Анотація. В даній статті розкриваються важливі питання такі як екологічна безпека, права громадян та їхні обов'язки, показана важливість екологічної безпеки, її значення для людей та їхнього життя. Розкриваються основні поняття галузі.

Ключові слова: екологічна безпека, права громадян, екологічне право, безпечне середовище, небезпечне середовище.

Екологічна безпека є складовою національної безпеки та являє собою процес

управління системою національної безпеки, за якого державними і недержавними інституціями забезпечується екологічна рівновага і гарантується захист середовища проживання населення країни і біосфери в цілому, атмосфери, гідросфери, літосфери і космосфери, видового складу тваринного і рослинного світу, природних ресурсів, збереження здоров'я і життєдіяльності людей і виключаються віддалені наслідки цього впливу для теперішнього і майбутніх поколінь.

Екологічна безпека є органічним складовим компонентом національної безпеки. Її зміст полягає у тому, щоб забезпечити прогресивний розвиток життєво важливих інтересів людини, суспільства, довкілля та держави через здійснення управління реальними або потенційними загрозами та небезпеками, які є наслідком функціонування антропогенних, природних та техногенних систем[6].

У законодавстві, на жаль, не визначені повною мірою критерії безпечного середовища. Але саме визначення поняття «безпечне» вказує на те, що основним критерієм є відсутність небезпеки, де екологічно небезпечним вважається такий «стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей» (ст. 50 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»). На сьогодні єдиними реально визначеними критеріями якості навколишнього природного середовища, на підставі яких здійснюється висновок щодо безпеки довкілля, є екологічні стандарти та нормативи (статті 31-33 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»)[1].

Право громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля належить до основних, природних прав і закріплене в ст. 50 Конституції України. У статті 9 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» йдеться про безпечне для життя та здоров'я навколишнє природне середовище, поряд із цим зазначене право міститься у міжнародних правових актах. Це фактично право кожного громадянина вимагати дотримання еколого-правових приписів, якому відповідає обов'язок кожного і держави по його забезпеченню.

Право людини на безпечне навколишнє природне середовище являє собою юридичну можливість проживати в навколишньому природному середовищі, яке не заподіює шкоди її здоров'ю і життю, а у випадку порушення цього права – вимагати його захисту у встановленому законодавством порядку. Це загальне визначення охоплює всі основні ознаки даного суб'єктивного права: по-перше, право проживання в сприятливому навколишньому природному середовищі, безпечному для здоров'я і життя людини; по-друге, право вимагати усунення різних перешкод при здійсненні цього права у встановленому законодавством порядку; по-третє, право на звертання у відповідні органи за захистом порушеного права з метою його поновлення (відновлення); по-четверте, здійснення захисту порушеного права шляхом установлення державою певних правових гарантій. Тому надзвичайно важливо підтримувати сприятливе безпечне середовище для життя та здоров'я людей[2].

Сприятливе середовище – це таке, яке позитивно впливає на стан здоров'я людей та біологічні процеси функціонування живих організмів. Іншою важливою характеристикою безпечного довкілля є раціональне використання природних ресурсів, додержання екологічних вимог у процесі природокористування, в тому числі додержання нормативів та лімітів використання природних ресурсів з урахуванням наукового обґрунтування узгодженості екологічних, економічних і соціальних інтересів і потреб суспільства та особи. Ліміти на природокористування є системою екологічних обмежень щодо використання тих чи тих природних ресурсів або територій і визначаються як встановлені нормами природоресурсового (земельного, водного, лісового, гірничого, фауністичного та іншого) законодавства обсяги використання природних ресурсів[3].

Сприятливе навколишнє природне середовище означає також його здатність задовольняти естетичні, рекреаційні, оздоровчі, культурні, наукові та інші потреби людини, наявність видового та популяційного різноманіття тварин і рослин. З цією метою створюються і особливо охороняються шляхом запровадження спеціальних режимів курортні, лікувально-оздоровчі, рекреаційні зони, території та об'єкти природно-заповідного фонду.

Право на безпечне для життя та здоров'я довкілля – одне з фундаментальних і всеохоплюючих прав людини і громадянина. Інші екологічні права – право на екологічну інформацію, право на участь у проведенні громадської екологічної експертизи, право на обговорення різних проектів, на участь у розробці та здійсненні природоохоронних заходів тощо, які передбачені законодавством, по суті, виступають засобами реалізації права на безпечне навколишнє середовище.

В Україні додержання права на безпечне навколишнє природне середовище має забезпечуватися в межах здійснення державою її екологічної політики та природоохоронною діяльністю спеціально уповноважених державних органів, органів місцевого самоврядування, громадських органів і організацій, природокористувачів на основі послідовного виконання правових, організаційних, технічних, економічних, наукових, виховних та інших заходів щодо охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки[4].

Система нормативів ГДК ґрунтів тільки починає складатися. До критеріїв безпечного для життя і здоров'я навколишнього природного середовища належать також нормативи гранично допустимих рівнів (ГДР) акустичного, радіаційного, електромагнітного, біологічного та іншого шкідливого впливу на навколишнє природне середовище, нормативи гранично допустимого вмісту шкідливих речовин у продуктах харчування.

На забезпечення права громадян на безпечне для життя і здоров'я навколишнє природне середовище спрямовані і нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря: ГДК забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для людей і об'єктів навколишнього природного середовища; гранично допустимі рівні (ГДР) акустичного, електромагнітного, іонізуючого та іншого шкідливого фізичного та біологічного впливу на атмосферне повітря для людей і об'єктів навколишнього природного середовища, передбачені Законом України від 16 жовтня 1992 року «Про охорону атмосферного повітря»[5].

Список використаної літератури

1. Баб'як О. С., Біленчук П. Д., Чирва Ю. О. Екологічне право України: Навчальний посібник. – К.: Атіка, 2000. – 216 с.
2. Балюк Г. І. Екологічне право України. Конспект лекції у схемах (Загальна і Особлива частина): Навч. Посібник. – К.: Хрінком Інтер, 2006. – 192 с.
3. Екологічне право України За редакцією професорів В. К. Попова і А. П. Гетьмани. Харків, «Право». 2001
4. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник/За заг. ред. Ю. С. Шемшученка. – К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2005. – 848 с
5. Закон України «Про охорону навколишнього середовища». – К., 1991.
6. Сафранов Т. А. Екологічні основи природокористування: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Львів: «Новий Світ-2000», 2003. – 248 с.

ЧОРНОБИЛЬ І ФУКУСІМА: ДВІ КАТАСТРОФИ, ОДНА ТРАГЕДІЯ

*Антоненко Д.О.
м. Полтава*

Близько 8000 км і чверть століття відділяє страшні аварії на атомних електростанціях в Чорнобилі та Фокусімі. В 2016 році, ми відзначали дві особливі події: 30-річчя вибуху на Чорнобильській АЕС [1] та 5-ту річницю вибуху на АЕС «Фукусіма –Даїті» на сході узбережжя Японії [2]. Але, що ж спільного в цих трагедіях і чим вони відрізняються один від одного?

Експлуатація обох станцій розпочалася в 70-і роки. АЕС «Фукусіма» розпочала свою роботу в 1971 році, а Чорнобильська АЕС — в 1977 році. Аварії на цих атомних електростанціях — це єдині дві події, які досягли 7 рівня за Міжнародною шкалою ядерних і радіологічних подій (INES) Міжнародного агентства з атомної енергетики (МАГАТЕ).

26 квітня 1986 року на Чорнобильській атомній електростанції сталася трагедія. В результаті техногенної катастрофи, викликаній вибухом на четвертому енергоблоці АЕС, стався викид великої кількості радіоактивних речовин в навколишнє середовище. Вже в перші хвилини загинуло двоє працівників ЧАЕС. Внаслідок аварії у 134 робітників станції розвинулась променева хвороба, 28 з них загинули в найближчі декілька місяців після аварії [1]. Евакуація населення з районів навколо Чорнобиля, які найбільше постраждали від радіоактивного забруднення, була затримана і розпочалась аж через два дні, тому люди ще протягом тривалого часу зазнавали опромінювання, але найгірших наслідків зазнавали діти у тих частинах колишнього СРСР, адже вони продовжували пити молоко, яке було сильнозабруднене радіоактивним йодом, який концентрувався в щитоподібній залозі.

Вже через чотири роки з'явилася велика кількість хворих на рак щитоподібної залози і протягом двадцяти років випадків хворих на рак щитоподібної залози стало більше на декілька тисяч і серед них траплялися переважно ті, хто потрапив у групу дітей, які знаходилися в забруднених районах України, Білорусії та Росії. За різними даними від 600 до 800 тисяч чоловік з всього СРСР приймали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. Від 4 000 до 10 000 чоловік загинули внаслідок вибуху. Більше 70 тисяч з них залишилися інвалідами. Під радіоактивне випромінювання в результаті вибуху потрапило 1,9 мільйонів чоловік в Україні. Загалом — 8,4 мільйона чоловік в Україні, Білорусії, Росії та інших країнах Європи. Було евакуйовано 47500 жителів Прип'яті. Зараз в зоні відчуження проживають 140 людей, яких називають «само-поселенцями». Після аварії в зараженій зоні були виконані роботи по дезактивації, що дозволило суттєво знизити радіаційний фон, але не дивлячись на все це, жити на цій території буде не можливо ще приблизно 100 років.

Сьогодні Прип'ять — місто-привид, яке зберігає в собі спогади всіх тих, чие життя після раптової аварії на ЧАЕС поділилося на до і після. Наразі місто оточене колючим дротом і там функціонують лише чотири об'єкти: станція для фторування води, КПП, спеціалізована пральня і гараж для автомобілів, які вивозять радіоактивні відходи. Але сказати, що зона відчуження зовсім мертва не можливо. Адже вовки, дикі кабани, ведмеді і інші тварини повернулися в густі ліса, які оточують стару атомну електростанцію. Якщо готовити про рослини, то практично всі вони, окрім дуже вразливих, вижили. Навіть в найбільш заражених зонах, рослинність відновила вже через три роки після аварії [1].

Щоб остаточно захистити людей і навколишнє середовище, було вирішено збудувати захисне укриття. Тимчасове укриття над четвертим блоком ЧАЕС під назвою «саркофаг» було збудоване в рекордні терміни, лише за п'ять з половиною місяців і

було здано в експлуатацію в листопаді 1986 року. Своє завдання воно виконало повністю: радіоактивні відходи, які становили загрозу для людини, були локалізовані. Всього в конструкцію «саркофага» було вкладено близько 400000 м³ бетону, змонтовано 7,3 тисячі тон металоконструкцій, знято і переміщено 90 тисяч тон ґрунту. Зрозуміло, що така унікальна споруда, в таких унікальних умовах, в скорочені терміни не могла бути побудована без суттєвих недоліків. Через високу радіацію, монтаж конструкції відбувався майже дистанційно, за допомогою телевізійних установок. Більшість вузлів і з'єднань виключали зварювання і точну фіксацію. Несучі конструкції, були вимушені опирати на опори, які уціліли після вибуху і точно встановити їх надійність було неможливо. Загальна площа щілин і отворів в конструкції сягнула близько тисячі метрів квадратних. Атмосферна волога потрапляла в середину укриття, вступала в реакцію з карбідом бора, утворювала кислотну середу, що суттєво збільшувала швидкість корозії металевих конструкцій, в тому числі балок і опор. Тому термін служби «саркофага» був обмежений 20-30 роками. Пізніше було прийнято рішення збудувати новий захист і в 2007 році розпочалося будівництво нової захисної оболонки, яка накрила собою старий «саркофаг». Її остаточне будівництво закінчилося 10 липня 2019 року.

Здавалося б, після такої страшної катастрофи, людство мусило зробити багато висновків, щоб в подальшому уникнути таких трагедій, або мати змогу більш вміло ліквідовувати такі аварії. Але 11 березня 2011 року, в Японії стався найбільший в її історії землетрус, що призвів до аварії на атомній електростанції Фокусіма-1. На наступний день після аварії керівництво Японії розпочало евакуацію населення навколо 10-ти кілометрової зони. Протягом перших днів аварії, з прилеглих територій, які були вражені радіоактивним забрудненням, вимушені були евакуюватися 170 тисяч жителів. Під час аварії на АЕС загинуло приблизно 1607 чоловік. Роботи по відновленню АЕС тривали близько місяця. За цей час в море було викинуто 10 000 тон радіоактивно зараженої води, яка слугувала для охолодження реакторів. Не дивлячись не те, що не було зареєстровано жодного випадку променевої хвороби, підвищений рівень опромінення робітників, які ліквідовували аварію, збільшив відсоток виникнення в них онкологічних захворювань. Уже після евакуації, протягом декількох років, через фізичні і психологічні стреси, погане медичне лікування і догляд, сталося більше 1000 передчасних смертей, серед евакуйованих людей похилого віку. У грудні 2013 року атомне електростанція була закрита офіційно. На території станції продовжувалися роботи з ліквідації наслідків аварії, але щоб привести об'єкт в стабільний і безпечний стан може знадобитися приблизно років сорок. В 2017 році керівництво Японії відмінило режим евакуації і дозволило жителям повертатися в свої домівки, але на це наважилися далеко не всі. Територія навколо «Фокусіма-1» не стала зоною відчуження і не приваблює туристів, як Чорнобильська АЕС. В міста, які розташовані в небезпечній зоні, можна в'їхати без перешкод і спеціальних пропусків. Вони не виглядають зовсім покинутими, там курсують рейсові автобуси і проживає велика кількість людей [2].

Хоч і причини цих аварій були різними, але в обох випадках присутній «людський фактор», адже на ЧАЕС некерований розгін реактора стався через халатність працівників, а на АЕС «Фокусіма», однією з головних причин аварії, яку спричинив землетрус, була недостатня підготовленість працівників до миттєвого реагування і ліквідації.

Через те, що наслідки впливу на здоров'я людей від аварії у Фукусімі почнуть з'являтися, скоріш за все, через 5-40 років, головним моментом наразі залишається усвідомлення багатосторонньої природи даної події. Варто також зрозуміти, що напевно чи нинішня система ядерної відповідальності є задовільною, а тому необхідність змін в даній системі є дуже важливим. Тим не менш, доки не з'явилося гучних розкриттів

стосовно вразливості атомних станцій до непередбачуваних природних катастроф, таких як землетруси та цунамі, а також залежність їхньої безпеки від людського фактору та можливих інженерних похибок, з урахуванням нанесення навмисної або ненавмисної шкоди. Катастрофи природного характеру не можна спрогнозувати, а радіологічна катастрофа може стати ціною ігнорування цієї простої аксіоми. Суттєвий рівень неточності та складності, притаманний навіть найбільш точним та детальним визначенням потенційного ядерного ризику, не дає нам чіткої картини стосовно можливих інцидентів, оскільки на перший погляд важливі теоретичні вирахування можуть ґрунтуватися лише на ряді припущень стосовно можливих загрозливих факторів. Вищезазначене не є якоюсь таємничою філософією, а досить практичним питанням із важливими висновками стосовно правильного визначення ризиків використання ядерної енергетики. Оцінка потенційних ризиків виявилась дуже обмеженою через свою нездатність передбачити можливий ризик від цілого ряду неочікуваних подій. Невідкладну переоцінку цього підходу та встановлення його співвідношення з реальністю треба було б розпочати раніше. Але яким би не було співвідношення ризику та користі від використання ядерної енергетики, однозначним залишається питання необхідності включення потенційно можливих катастрофічних аварій до стратегічного та регуляторного процесу прийняття рішень. В контексті теперішньої бази знань з питань ризику використання ядерної енергетики в обов'язковому порядку необхідно буде переглянути регламент діючих реакторів разом із запропонованими розробками майбутніх реакторів. Беручи до уваги розмір довгострокових інвестицій, наразі необхідних у можливих на вибір секторах: ядерної енергетики, палива на базі вуглецю, відновлюваних джерел енергії, енергетичної ефективності та збереження, мережі інфраструктури розвитку та балансування навантаження, зрозумілим стає те, що європейська спільнота повинна грати провідну роль у прийнятті подібних важливих, соціальних, природоохоронних та економічних рішень. У цьому випадку цінності та інтереси суспільства є найголовнішим, а роль суспільного діалогу разом із практикою прямої участі є ключовими моментами у побудові взаєморозуміння між країнами, урядами, економіками та населенням Європи.

Атомна енергетика, у порівнянні із енергією вітру, сонця, геотермальною енергією, навіть близько не наближається до поняття «чистої», «екологічної» енергії [3]. Вона і при нормальній роботі викидає небезпечні радіонукліди, також має відчутний «вуглецевий слід», суттєво вищий від того, що мають сонячна та вітрова генерація. Атомні станції використовують багато води тоді, коли проблема із забезпеченням води стає все серйознішою через глобальне підвищення температури на планеті. Для своєї роботи АЕС потребують довгого та «брудного» процесу виробництва палива [4]. Атомні електростанції мають великий негативний вплив і несуть значну небезпеку для навколишнього середовища. Тому зараз, більшість людей задаються питанням, як вберегти себе від подібних випадків і чи існує альтернатива атомній енергетиці? Ні, такої альтернативи не існує. Світова ядерна енергетика відроджується і набирає обертів. Наразі в світі будується безліч АЕС, а в 2015 році було підключено 9 нових реакторів. Останній раз в світі, така кількість енергоблоків підключалася аж в 1993 році [5].

Але чи зробило людство для себе висновки базуючись на гіркому досвіді? Чи є безпечними роботи на АЕС зараз? Є безліч запитань, на які неможливо дати чіткі відповіді. Але розглянувши і проаналізувавши величезні трагедії на Чорнобильській атомній електростанції і на атомній електростанції Фокусіма- 1, можна чітко і з впевненістю стверджувати лише одне: атомна енергетика здатна вбити тисячі людей та зробити непридатними для життя людини сотні квадратних кілометрів території.

Список використаної літератури

1. Ковалевська Л. Чорнобиль ДСП. Наслідки Чорнобиля. К.: Абрис, 1995. 328 с.
2. BBCNews.
3. Нікітін Д., Новиков Ю. Навколишнє середовище і людина. 1986.
4. Израэль Ю. А. Проблеми всебічного аналізу навколишнього середовища і принципи комплексного моніторингу. Ленінград, 1988.
5. Бадев В. В., Егоров Ю. А., Козаків С. В. Охорона навколишнього середовища при експлуатації АЕС. Москва, Енергоатоміздат, 1990.

ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА, ЇХ ГЛОБАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ТА СУТНІСТЬ

*Деркач Ю. А.
м. Полтава)*

Ми живемо на самому дні блакитного повітряного океану Землі – її атмосферного шару. Земля – це наш дім. А який він? Французький географ Елізе Реклю дуже влучно сказав: «Людина створює навколишнє середовище по своєму образу і подобі». Тобто ми маємо те навколишнє середовище, яке заслужили.

Небачено активна й здебільшого непродумана діяльність людини, супроводжувана знищенням природних ресурсів і забрудненням навколишнього середовища, призвела до того, що нині біосфера планети перебуває в критичному стані, коли до глобальної катастрофи залишилися лічені кроки.

Виникли екологічні проблеми не сьогодні й не вчора. Як свідчать стародавні літописи, ще близько 4 тисяч років тому вавилонський цар Хаммураті, а пізніше - китайські й монгольські імператори та європейські монархи вже дбали про збереження природи й видавали накази про охорону лісів, трав'яного покриву степів, водних джерел.

Українська козацька старшина, незважаючи на надзвичайне багатство нашої природи тих часів, теж уболівала за збереження довкілля й видавала ряд наказів і документів про охорону придніпровських лісів і лук, заборону спалювання лісів, браконьєрства, хижацького знищення звірів та риби.

Із розвитком цивілізації та науково-технічного прогресу, бурхливим зростанням кількості населення на Землі, обсягів виробництва та його відходів проблеми стосунків між природою та суспільством дедалі загострюються. Страшною дійсністю стали голод, отруєні річки та моря, задушливе шкідливе повітря у великих промислових центрах, загублені ліси, сотні зниклих видів тварин і рослин, загроза кліматичних аномалій, ерозія та майже повне виснаження ґрунтів у аграрних районах.

Екологічна криза грізно нависла над усім світом, вона вже "схопила нас за горло". "Екологічна бомба" уповільненої дії, яку ми, всі країни і народи, посилено начиняємо "вибухівкою" із відходів виробничої діяльності, здатна спустошити наш спільний дім – планету Земля, перетворити її на безлюдну пустелю.

Наше покоління практично в усіх куточках планети безсоромно грабує в коморах природи те, що належить дітям і онукам.

Ліквідація глобальної екологічної кризи є на сьогодні найважливішим завданням людства. Ми - люди початку XXI століття - майже ненароком для себе раптом опинились у подвійній ролі свідків і винуватців катастрофічних змін у навколишньому середовищі. Ми бачимо це, розуміємо, що це дуже серйозно, але чому ж тоді не припиняється цей страшний "марафон", що неминуче приведе людство до загибелі?

Наступання льодовиків, виверження вулканів, утворення гір, паводки – все це земні природні фактори. Вони ніби закономірні на нашій динамічній планеті. В

середньому щорічно на земній кулі відбувається один катастрофічний землетрус, 18 сильних, 120 середніх і близько мільйону слабких поштовхів.

Деякі рази в десятиліття сейсмічні події приводять до катастроф. Наприклад, Тянь-Шанський землетрус в Китаї в 1976 році забрав (за різними оцінками) від 240 тисяч до 600 тисяч життів. В Китаї ж в 1556 році відбувся один із самих страшних за всю історію людства землетрус – тоді загинуло 800 тисяч чоловік. З 60-х до 80-х років нашого століття в 5 разів виросла частота крупних стихійних лих і втричі збільшились загальні економічні втрати. Вирішення такого роду проблем в деякій мірі криється у вмінні їх прогнозувати, а іноді і використовувати на користь людям.

Але виникали і інші екологічні кризи. На протязі століть людина безконтрольно брала все, що дає їй природа. Але, здається, природа хоче «помститися» за кожний невірний, необдуманий крок. Досить згадати лише приклади з життя Росії та найближчих її сусідів: озеро Байкал, Аральське море, Ладожське озеро, Чорнобиль, БАМ, меліорація та інші.

Те, що людина зробила з навколишньою природою, вже по своїм масштабам катастрофічно. В результаті вода забруднюється вже в повітрі, забруднена і сама атмосфера, знищені мільйони гектарів родючих ґрунтів, отрутохімікатами і радіоактивними відходами заражена планета, величезних розмірів досягло обезліснення і опустелювання та багато, багато іншого.

Головні проблеми в можливостях планети справитися з відходами людської діяльності, з функцією самоочищення і ремонту. Руйнується біосфера. Досить великий ризик самознищення людства в результаті власної життєдіяльності.

Природа переживає вплив суспільства за наступними напрямками:

- використання компонентів навколишнього середовища в якості ресурсної бази виробництва;
- дія виробничої діяльності людей на навколишнє природне середовище (її забруднення);
- демографічний тиск на природу (сільськогосподарське використання земель, збільшення кількості населення, ріст крупних міст).

Тут переплітаються в одне багато глобальних проблем людства - ресурсна, продовольча, демографічна - всі вони мають в тій чи іншій мірі вихід на екологічну проблематику. Але вона має великий вплив на ці та інші проблеми людства.

Найстрашніша наруга над людяністю – це війна. На відміну від будь-яких звірів, людина здатна з неймовірною жорстокістю вбивати подібних до себе. Вченими підраховано, що за останні 6 тис. років люди пережили 14513 воєн, у яких загинуло 3640 млн чоловік. Вдумайтеся в цю страшну цифру: по суті, було вбито майже десятку частину населення планети (нині на Землі живе понад 7 млрд людей). Світова термоядерна війна в лічені хвилини може знищити все людство. Адже потужність ядерних зарядів, накопичених людством, у 1980 р. становила 8 тис. Мт тринітротолуолу (по дві тони на кожного жителя Землі).

Історія людства сповнена жахливих прикладів геноциду, звірячої жорстокості завойовників, загибелі в пожежах спустошливих війн міст, храмів, бібліотек, які створювалися століттями. Вчені-археологи витратили безліч зусиль, щоб розшифрувати асирійські клинописні тексти, половина яких виявилася хвалькуватими реляціями царів-завойовників про свої «геройства».

Історія зберегла до наших часів вислів кривавого Чингізхана: «Найбільша радість для чоловіка - перемогти своїх ворогів, переслідувати їх і позбавити всього, що вони мають». У своїх грабіжницьких походах орда Чингізхана планомірно знищувала все: спалювала врожай, засипала колодязі, викрадала худобу, щоб ті, хто вцілів від різні, загинули від голоду. Вдершись в Месопотамію, Чингізхан знищив зрошувальну систему, що розподіляла воду р. Тигр. Канали, що будувалися протягом тисяч років,

були зруйновані, родюча земля перетворилася на пустелю, і з того часу землеробство в цих країнах не змогло відновитися.

Забруднення людської свідомості ідеєю війни триває віками. Війна була винаходом нашої цивілізації. Чи не буде й кінець людства зумовлений цим диявольським винаходом? Війна постійно «дорожчає». Якщо витрати на першу світову війну становили 50 млрд доларів, то друга обійшлася вже в десятки разів дорожче.

Наприкінці 80-х років витрати на озброєння в світі становили вже 1 трильйон доларів! Це перевищує асигнування всіх країн світу на медицину, освіту й житлове будівництво. А якщо досягнення науки, ресурси розуму, людської свідомості та природи спрямовуються на гонку озброєнь, що може призвести до ядерної катастрофи, то це – найбезглуздіша витрата багатств, яку лише можна собі уявити. Таким чином, людина обмежує можливості вирішення інших проблем, зокрема пов'язаних з забрудненням навколишнього природного середовища. Значить, витрачаючи сили й кошти на підготовку ядерної катастрофи, людство одночасно наближає невідворотність катастрофи екологічної. Навіть не світова ядерна війна, а локальний ядерний конфлікт викличе таку кліматичну катастрофу, від якої загине не лише все людство, а й уся біосфера Землі.

Інше забруднення людської свідомості – це бездумне, споживацьке ставлення до природи та її багатств. Людина влаштована так, що часто-густо мислить лише категоріями сьогоdnішнього дня й керується девізом «А мені так хочеться!». За прикладами далеко ходити не треба. Згадаймо, що весняні крокуси, конвалії, фіалки давно вже стали рідкістю в приміських лісах, їх занесено до Червоної книги України. А хто не бачив, як у натовпі, що вихлюпується з електрички після весняного вихідного дня, де-інде та й майне величезний варварський оберемок цих рідкісних квітів. Це означає, що відпочиваючі все-таки знайшли й видерли останні квіточки, які через годину зав'януть, а діти цих «любителів природи» будуть милуватися в приміському лісі хіба що осотом і чортополохом.

За тисячоліття людської цивілізації безліч видів тварин і рослин було бездумно знищено. Ніяка, наприклад кліматична, катастрофа не змогла б так швидко винищити популяцію мамутів, як це зробили мисливці палеоліту. Розрахунки вчених-біогеографів свідчать, що на початку палеоліту на території європейської частини колишнього СРСР (частина Росії, Україна, Білорусія) паслося близько півмільйона мамутів. Наші далекі пращури швидко освоїли метод полювання на цих гігантів за допомогою ловчих ям. Люди палеоліту, як вважає П. Савко, просто розбестилися.

Гори м'яса й безліч кісток для виробів діставалися їм дуже легко. Археологи, наприклад, відкопали поблизу с. Межирічі Черкаської області два палеолітичних ярангоподібних жител, каркаси яких були складено з черепів і кісток 130 мамутів. Темпи винищення мамутів були настільки інтенсивними, що всього за тисячу років вони зникли зовсім.

Після того, як не стало мамутів, люди були змушені полювати на меншого звіра - бізона, шерстистого носорога, гігантського оленя. Коли ж вичерпалися й ці ресурси, довелося братися за розум: винайти мотику, перейти від полювання на тварин до їх вирощування в домашніх умовах, тобто впровадити те, що через тисячі років учені називали неолітичною революцією.

А тепер поміркуймо, чи не такою ж логікою керуємося ми нині, «освоюючи» біологічні ресурси Світового океану? Адже ми діємо за принципом наших далеких палеолітичних пращурів: спочатку вибили китів, потім цінні види риб, а сьогодні виловлюємо мойву, минтая, ставриду тощо. Вирощування цінних видів морських тварин і рослин, так звана марікультура - це жалюгідні крихти до світового обіду. Тобто ми відрізняємося в цьому питанні від наших предків лише тим, що б'ємо китів з гармат, а рибу виловлюємо кілометровими неводами.

У XX-XXI столітті широкого поширення набули такі процеси, як забруднення води, ґрунту і повітря, опустелювання земель, знищення лісів і т. і. Виникли такі специфічні явища як кислотні дощі. Неприятливі екологічні явища перетворились в суттєвий елемент життєдіяльності людства, здійснюючи відчутний вплив на різноманітні сторони людської діяльності: економіку і політику, моральний стан і здоров'я людини, і багато, багато іншого...

Основні джерела антропогенного забруднення середовища. Основними джерелами антропогенного забруднення середовища є виробники енергії (ТЕС, АЕС, ГРЕС, сотні тисяч котельних), усі помислові об'єкти (в першу чергу металургійні, хімічні, нафтопереробні, цементні і целюлозо-паперові), екстенсивне, перехімізоване с/г виробництво, військова промисловість і військові об'єкти, автотранспорт та інші види транспорту (морський, річковий, залізничний, повітряний), гірниче виробництво. Вони забруднюють довкілля сотнями токсичних речовин, шкідливими фізичними полями, шумами, вібраціями, надмірним теплом.

Першоджерелом і першопричиною бурхливого розвитку глобальної екологічної кризи є, як вважають міжнародні експерти, демографічний вибух, що неодмінно супроводжується збільшенням темпів і обсягів скорочення природних ресурсів, нагромадженням величезної кількості відходів виробництва і побуту, забрудненням довкілля - глобальними кліматичними змінами, хворобами, голодом, вимиранням.

З розвитком хімії, металургії, енергетики і машинобудування світові почали загрожувати відходи від синтетичних пральних порошків, нафтопродуктів, важкі метали, нітрати, радіонукліди, пестициди та інші шкідливі речовини, що не засвоюються мікроорганізмами, не розкладаються, а накопичуються тисячами тон у ґрунтах, водоймах, підземних водах.

Протягом останніх 80 років з надр Землі було видобуто корисних копалин більше, ніж за всю історію людства.

Нині, лише в результаті спалювання паливних ресурсів, в атмосферу планети щорічно потрапляє понад 22 млрд тон двоокису вуглецю. Щорічно світова промисловість скидає в річки понад 160 км³ шкідливих стоків, щорічно в ґрунти людством вноситься 500 млн тон мінеральних добрив і близько 4 млн тон пестицидів, більша частина яких осідає в ґрунтах або виноситься поверхневими водами в річки, озера, моря та океани. За останні 45 років використання мінеральних добрив зросло в 43 рази, а отрутохімікатів – у десять разів.

Ще однією не менш важливою, ніж попередні проблеми, є проблема відходів. Збитки від них – це не лише величезні площі землі, зайняті звалищами, териконами, шлакосховищами та ін. (наприклад, на площі, де розташовані звалища навколо Києва, можна було б побудувати місто з населенням 300 тисяч чоловік), а й смертельні дози різних токсикатів та дими й пилюка від них... Здавалося б, дрібниця – розбиті люмінесцентні лампи на звалищах. Але кожна така лампа містить близько 150 мг ртуті, що здатна отруїти близько 500 м³ повітря.

До основних антропогенних забруднювачів довкілля, крім вище названих, належать також різні шуми від виробничих підприємств, транспорту, іонізуюче випромінювання, вібрації, світло-теплові впливи...

Щодо шкоди, яку завдають організму хімічні забруднювачі. Спеціалісти вважають, що близько 80-86% забруднювачів повітря сконцентровано над сильно розвиненими промисловими районами, 10-15% - над містами, 1-2% - над сільською місцевістю, 0,1% - над центральними районами Світового океану. Якщо у великому місті за добу осідає 1,5 тон пилу на кожен квадратний кілометр, то вже в 100 км від нього – приблизно у 100 разів менше.

Щодо змін в атмосфері. В наш час суттєво підвищився вплив людини на атмосферу. Відомо, що повітряна оболонка Землі є однією з найголовніших умов

життя. Без їжі людина може жити місяць, без води – лише тиждень, але без повітря людина не зможе проіснувати більше двох хвилин. Учені вважають, що маса атмосфери колосальна – близько $5,15 \cdot 10^{15}$ тон. Проте, атмосферне повітря можна вважати невичерпним природним ресурсом лише умовно, адже людині для життя потрібне повітря певної якості. А під впливом антропогенного фактора його хімічний склад і фізичні властивості дедалі погіршуються, на Землі вже практично не залишилося таких ділянок, де повітря зберігало б свою первісну чистоту та якість.

Щодо парникового ефекту. Клімат на нашій планеті в минулому періодично змінювався. Нині вчені дуже занепокоєні: схоже на те, що Земля розігрівається значно швидше, ніж це було будь-коли в минулому. Це спричинено різким збільшенням вмісту в атмосфері вуглекислого газу. В земній атмосфері вуглекислий газ діє як скло в парнику: пропускає сонячне світло, але затримує тепло розігрітої Сонцем поверхні землі. Це викликає розігрівання планети, відоме під назвою парникового ефекту.

Останнім часом тривога вчених з приводу парникового ефекту зростає. Крім CO_2 парниковий ефект викликають деякі інші гази, які називають малими домішками. У чому ж небезпека парникового ефекту? Як свідчать розрахунки вчених, підвищення середньої річної температури Землі на $2,5^\circ\text{C}$ викличе значні зміни на Землі, більшість яких для людей буде мати негативні наслідки. Парниковий ефект змінить такі критично важливі перемінні величини, як опади, вітер, шар хмар, океанські течії, а також розміри полярних крижаних шапок. Внутрішні райони континентів стануть більш сухими, а узбережжя вологішими, зими – коротшими й теплішими, а літо – тривалішим і спекотнішим (додаток 2).

Найнеприємнішими для людства є два наслідки парникового ефекту. Перший – значне збільшення посушливості в основних зернових районах (Україна, Кубань та ін.). Другий – це підйом рівня Світового океану на 2-3 метри за рахунок танення полярних льодових шапок. Це викличе затоплення багатьох прибережних ділянок.

Кліматичні зміни можуть відбуватися і внаслідок зміни людиною типу поверхні Землі. Заміна лісів культурними плантаціями призводить до зниження випаровування й збільшення прямої тепловіддачі. Крім того, людство ще й безпосередньо підігріває атмосферу за рахунок спалювання великої кількості нафти, вугілля, торфу, а також роботи АЕС.

Таким чином, види діяльності людини, що спричиняють кліматичні зміни, мають різні наслідки. Одні з них підвищують температуру, інші – знижують її і викликають парниковий ефект (зведення лісів, тощо).

Щодо озонної діри в атмосфері. Як відомо, озонний шар атмосфери захищає нас і всю біосферу від згубної дії короткохвильового ультрафіолетового випромінювання Сонця. Останнім часом вчені надзвичайно занепокоєні, бо спостереження метеорологів, які працюють у Антарктиді, свідчать, що озонний шар над цим материком почав зменшуватись. В ньому виникла пульсуюча діра, вміст озону в якій менший від звичайного на 40-50%. Ця діра з'являється антарктичною весною (з серпня по жовтень), а з антарктичного літа зменшує свою площу. Проте існує тенденція до збільшення її площі з року в рік. Нині вона не затягується влітку, а її площа перевищує площу материка Антарктиди.

Тривожні повідомлення надходять з Північної півкулі: тут також виявлено озонну діру (над архіпелагом Шпіцберген), щоправда, менших розмірів ніж над Антарктидою. Зниження вмісту озону в атмосфері загрожує зменшенням врожаїв сільськогосподарських рослин, захворюваннями тварин і людей, збільшенням шкідливих мутацій тощо; а якщо озон зникне зовсім, буде знищено все живе на нашій планеті.

Наскільки ж великою є така небезпека, і чим спричинена поява та збільшення дір у озонному шарі? На думку вчених, серйозна загроза зникнення озонного шару

спричинить до тяжких наслідків. Щодо причини появи озонових дір єдиної думки немає. Встановлено, що руйнуванню озонового шару сприяють деякі хімічні речовини, які вступають у реакцію з озоном і розкладають його на кисень. У результаті, на Землю надходить більше УФ-променів. Такі речовини широко використовуються в промисловості (як холодоагенти в рефрижераторах та ін.) та побуті (аерозольна упаковка балончиків для фарби, лаку, парфумів). У 1980 році країни Північної Америки та Західної Європи випустили аж 5 млрд. таких балончиків. Усього ж в світі щорічно виробляється кілька мільйонів тон фреонів.

Для людини фреони нешкідливі, проте вони надзвичайно стійкі і в атмосфері можуть зберігатися до 80 років. Пари фреонів, врешті-решт, з вихідними течіями повітря потрапляють у стратосферу. Під впливом УФ-випромінювання Сонця їх молекули розпадаються, вивільняючи атоми хлору. Ця речовина діє як дуже сильний каталізатор, розкладаючи молекули озону до кисню.

Під загрозою зникнення озонового шару керівники багатьох країн вирішили вжити енергійних заходів. У 1985 році у Відні урядами більшості країн світу було підписано конвенцію, а в тому ж році в Монреалі – протокол про охорону атмосферного озону.

Значної шкоди озоновому шару завдають також польоти висотних літаків, у вихлопних газах яких є окиси азоту; а також запуски космічних апаратів, особливо таких, як Американські "Спейс Шаттл", що працюють на твердому паливі й викидають особливо багато таких окисів. Підраховано, що 300 запусків "Спейс Шаттлів" підряд могли б повністю зруйнувати озоновий шар Землі.

Щодо кислотних дощів. Окиси сірки й азоту, що потрапляють в атмосферу внаслідок роботи ТЕС і автомобільних двигунів, сполучаючись з атмосферною вологою, утворюють дрібні капельки сірчаної та азотної кислот, які переносяться вітрами у вигляді кислотного туману й випадають на Землю у вигляді кислотних дощів.

Ці дощі мають шкідливу дію на фактори довкілля, через що:

- врожайність багатьох с/г культур знижується на 3-8% внаслідок ушкодження листя кислотами;
- кислотні опади спричиняють вимивання з ґрунтів кальцію, калію та магнію, що веде до деградації флори і фауни;
- деградує і гине ліси;
- отруєється вода озер і ставків, у яких гине риба і численні види комах; а зникнення комах у водоймах призводить до вимирання птахів і тварин, які ними живляться;
- зникнення лісів у гірських районах зумовлює збільшення кількості гірських зсувів і селей;
- різко прискорюється руйнування пам'ятників архітектури, житлових будинків;
- вдихання людьми повітря, забрудненого кислотним туманом, спричинює захворювання дихальних шляхів, подразнення очей тощо.

За даними екологів, у Швейцарії від кислотних дощів засихає третина лісів, 69% оглянутих букових дерев у лісах Великобританії висихають з верхівок. У Швеції 18 тисяч озер отруєно цими дощами, а у 9 тисяч з них риба вже частково вимерла, а в 4 тисячах – зникла зовсім.

Великою загрозою є "інтернаціональний" характер цього забруднення, адже повітряні течії розносять кислотні тумани на тисячі кілометрів від місць їх виникнення. Ті ж, наприклад, шведські озера були пошкоджені кислотними дощами, що утворилися внаслідок викидів ТЕС і металургійних підприємств Великобританії. Пануючі в цьому районі західні вітри розносять отруту далеко від Британських островів аж до Скандинавії. Кислотні дощі в Канаді принесені з США, в Україні – з Румунії тощо.

Щодо забруднення акваторій. У нашому столітті забруднення акваторій стало проблемою століття. І це не випадково, оскільки різко погіршилась якість води рік, озер, що не могло не відобразитись на стані навколишнього середовища, на здоров'ї людей.

Майже три четверті поверхні Землі займають голубі простори морів та океанів. Голубі?.. Прикро, але вже далеко не всі. Як писав один з мандрівників: «Серед океану, відкритого для Європи Колумбом, тепер не можна занурити руку в воду, щоб не вимазатись в бруді».

Водні ресурси планети. Запаси води на Землі величезні – близько $1,39 \times 10^9$ км³, що становить 0,023% усієї маси Землі. Проте, абсолютна більшість цієї колосальної маси – це гіркувато-солоня морська вода, непридатна для пиття та технічного використання. Маса прісної води на планеті - 35×10^6 км³ (тобто усього 2% її загальної кількості).

Проблема забезпечення людства питною водою нині надзвичайно загострилася. Загальносвітове споживання води складає приблизно 9% сумарного стоку на рік. Але не воно викликає в більшості випадків нехватку прісної води в тих чи інших районах земної кулі, а її забруднення – «якісне виснаження».

Щодо забруднення води. У результаті інтенсивного використання людством водних ресурсів відбуваються значні кількісні і якісні зміни в гідросфері. Кількісні зміни полягають у тому, що в певних районах змінюються кількість води, придатної для господарських потреб, водний баланс, режим річок тощо. Якісні зміни зумовлені тим, що більшість річок і озер є не лише джерелом водопостачання, а й тими басейнами, куди скидають промислові, сільськогосподарські й господарсько-побутові стоки. Це призвело до того, що нині на Землі вже практично не залишилося великих річкових систем з гідрологічним режимом і хімічним складом води, не спотворених діяльністю людей.

Хімічне забруднення води відбувається внаслідок надходження у водойми з стічними водами різних шкідливих домішок неорганічної (кислоти, мінеральної солі, луки тощо) й органічної природи (нафта й нафтопродукти, миючі засоби, пестициди тощо). Більшість з них є токсичними для мешканців водойм. Це – сполуки миш'яку, свинцю, ртуті, міді, кадмію, хрому тощо. В тканині деяких риб концентрація отрути може в тисячу разів перевищувати її концентрацію у воді, що небезпечно для птахів, тварин і людей.

Дуже небезпечним джерелом для водоймищ є нафтопродукти. Нафта – ворог номер один у сучасному забрудненні морів і океанів. Не дивлячись на ряд міжнародних угод, забруднення гідросферою нафтою прогресує. Розрахунки показують, що літр нафти, розлитої по поверхні моря, поглинає розчинений кисень з 400 тис. літрів морської води. Тона нафти, розтікаючись по поверхні води, може покрити плівкою акваторію в 10 квадратних кілометрів.

Нафтова плівка на поверхні океанів – це не тільки спотворені береги, гинучі морські мешканці, водоплаваючі птахи, це зменшення кількості кисню в атмосфері в результаті забруднення і загибелі планктону.

Згубно впливають на стан водойм стічні води, що містять розчинені органічні речовини або суспензії органічного походження. Більшість цих речовин сприяє зниженню кисню у воді. Осідаючи на дно водойм, органічні суспензії замулюють його й затримують або повністю припиняють життєдіяльність донних організмів, які беруть участь у самоочищенні.

Основними постачальниками органічних речовин у стічних водах є підприємства целюлозно-паперової промисловості, нафтопереробні заводи, великі тваринницькі комплекси тощо.

Кількість хімічних забруднювачів води постійно зростає. У 1992 році їх зафіксовано вже 959 різновидів. Про шкідливу долю багатьох з них ми нині лише здогадуємося, оскільки вони мають пролонгований вплив, тобто їх дія виявляється в наступних поколіннях живих істот і полягає в появі шкідливих мутацій, генетичних розладах тощо. Фізичне забруднення води пов'язане із зміною її фізичних властивостей: прозорості вмісту суспензій та інших нерозчинних домішок, радіоактивних речовин і температури.

Суспензії (пісок, намул, глинисті частки) потрапляють у водойми головним чином за рахунок поверхневого змиву дощовими водами з с/г полів. Багато суспензій потрапляє у водотоки з діючих підприємств гірничодобувної промисловості та ін. Тверді частки різко знижують прозорість води, пригнічують процеси фотосинтезу водних рослин, забивають жабра риб та ін.

Особливу небезпеку для всього живого становлять радіоактивні домішки, що потрапляють у водойми завдяки викидам АЕС. А яка величезна шкода від радіоактивних звалок у океані!.. Теплове забруднення водойм спричинене спуском у водойми теплих вод від різних енергетичних установок. У річках, які знаходяться поряд ТЕС і АЕС, порушуються умови нересту риб, гине зоопланктон, риби уражуються хворобами й паразитами. Слід додати, що наприклад, АЕС скидають у водойми воду, нагріту до 450°C! Біологічне забруднення водного середовища полягає у надходженні до водойм із стічними водами різних видів мікроорганізмів, рослин і тварин (віруси, бактерії, грибки, черви), яких раніше тут не було. Багато з них є хвороботворними для людей, тварин і рослин. Забруднювачами є підприємства шкірообробної промисловості, м'ясокомбінати, цукрові заводи через комунально-побутові стоки.

Особливої гостроти біологічне забруднення водойм набуває в місцях масового відпочинку людей. Через поганий стан каналізаційних і очисних споруд останніми роками міське керівництво Одеси, Маріуполя та інших міст на узбережжі Чорного й Азовського морів неодноразово закривало пляжі, бо в морській воді були виявлені збудники таких небезпечних хвороб як - вірусний гепатит, дизентерія, холера.

Щодо загального забруднення земної поверхні. Людство з давніх пір забруднювало земну поверхню відходами своєї діяльності. Але у XX-XXI століттях відбувся різкий стрибок і в характері, і в масштабах, і у впливі забруднень.

Ґрунт, який не є продуктом праці людини й створювався природою протягом тисячоліть, нині в результаті хижацького користування, нерозумної аграрної політики та розбазарювання під різні види будівництва, кар'єри, полігони, знаходиться в стані виснаження, вичерпання. Внаслідок того, що в гонитві за врожаєм ґрунти почали орати дедалі глибше і частіше, завозити на поля величезні кількості мінеральних добрив та пестицидів для боротьби з шкідниками, на величезних площах здатність вбирати й пропускати воду, їх структура деградувала, вони перенасичені шкідливими хімічними речовинами. Повсюдно врожайність ґрунтів катастрофічно зменшується.

Як сказано в одній з доповідей ООН про стан земельних ресурсів світу, подальше існування нашої цивілізації поставлене під загрозу через широкомасштабну загибель родючих земель, що збільшується.

Нині охорона й раціональне використання земельних ресурсів – одна з найактуальніших проблем.

За даними ЮНЕП щорічно через вплив на ґрунти вітрів, ураганів, хімізації, будівництва міст, доріг, промислових об'єктів, аеродромів та ін. у всьому світі витрачається від 5 до 7 млн. га родючих земель.

Дуже значних збитків завдає господарству ерозія ґрунтів. На цих землях урожайність зменшується на 30-40%, подекуди – й на 90%. Ерозії ґрунтів сприяє активне яроутворення, зумовлене діяльністю людини: вирубкою лісу на схилах, знищенням трав'яного чи чагарникового покриву, неправильним розорюванням землі

тощо. Найбільше провокують ерозію часті оранки, культивування, боронування, трамбування колесами та гусеницями важкої с/г техніки.

Однією з найбільших лих після ерозії ґрунтів є, мабуть, їх засолення, основна причина якого є неправильне зрошення. Ерозія й засолення ґрунтів призводять до опустелювання земель. Протягом останніх десятиліть тисячі гектарів посушливих земель у степових районах, пустелях і напівпустелях, де проводиться інтенсивне зрошення й спочатку значно підвищилася врожайність, згодом стали непридатними для використання через «білу отруту», як називають місцеві жителі сіль, якою забиті всі пори ґрунту та його поверхня в результаті випаровування зрошувальних вод.

Дедалі відчутнішими стають негативні наслідки хімізації с/г – погіршення стану ґрунтів через накопичення в них шкідливих хімічних речовин після тривалих й інтенсивних внесень мінеральних добрив та різних пестицидів. Адже внесений у ґрунт фосфор практично не вимивається.

До одного з негативних явищ, властивих опустелюванню, належать пилові бурі. Хоча вони досить поширені в природі, виявилось, що деякі з них виникають з вини людини на деградованих землях.

Берегти землю – це значить розумно, по-хозяйському її використовувати, щоб служила вона довго, багатьом прийдешнім поколінням.

Щодо знищення лісів. Одним з найважливіших компонентів рослинного світу є ліси – енергетична база біосфери, які відіграють дуже важливу роль у житті на планеті. Це легені планети.

Під натиском людини ліси відступають на всіх континентах, практично у всіх країнах. Вони вирубуються скоріше, ніж виростають. Але ж саме ліс активно очищає атмосферу Землі від забруднення. Зелені рослини вбирають вуглекислий газ, використовуючи його в якості будівельного матеріалу для своїх клітин. Кожен кубометр деревини – це майже півтони забраної з повітря вуглекислоти.

Нині безвідмовні «легені» міст у багатьох регіонах планети вимагають не просто турботи, але волають про допомогу і врятування.

Слід зазначити, що останнім часом ліс через перенавантаження відпочиваючими, їх дикунське ставлення до природи, винищення рідкісних лікарських рослин, ягід, грибів, вирубування дерев, спричинені людьми пожежі втрачає свої оздоровчі та рекреаційні властивості. Він не витримує напливів людей у густонаселених регіонах, страждає і гине від промислових забруднень, а також внаслідок діяльності нафтовиків, будівельників, гірників.

Підраховано, що за сучасних темпів лісозаготівель, навіть у багатих лісом країнах його вистачить на 50-60 років (на відновлення потрібно 100-200 років).

За даними ООН, щорічно на планеті вирубують понад 3 млрд. м³ лісу, і цей об'єм до 2025 року може зрости втричі.

З найбільшим розмахом ліси винищуються в тропічному поясі. Пояснюється це багато в чому економічними причинами. Перш за все ліси знищуються внаслідок масових вирубок, які ведуться в інтересах не стільки самих держав-господарів, скільки - зарубіжних монополій. Лісову сировину вивозять на експорт в Японію, США, Англію, Францію.

Ще на початку XX ст. тропічні ліси, включаючи вологі вічнозелені і сезонні, були поширені на площі 24 млн. 500 тис. км². Зараз площа цих лісів скоротилась до 10 млн. км².

Досить тривожна ситуація склалася в Африці, де приблизно за 50 років вирубано 60% всіх лісів.

В цілому, на Землі площа, зайнята тропічними лісами, за століття скоротилась з 16 до 7%. В окремих регіонах цей процес відбувається ще швидше.

Знищення тропічних лісів означає одночасне обідніння і зникнення тропічних екосистем, на створення яких треба було тисячі років. Як відомо, тропічні екосистеми відрізняються величезною різноманітністю і тваринного світу.

На місці зрубаних лісів розвиваються процеси ерозії, змиву ґрунту. Лісові масиви заміщуються саванами. Масштаби вирубок такі, що на місці величезних ділянок лісу виникають справжні пустирі.

Одним із наслідків вирубки лісів є зміна гідрологічних і кліматичних умов. Висушення території, спустошувальні засухи спостерігаються, наприклад, на півдні Бразилії.

Не краще становище лісів й на Північно-Американському, Європейському та Азійському континентах. Якщо тут їх цілеспрямовано не випалюють та не вирубують (це було зроблено століттям раніше), то залишки лісових масивів гинуть від кислотних дощів (30% – у Австрії, 50% – у Німеччині та Польщі) та пожеж, спричинених діяльністю людини.

Основними заходами захисту лісів є такі як: обмежене їх вирубування, повна переробка деревини й супутньої сировини, раціональне використання й збереження ягідних, кормових, лікарських, технічних рослин, створення полезахисних і водоохоронних лісосмуг та ін.

Щодо проблеми тваринного світу. Вирішення проблеми покращення екологічного стану біосфери потребує нового підходу до тваринного світу. Сьогодні під загрозою знищення знаходиться вже близько 600 видів птахів і 120 видів ссавців, велика кількість риб, земноводних, комах.

За останню тисячу років з лиця Землі зникло понад 100 видів тварин і 140 видів птахів. У всіх куточках Землі, на всіх континентах нині загострюється проблема знищення ареалів існування тварин. Найактуальнішою вона є для вологих тропічних лісів, але вже відомо багато районів в інших зонах, які за станом тваринного світу можна назвати районами екологічного лиха. Великої шкоди тваринам завдають не лише антропогенні забруднення та пожежі, але й бурхлива активність бракон'єрів (за останні роки ціна на слонові бивні зросла в десять разів, на ріг носорога – 21 раз), які вбивають від 65 до 75 тисяч слонів (Танзанія, Кенія, Замбія, Заір, Конго, Судан).

Є великі регіони Світового океану, де останнім часом через деградацію середовища й хижацький вилов риби майже повністю зникли 25 видів найбільш цінних промислових риб, де щорічно винищують до 250 тис. дельфінів, сотні тисяч акул, а кити давно знаходяться під загрозою вимирання.

Річки Тюмені забруднені нафтою так, що вся риба давно вимерла. Азовське море, колись найбагатше в світі рибою, нині пере забруднене, його екосистема на грані повної деградації. Лише у 1988 році через забруднення нафтопродуктами в Північному морі загинуло близько 3 тисяч тюленів. А скільки тисяч птахів, риби загинуло після аварій танкерів-нафтовозів у океанах!... Нині встановлено, що швидкість вимирання тварин зростала майже пропорційно збільшенню кількості людей, і максимальних значень досягла за останні сто років.

Серед найважливіших заходів щодо охорони тварин слід назвати такі: по-перше, виховання природоохоронної свідомості у людей з дитинства; по-друге, найсуворіша боротьба з бракон'єрством, посилення інспекторського контролю в лісах, степах, на водоймах і річках; по-третє, допомога звірям (охорона від епідемій і антропогенних забруднень, контроль за кількістю хижаків і т. і.). Крім того необхідні ретельне дослідження рідкісних і зникаючих видів, причин їх вимирання, розробка наукових основ для покращення ситуації, екологічних прогнозів на основі екологічного моніторингу.

Міжнародний аспект проблеми екологічної безпеки пов'язаний з двостороннім або багатостороннім співробітництвом і часто орієнтується на розв'язанні регіональних

екологічних проблем як на урядовому так і на неурядовому рівні. При чому в глобальному масштабі важливу координаційну роль відіграє Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП). Сьогодні обговорюється можливість створення добровільного міжнародного фонду екологічної безпеки, відрахування в який мали б іти за рахунок конверсії та скорочення асигнувань по військовій потребі держав. Так, з ініціативи ЮНЕП висунута пропозиція направляти засоби, які виділяються країнами, що розвиваються, для сплати своїх боргів по цілі екологічної безпеки.

Глобальний характер екологічної безпеки включає корінний перегляд всіх міжнародних зв'язків і відносин, реалізацію глобально-гуманістичного мислення. Необхідно домагатись встановлення міжнародного екологічного порядку, який би передбачав: введення обов'язкових для всіх країн середніх меж гранично допустимих концепцій хімічних речовин і міжнародний контроль за їх дотриманням; міжнародну екологічну експертизу всіх нових крупних проектів природокористування; форми відповідальності країни за знищення екосистем, які відбуваються навіть в межах власних територій; забезпечення адекватною концепцією державами, які експлуатують свої невідновлювані природні ресурси в інтересах світового ринку; створення міжнародного механізму стимулювання, поширення і впровадження чистих технологій.

Велику роль в висвітленні питання глобальних екологічних проблем сучасності відіграє міжнародно-правова охорона навколишнього середовища.

Міжнародно-правова охорона навколишнього середовища – це сукупність принципів і норм міжнародного права. Вони складають специфічну галузь цієї системи права та регулюють діяльність суб'єкту (в першу чергу держав) по попередженню обмежень та встановленню шкоди навколишньому середовищу від різноманітних джерел, а також по раціональному екологічно обумовленому використанню природних ресурсів. Останнє було проголошено як політична вимога у Стокгольмській декларації ООН 1972 року.

Розвиток міжнародного права навколишнього середовища відбувається в основному договірним шляхом. За даними Програми ООН по навколишньому середовищу (ЮНЕП), у теперішній час зареєстровано 152 багатосторонніх договори у цій області.

Ряд регіональних договорів спрямовані на захист міжнародних прісноводних басейнів: Договір про навігацію та економічне співробітництво між державами басейну річки Нігер (1963 р.); Конвенція про захист річки Рейн від забруднення хімічними речовинами (1976 р.); Договір про співробітництво у басейні річки Амазонки (1978 р.); Угода про план дії по економічно-раціональному використанню Загальної системи річки Замбезі (1987 р.) та інші.

В області захисту морського середовища від забруднення та використання ресурсів Світового океану діють: Конвенція про запобігання забруднення морів скидами відходів та інших матеріалів (1972 р.); Конвенція про запобігання забруднення морів з суден (1973 р.); Конвенція ООН про морське право (1982 р.); Конвенція про охорону морських живих ресурсів Атлантики (1982 р.) тощо.

На захист атмосфери від забруднення спрямовані Венська конвенція про охорону озонового шару (1985 р.) та Монреальський протокол до неї (1987 р.).

Конкретний зв'язок екологічних проблем, як показує практика, найбільш успішно досягається на регіональному рівні.

Багато договорів укладені під угодою Європейської економічної комісії ООН (ЄЕК): Конвенція про трансграничне забруднення повітря на великі відстані (1979 р.); Конвенція про оцінку дії на навколишнє середовище в трансграничному контексті (1991 р.); Конвенція про трансграничну дію промислових аварій (1992 р.); Конвенція про охорону та використання трансграничних водотоків та міжнародних озер, і багато інших.

Австралійська програма "Мільярд дерев", розпочата в 1991 році, передбачає відновлення лісів континенту в найближчі десять років (планувалося відновити понад 10 млн га лісу); відома організація ОАА (США, Національна асоціація з вивчення океану та атмосфери) в 1991 році лише на вивчення мідій як прекрасного індикатора забруднення океанічного середовища виділила понад 11 млн доларів на два найближчі роки; з 1995 року Японія щорічно витрачає майже 80 млрд доларів на зменшення та утилізацію відходів, а США на охорону навколишнього середовища виділяють щорічно з 1992 року 80-100 млрд доларів. Усе це яскраві приклади практичного сучасного підходу до вирішення екологічних проблем, які мають надихнути на важливі справи й наших урядовців, і всіх людей доброї волі в усьому світі.

Нині настав час серйозного переосмислення людством ставлення до природи, час об'єднання зусиль націй і народів у боротьбі за врятування біосфери планети, адже Земля у нас всіх одна; здійснення нових локальних, регіональних і міжнародних програм подальшого розвитку та вживання, які повинні базуватися на нових соціально-політичних засадах, екологічній основі, глибоких екологічних знаннях і підвищеній загальнолюдській екологічній свідомості.

Тягар цих турбот має лягти на всі країни. Ті з них, що розвиваються, перш за все повинні вирішувати демографічні проблеми, проблеми опустелювання, знищення лісів, фауни та флори, в свою чергу розвинені країни повинні також дбати про наслідки суперурбанізації, пере забруднення довкілля промисловими і сільськогосподарськими відходами, особливо токсичними, понадвиробництва та понадспоживання, кислотних дощів та демілітаризації. Всі країни повинні брати участь у збереженні світу, виправленні екологічної системи...

Для майбутнього всього людства наступні роки будуть визначальними: або співдружність націй вирішить найголовніші екологічні проблеми, або почнеться незворотна деградація біосфери і поступова загибель цивілізації. Планета вже не витримає антропогенного тиску: подвоєння населення всього за кілька десятиріч та його концентрація головним чином у містах; п'яти-, десятикратний приріст економічної активності менш ніж за століття; некероване зростання різних перетворень у сільському господарстві, енергетичних і промислових системах; супермілітаризація суспільства та накопичення великої кількості глобально небезпечної ядерної та хімічної зброї.

У наш час традиційні кордони між країнами, націями з екологічної точки зору стають прозорими, прониклими, а діяльність, яка колись вважалася винятково «внутрішньою справою», сьогодні зумовлює екологічну ситуацію, розвиток і виживання інших країн. Отже, всі ми «пов'язані» між собою. І діяти повинні разом. А критична межа вже зовсім близько (а можливо вона вже досягнута?)...

Глобальна проблема екологічного забруднення буде існувати до тих пір, поки все людство не об'єднається для її вирішення, тому що від цього належить майбутнє наступних поколінь. Як говорить древня індійська сентенція: «Природа – це не те, що ми отримали у спадщину від пращурів, а те що ми взяли у позику від нащадків».

Список використаної літератури

1. Балацький О. Ф. Охорона навколишнього середовища. К.: Знання, 1977. 11 с.
2. Білявський Г. О., Падун М. М., Фурдуй Р. С. Основи загальної екології. - К.: Либідь, 1993. 36 с.
3. Брайон А. В., Гордецкий А. В., Сытник К. М. Биосфера, экология, охрана природы. - К.: Лыбидь, 1992. – 523 с.
4. Григорьев А. А. Экологические уроки прошлого и современности. Л.: Наука, 1991. 47 с.
5. Жирицкий А. К., Меркушин В. И. Новиков Р. А., Глобальные экологические проблемы. М.: Мысль, 1988. 302 с.
6. Кефлит Г. Тревога в 2000 году: бомба замедленного действия на нашей планете. М.: Мысль, 1990. 179 с.

СУЧАСНИЙ СТАН ПРАЦЕОХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Ковтонюк А.М.

м. Полтава

Сучасний стан охорони праці в Україні можна охарактеризувати як такий, що викликає серйозне занепокоєння. Створення безпечних умов праці – це невід’ємна частина соціально-економічного розвитку держави, складова державної політики, національної безпеки та державного будівництва, одна з найважливіших функцій органів виконавчої влади, місцевих державних адміністрацій, виконавчих органів рад, підприємств [1].

За умовами екологічної, демографічної, а також економічної кризи в Україні та за рахунок надзвичайних подій, що склалися на Сході країни, виникли великі проблеми з умовами праці у малого і великого підприємництва, а також їх безпекою.

Метою роботи є дослідити сучасний стан працезахоронної діяльності в Україні.

Виклад основного матеріалу. Безпека та життєдіяльність людей ґрунтується на такому стані техніки, інформації, екології, ресурсів та інших умов, при яких гарантується якість навколишнього середовища і життя самих людей, а також утворюються динамічні функціонування екологічного розвитку і запобігання зовнішніх і внутрішніх загроз [1].

Рівень професійної захворюваності і виробничого травматизму є одним із головних показників працезахоронного стану.

За минулі роки кількість працівників в умовах, які не відповідають стандартним нормам з охорони праці, збільшилася з 15 до 30 відсотків, а це досягає приблизно 3 млн. людей [2].

Більше ніж 70 відсотків підприємств України за даними Держепідемнагляду не відповідають санітарним нормам щодо функціонування вентиляції, освітлення, системи опалення, а також роботи санітарно-побутових приміщень.

Кожен третій робітник в середньому на теперешній час працює в небезпечних і шкідливих умовах для свого здоров'я.

У сфері середнього і малого підприємництва за офіційними дослідницькими даними перебувають «у тіні» майже 5,5 млн. працівників, тобто без трудових і юридичних відносин з роботодавцем. Ці люди позбавлені практично усіх пільг та компенсацій за шкідливі та важкі умови праці.

Виправдовуючись кризою на сьогоднішній день, більшість підприємств стали економити, знижуючи безпеку праці, прагнучи домогтися більших прибутків за рахунок життя і здоров'я своїх підлеглих.

Масового характеру набули випадки, коли роботодавці під тиском про звільнення або пониження у посаді примушують працівників давати неправдиві свідчення про нещасні випадки, як сталися з ними на виробництві. Ці неправдиві свідчення можуть перетворити нещасний випадок, який стався на виробництві, у невиробничу травму і позбавити працівника відповідних виплат-компенсацій за виробничу травму.

Україна є серед лідерів за рівнем смертності на виробництві і посідає за цим показником одне із перших місць із усіх країн ЄС [2].

Висновок. Отже, щоб не виникало виробничих прав та захворювань, потрібно ретельно слідкувати за санітарними нормами і правилами роботи підприємства, а у випадку їх порушення, слід захистити себе юридично та працевлаштуватися до того чи іншого підприємця, який забезпечить працівника медичною та пільговою допомогою.

Список використаної літератури

1. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Режим доступу: https://pidruchniki.com/14170120/bzhd/zagalni_pitannya_ohoroni_pratsi
2. Сучасний стан охорони праці в Україні. Режим доступу: <https://asgop.com.ua/index.php/2019/01/02/1/>

АНАЛІЗ СТАНУ РАДІАЦІЙНОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ

Підаєнко Л. В.
м. Полтава)

Анотація. Дана стаття присвячена аналізу стану радіаційної ситуації в Україні, а також розгляду існуючих нормативно-правових документів з питань організації проведення заходів захисту населення та територій у випадку аварій, пов'язаних з викидом радіоактивних речовин.

Ключові слова: радіація, забруднення, радіаційний фон, радіоактивний елемент, напіврозпад.

Постановка проблеми. Протягом останніх десятиліть техногенно підсилений радіаційний фон набуває все більш відчутного впливу на загальне радіаційне опромінення людини. Насамперед це стосується опромінення від медичних рентгенорадіологічних процедур, глобальних випадінь унаслідок випробувань ядерної та інших видів зброї, а для населення України ще й від аварійного опромінення, обумовленого вибухом ядерного реактора на Чорнобильській АЕС. Внаслідок аварії забруднено радіонуклідами (РН) понад 5,4 млн га на території 74 районів 12 областей, де проживало близько 3,2 млн осіб, серед них понад 600 тис. дітей. Важливою особливістю радіаційного забруднення є той факт, що, якщо забруднення пилом, побутовим сміттям, або іншими токсичними речовинами є для людей легко помітним, то радіаційне забруднення важко помітити або діагностувати без спеціальних приладів [5].

Метою даної статті є аналіз сучасного стану радіаційного захисту населення і територій, а також виявлення проблем, які можуть існувати у даній сфері.

Аналіз публікацій. Вагомий внесок у розробку теоретичних і практичних питань оцінювання радіоекологічної ситуації зробили наукові колективи під керівництвом В. А. Барановського, Д. М. Гродзінського, М. І. Омелянця, І. І. Карачова та ін. Основні положення щодо радіаційного захисту визначено статтею 35 Кодексу цивільного захисту України. З перших днів після аварії на Чорнобильській АЕС вчені НАН України і НААН України брали активну участь у роботах зі зменшення наслідків невідомої до 1986 р. людству катастрофи. За ініціативою академіка Г. О. Богданова у Києві створено Українську філію ВНДІ сільськогосподарської радіології. Значний внесок у ліквідацію наслідків аварії зробили академіки НАН України В. Г. Бар'яхтар, В. І. Трефілов, В. П. Кухар, В. М. Шестопапов, Е. В. Соботович, О. О. Созінов, В. В. Стрелко та ін.

Виклад основного матеріалу. Дуже великою проблемою для радіаційної безпеки України стала аварія на Чорнобильській атомній електростанції 26 квітня 1986 р. Аварія на АЕС має значну відмінність від ядерних вибухів. Вона відрізняється більшою тривалістю викидів, що змінює напрямок потоків повітряних мас, тому практично немає можливості прогнозувати розміри зон ураженості. Чорнобильська зона відчуження разом із зоною безумовного (обов'язкового) відселення займає територію 55 тис. км². Майже чверть її назавжди залишиться забрудненою. Потрібно, принаймні, 240 тис. років (це десять періодів напіврозпаду плутонію), щоб ця територія лише умовно позбавилась радіоактивності [2].

На сьогодні основними джерелами радіоактивного забруднення природного середовища є:

- уранова промисловість, що займається видобутком, переробкою, збагаченням і виготовленням ядерного палива;
- ядерні реактори різних типів, в активній зоні яких зосереджена велика кількість радіоактивних речовин і які є «атомними бомбами», процеси в яких уповільнено до стаціонарного стану. На режимах безаварійної експлуатації АЕС спостерігається забруднення довкілля внаслідок витоків радіоактивної рідини, викидів вентиляційного повітря, захоронення радіоактивних допоміжних матеріалів, інструменту, спецодягу та інше. Не вирішено питання і про ізоляцію приміщень АЕС після відпрацювання експлуатаційного терміну ядерних блоків, який дорівнює приблизно 20 років;
- радіохімічна промисловість, на підприємствах якої проводиться переробка і поновлення відпрацьованого матеріалу. При роботі АЕС “вигоряння” ядерного палива призводить до погіршення умов атомної реакції, що не дає змоги використати потенціал палива повністю. Тому відпрацьоване паливо АЕС має велику радіоактивність і є небезпечним для довкілля. Ще більшу небезпеку мають ядерні боєприпаси, термін зберігання яких скінчився;
- місця переробки і захоронення радіоактивних відходів, які внаслідок неможливості забезпечити абсолютну ізоляцію джерела радіації виділяють радіонукліди в природне середовище. Спочатку цьому питанню не приділяли належної уваги і ядерні держави скидали радіоактивні відходи в ріки, моря та океани, у вироблені штольні;
- використання радіонуклідів у народному господарстві у вигляді закритих радіоактивних джерел невеликої потужності у промисловості, медицині, геології, сільському господарстві. При недостатній кваліфікації споживачів, відсутності жорсткого контролю за використанням, перевантаженості наявних сховищ для використаних виробів та з інших причин питання радіаційного забруднення має велике значення [1] (рис.).
- Радіаційна безпека – дотримання допустимих меж радіаційного впливу на персонал, населення та навколишнє природне середовище, встановлених нормами, правилами та стандартами з безпеки [4];

Виникнення, формування і становлення радіаційної безпеки пов'язано з відкриттям радіоактивності, створенням атомної промисловості та ядерної енергетики. Радіаційна безпека спирається на досягнення ядерної фізики, дозиметрії, радіобіології, радіаційної гігієни та інших наук.

Основні принципи забезпечення радіаційної безпеки. Радіаційна безпека персоналу, населення і оточуючого середовища вважається забезпеченою, якщо дотримуються основні принципи радіаційної безпеки (виправданості, оптимізації, неперевищення) і вимоги радіаційного захисту, встановлені діючими нормами радіаційної безпеки та санітарними правилами.

1. Принцип виправданості передбачає заборону всіх видів діяльності з використанням джерел радіоактивного випромінювання, за яких отримана для людини та суспільства користь не перевищує ризику можливої шкоди, яка може бути заподіяною випромінюванням. Цей принцип повинен застосовуватись на стадії прийняття рішення уповноваженими органами при проектуванні нових джерел випромінювання та об'єктів підвищеної радіаційної безпеки, видачі ліцензій та затвердженні нормативно-технічної документації на використання джерел випромінювання, а також при зміні умов їх експлуатації. В умовах радіаційної аварії принцип виправданості стосується не джерел випромінювання та умов опромінення, а захисних заходів, при цьому як величину користі слід оцінювати попереджену даними

заходами дозу. Заходи ж, що направлені на відновлення контролю над джерелами випромінювання, мають проводитись в обов'язковому порядку.

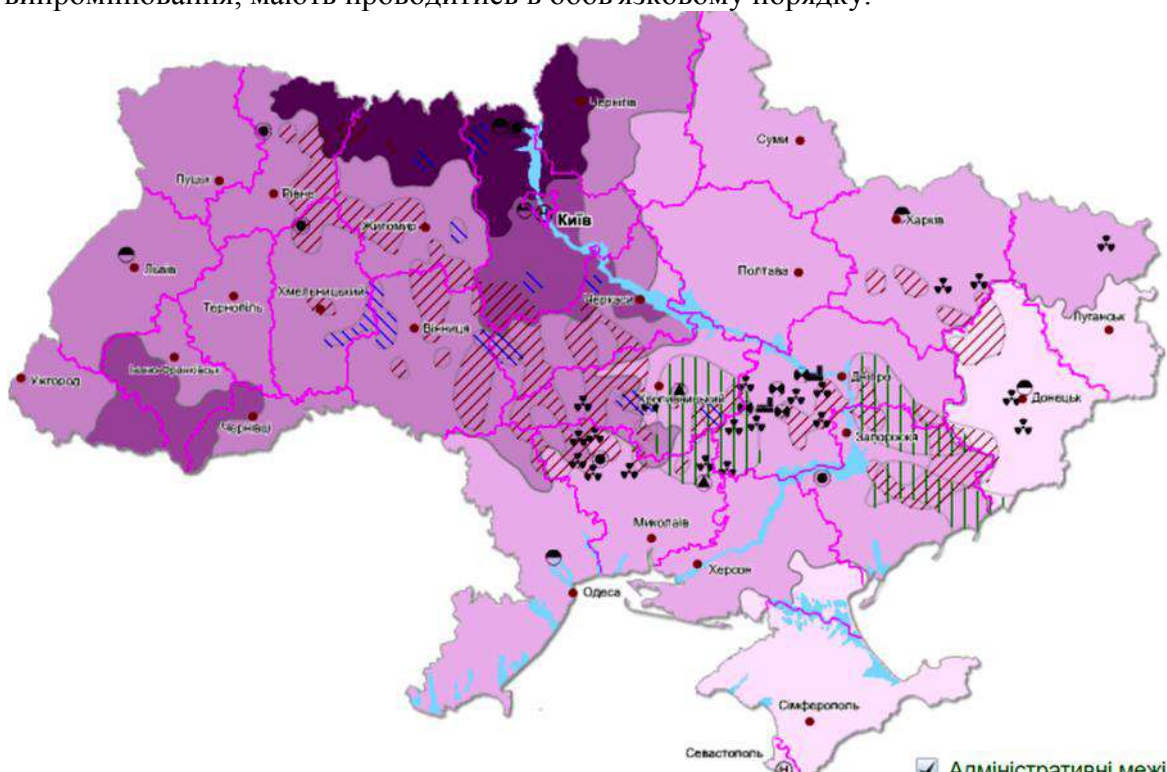


Рис. Імовірна оцінка антропоєкологічного ризику за сумарною щільністю радіаційної забрудненості території (умовні одиниці) (автор Андрій Грачев)

практично відсутній (від $1 \cdot 10^{-5}$ до $5 \cdot 10^{-5}$)
 мінімальний (від $5,1 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$)
 допустимий (від $1,1 \cdot 10^{-4}$ до $5 \cdot 10^{-4}$)

незначний (від $5,1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{-3}$)
 підвищений (від $1,1 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$)

Радіаційно-небезпечні об'єкти

- ☢ уранові родовища
- ☢ хвостосховища
- ⦿ науково-дослідні реактори
- ⦿ пункти захоронення радіоактивних відходів

- ⚙ гідрометалургійні заводи
- ⚙ відвали пустих порід
- ⦿ атомні електростанції

Радіогеохімічні особливості

- ▨ Аномальна концентрація родону в ґрунтових водах (100 еман , 37000 Бк/м^3 і в ґрунтовому повітрі)
- ▨ Аномальна концентрація урану у підземних водах
- ▨ Аномалії торію у кристалічних породах

2. Принцип оптимізації передбачає підтримання на максимально низькому рівні як індивідуальних (нижче лімітів, встановлених діючими нормами), так і колективних доз опромінення, з врахуванням соціальних та економічних факторів. В умовах радіаційної аварії, коли замість лімітів доз діють більш високі рівні втручання, принцип оптимізації має застосовуватись до захисних заходів з врахуванням попередженої дози опромінення і збитків, пов'язаних з втручанням.

3. Принцип неперевищення вимагає запобігання перевищення встановлених діючими нормами радіаційної безпеки індивідуальних лімітів доз та інших нормативів радіаційної безпеки. Даного принципу повинні дотримуватись всіма організаціями та особами, від яких залежить рівень опромінення людей [6].

Висновки. Засоби масової інформації не завжди компетентно нагадують про радіаційну небезпеку, а системи контролю й моніторингу практично не в змозі проконтролювати дикорослу продукцію, м'ясо тварин і рибу, що виловлюються населенням у зонах радіоактивного зараження та використовуються як їжа або товар для продажу. Заражена радіацією продукція впливає на здоров'я людей і смертність населення. Населення України до теперішнього часу не володіє необхідними знаннями та культурою у сфері радіаційного захисту, не має реального уявлення про природу іонізуючих процесів. Тому людей необхідно наполегливо навчати правилам поведінки в умовах проживання на радіоактивно забруднених територіях, вміння зводити до мінімуму радіаційні ризики.

Список використаних джерел

1. Гудков І. Проблеми реалізації контрзаходів на забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угіддях : міжнар. наук.-практ. конфер. з питань соціального захисту громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, 24-25 квітня 2008 р., Київ / І. Гудков. К. : "Соціформ", 2008. 220с.
2. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" від 25 червня 1991 р. № 1264-XII // ВВР України. 1991. № 41. С. 546.
3. Закон України "Про Загальнодержавну програму подолання наслідків Чорнобильської катастрофи на 2006 – 2010 роки" від 14 березня 2006 р. № 3522-IV [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/3522-15>.
4. Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку [Електронний ресурс]. 1995. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80/ed20190101#n29>.
5. Концепція захисту населення і територій у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій : Указ Президента України. К., 1999.
6. Митна енциклопедія: У двох томах. Т.2/: Редкол.: ... І.Г. Бережнюк (відп. ред.) та ін. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2013. 536 с.

VI. СОЦІАЛЬНІ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ І ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКОЗНАВСТВА ТА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ СТУДЕНТІВ

Лукаш В. І., Гевко Б. Я.
м. Кривий Ріг

З розвитком науки і техніки, інформаційних технологій, з'являються більш удосконалені знаряддя праці, підвищується рівень культури робітничих кадрів і культури виробництва загалом. При таких обставинах виникає потреба в ускладненні професійного навчання й виховання майбутніх інженерів-педагогів, актуалізується формування принципово нових знань, умінь і навичок, а також здатності до самостійного освоєння нових виробничих процесів. Одним із таких передових напрямів у професійному навчанні є технології доповненої реальності, базовані на ІКТ.

Доповнена реальність (англ. *augmented reality* або *AR*) – це доповнення фізичного світу за допомогою цифрових даних, яке забезпечується комп'ютерними пристроями (смартфонами, планшетами або ж окулярами AR) у режимі реального часу. Доповнена реальність є складовою змішаної реальності (англ. *Mixedreality*) і є

поєднанням реального світу з віртуальним. Під час цього відбувається накладання на середовище навколо нас певної частинки віртуальної інформації, наприклад, графіки, відео, звуків, анімації тощо [1].

Визначити «доповнену реальність» не так просто, оскільки досвід користувачів принципово відрізняється від технічної концепції, яку вона представляє. Відмітимо, що AR-технології забезпечують усі засоби інтерактивної взаємодії користувача з програмою, у тому числі й тактильне спілкування. Ці переваги, передусім, значно розширили діапазон можливостей ігрових комп'ютерних технологій, водночас, створили нові сфери та інструменти для технічної творчості.

У транспортній галузі щодня, якщо не щогодини, з'являються все нові підходи до розширення сфер і можливостей проектування й технічного обслуговування автомобілей. Інженери-конструктори використовують AR-технології для швидшого завершення дизайну, працюючи на віртуальному автомобілі, розробляючи нові компоненти й вузли в реальному часі та в натуральних розмірах, змінюючи за потреби й колірні рішення, як наприклад, у віртуальній інженерній лабораторії Volkswagen у Вольфсбурзі. Сучасні ІКТ дають змогу різним проектним групам, які віддалені у просторі, працювати синхронно над одним проектом [2].

AR-технології надають можливість швидкої розробки та введення унікальних виробничих інструкцій зі зборки автомобіля, які, на відміну від паперових та їхніх аналогів, – інтерактивні й добре ілюстровані, забезпечують швидку навігацію текстом і навіть під'єднання сторонніх консультантів [2].

Маркетинг і реклама автомобілів здійснюється через віртуальні автосалони, віртуальні тури на виробництво чи в дилерські мережі. AR-додатки, спираючись на маркування вузлів та агрегатів автомобіля або маркери фірми-виробника, дозволяють користувачам візуалізовувати їх у натуральну величину, навіть відкрити й закрити багажник і дверцята, подивитися всередину й до певної міри налаштувати автомобіль [3].

Сфери використання AR у галузі «Технічне обслуговування та експлуатація автомобілів» з кожним днем усе більше розширюються. Їх можна представити двома головними напрямками – використання додаткових засобів візуалізації для підвищення комфорту в експлуатації автомобіля й використання віртуального гіда, що працює на описаних вище засобах AR. Перший напрям добре ілюструють розробки Apple і Hyundai, які незалежно один від одного, запропонували способи використання лобового скла автомобіля як потужного навігаційного дисплея [2]. Віртуальні гідів розробляються усіма відомими автомобільними брендами. Наприклад, мобільний додаток Volkswagen – MARTA, який дає змогу користувачеві побачити деталі автомобіля та способи виправлення певних проблем [3].

Фірма BMW ще в 2009 р. запропонувала окуляри доповненої реальності для ремонту автомобіля та додаток BMW Augmented Reality Car Repair. За їх допомогою можна переглядати двигун BMW та навіть помітити загальні механічні проблеми. Поряд із цим, незалежно від застосованих апаратних засобів, AR-технології надають значні переваги, поряд із традиційними інструкціями та керівництвами і спрощують технічне обслуговування автомобіля навіть для новачків [1].

Доповнена реальність має величезний потенціал і безліч сфер її застосування, починаючи від дозвілля і закінчуючи професійною діяльністю. Відзначимо, що їх використання дозволяє займатися технічною творчістю у штучно створеній реальності без застосування шкідливих для довкілля й власного здоров'я матеріалів та технологій. Упровадження AR-технологій в освітній процес дає змогу значно розширити сферу й напрями технічної творчості студентів.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОСМИСЛЕННЯ ТА ЗАКРІПЛЕННЯ У ПАМ'ЯТІ УЧНІВ ІНФОРМАЦІЇ З БЕЗПЕКИ ПОЗАУРОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

*Рутковська О. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються шляхи підвищення рівня значущості інформації з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання для учня. Обґрунтовується вибірковість уваги і запам'ятовування, яка полягає у сприйнятті змісту інструктажів відповідно з установками, очікуваннями і настроєм учнів. Пропонується інтерактивна методика покращення запам'ятовування інформації з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання, яка передбачає: забезпечення важливості і цікавості інформації для школярів; залучення їх до активної розумової діяльності, коли виникає напружене обдумування повідомлень; використання графічних способів донесення, ущільнення і збереження швидкого темпу подачі інформації; розкриття схеми взаємозв'язку дорученої роботи з імовірними небезпеками, які можуть виникати під час її виконання та методами захисту від цих небезпек.

Ключові слова: позаурочна діяльність, безпека, трудове навчання, інструктажі, запам'ятовування.

Сприйнята учнями інформація щодо вимог безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання закріплюється в пам'яті, яка визначається психологами як спосіб збереження інформації в свідомості у вигляді знань про правові, соціально-економічні, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні і лікувально-профілактичні вимоги. Найбільш стійко закріплюється в пам'яті навчальний матеріал, який накопичується і осмислюється поступово, день за днем, у зв'язку з різними контекстами зазначених вище вимог до безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання.

Сприйнятність пам'яті у кожного окремого учня є індивідуальною. Одні учні краще запам'ятовують те, що вкладається у певну логічну схему, іншим учням вдається краще запам'ятовувати те, що асоціюється з вже відомими вимогами, третім вдається збільшувати об'єми пам'яті при збільшенні вражень. Звідси розрізнення пам'яті відтворюючої (для точного зберігання інформації на етапі її первинного засвоєння), опізнаючої (для її повторного відтворення за допомогою ознак-підказок), полегшуючої запам'ятовування (при повторному пред'явленні інформації) [2]. Якщо учні вже мають знання певних вимог безпеки праці з уроків трудового навчання [3], то важливо задіювати опізнаючу та полегшувальну види пам'яті і на цьому фоні здійснювати інструктажі учнів з безпеки позашкільної діяльності з трудового навчання.

Інформацію з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання учні отримують з письмових інструкцій, усних інструктажів, з навчальної літератури, наочних плакатів і стендів із безпеки життєдіяльності та інших джерел. Багатократна її повторюваність може справляти враження нав'язування, що може викликати в учнів психологічний механізм захисту. Психологічний захист можна розірвати підтримуючи певний рівень активізації уваги. Особливо запам'ятовується інформація, що включає емоційні картини і залишає яскраві враження. Однак занадто яскраві описи трагічних подій, викликаних порушенням вимог безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання, можуть викликати в учнів боязнь щодо вирішення проблем, пов'язаних із виникненням небезпечних ситуацій у діяльності цього виду. Тому в змісті інструктажів повинні використовуватися семантичні типи емотивних інтенсифікаторів, які здатні викликати не психологічні емоції жаху, заляканості, а створювати глибокі враження,

подив, активізуючи сприйняття інформації [1].

Метою статті є обґрунтування інтерактивної методики покращення запам'ятовування учнями інформації з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання

Оскільки природа джерела інформації не має суттєвого значення для її кращого запам'ятовування, то логічним є висновок щодо важливості підвищення рівня значущості інформації з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання для учня. Важливість і цікавість інформації залишаються майже для 80% учнів головною умовою якісного запам'ятовування. Однак при зачитуванні текстів повторних інструктажів з безпеки позаурочної діяльності рівень їх сприйняття і запам'ятовування складає 10-20%. Причому залишається в пам'яті головним чином те, що співпадає з позицією і статусом учня. Цим пояснюється вибірковість уваги і запам'ятовування, яка полягає в сприйнятті змісту інструктажів відповідно з установками, очікуваннями і настроєм учня.

Запам'ятовується найкращим чином інформація, яка крім оцінок містить розв'язки ситуацій. Найкраще засвоєння змісту повторних інструктажів відбувається, коли педагог побуджує учнів до активної розумової діяльності, коли виникає напружене обдумування повідомлень.

Сприйняття інструктажів можна покращити також використанням графічних способів донесення, ущільненням і збереженням швидкого темпу подачі інформації. При цьому недостатньо лише обмежуватися загостренням уваги на конкретних вимогах безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання, важливим є відтворення схеми взаємозв'язку дорученої роботи з імовірними небезпеками, які можуть виникати під час її виконання та методами захисту від цих небезпек.

Нами розроблена методика покращення запам'ятовування інформації з охорони праці. Так інтерактивна спрямованість проведення інструктажів з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання створює в учнів правильне ставлення до проблеми власної безпеки, змушуючи їх мислити в напрямку від усвідомлення змісту роботи, яку необхідно буде виконувати, через усвідомлення ситуацій імовірних небезпек до вибору необхідних методів попередження та уникнення визначених небезпек. Багатоваріантність видів небезпек і способів їх попередження по кожному окремому виду роботи створюють запуск інформаційної хвилі, яка викликає вторинні хвилі реагування, коли учнем даються різні оцінки і коментарі різним ситуаціям, що можуть виникати в процесі роботи. Інформаційні хвилі у змісті інструкцій з безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання активізують сприйняття вимог безпеки, підштовхують учнів до вибору безпечних дій, блокують байдуже ставлення до навчання.

Переконливість, представлених в інструкціях вимог безпеки позаурочної роботи з трудового навчання, логічність ситуацій виникнення небезпек і методів їх запобігання сприяють створенню в учнів спрямованості на свідоме приєднання до зазначених в інструкціях рекомендацій безпечної трудової діяльності.

Простота, доступність змісту інструкцій, часта повторюваність ознайомлення з ними мають вирішальне значення у впливові на установки учнів в галузі безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання. Регулярне повторення вимог безпеки праці у позаурочній діяльності з трудового навчання, звернення до розуму, емоцій призводить до звикання і запам'ятовування методів безпечної праці.

Активне залучення учнів до процедури інструктування створює в них певний настрій належності, що суттєво покращує сприйняття, увагу і запам'ятовування вимог безпеки позаурочної діяльності з трудового навчання.

Список використаної літератури

1. Васильева И. Б. Типология интенсификаторов английского и русского языка с когнитивной точки зрения / И. Б. Васильева // Когнитология в системе гуманитарных наук : зб. наук. праць. – Полтава : ПП Шевченко, 2014. – 106 с.
2. Назаретян А. П. Лекции по социальной и политической психологии / А. П. Назаретян. – СПб. : Питер, 2004. – 534 с.
3. Трудове навчання. 5-9 класи: практ. посібник для вчителів. Упорядник С. М. Дятленко; за заг. ред. А. І. Терещука. – Харків : Ранок, 2017. – 128 с.

НЕБЕЗПЕКИ, ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ПОДОЛАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ

*Штепа Н. А.
м. Полтава*

Анотація. У статті розкриваються негативні наслідки виникнення емоційного вигорання, а також пропонуються способи його усунення та перешкоджання появи.

Ключові слова: емоційне вигорання, профілактика емоційного вигорання, подолання емоційного вигорання.

Упродовж життя людина виконує різні види діяльності. Для забезпечення достатнього рівня існування провідним видом діяльності є професійна. Вона необхідна не тільки для самореалізації людини як особистості та члена соціуму, а й дозволяє отримувати заробітну плату, яка, в свою чергу, забезпечує її всіма необхідними благами.

Професійне життя неможливо повністю відокремити від особистого, тож і психоемоційний вплив, який вона отримує в одній сфері життя, може проявитися в іншій.

Вплив професійного середовища на людину може бути як позитивним, так і негативним. Одним із результатів негативного впливу є синдром емоційного вигорання, про який сьогодні з тривогою говорять психологи. Найчастіше цей синдром пов'язують із професіями, де основною є взаємодія з людьми. До таких відносять як керівні (наприклад, керівник установи, закладу, майстер цеху), так і обслуговуючі (педагог, адвокат, продавець, лікар, працівник готелю та ін.).

Уперше термін емоційне (або професійне) вигорання (англ. *burnout*) з'явився у праці американського психотерапевта Герберта Фрейденберга (1974). Він описав його симптоми на основі спостережень за медичним персоналом, частиною якого був і сам. В основі характеристики цього синдрому він поклав групу симптомів, що включають виснаження від надмірних вимог до роботи, головні болі, сонливість, дратівливість, зниження розумової активності [4].

У подальшому до цієї проблеми зверталися такі зарубіжні та вітчизняні науковці, як В. Бойко, Н. Водоп'янова, Е. Грінгласс, Л. Китаєв, К. Маслач, О. Рукавішников, Н. Самоукіна, Х., І. Фрідман, В. Шауфелі, Р. Шваб, Л. Юр'єва та ін.

В.О. Орел виокремлює основні властивості емоційного (професійного) вигорання. На його думку, воно:

1. пов'язане з почуттям емоційного спустошення та втоми, викликаного власне діяльністю;
2. проявляється у цинічному ставленні до діяльності та її суб'єктів;
3. супроводжується редукцією своїх професійних досягнень і пов'язане з виникненням почуття некомпетентності у своїй професійній сфері;
4. є суто професійним явищем, тобто фіксується і проявляється у специфічних умовах професійної діяльності та розвитку;

5. здійснює вплив на всі сторони особистості та її поведінку, знижуючи ефективність професійної діяльності та ступінь задоволеності нею;

6. являє собою регрес професійного розвитку, оскільки зачіпає особистість у цілому;

7. усвідомлюється суб'єктом (це виявляється, зокрема, у бажанні змінити роботу);

8. може з'явитися не лише після багатьох років роботи, а й на початку професійного становлення як результат невідповідності між вимогами професії та прагненням особистості [3].

Вигорання напряму пов'язане із професійним життям людини і значно впливає на якість виконання роботи. Зниження якості роботи в тій чи іншій професії може нашкодити споживачам продукту чи послуги, виконавцем якої є людина. Зниження працездатності, ефективності виконання роботи також є серйозним наслідком синдрому емоційного вигорання. За один і той же час цілком здоровий працівник і працівник із синдромом емоційного вигорання виконують істотно різну кількість роботи. У останнього також погіршується якість виконання, що може призвести до незадовільного результату в будь-якій професійній сфері.

Якщо це педагог, який у свідомості людей виступає і джерелом інформації, і наставником, другом, радником, то негативні наслідки можуть проявитися як відтерміновано, так і досить швидко. При наданні неправильної інформації може відбутися ланцюгова реакція, і вже той, хто отримав неточну інформацію, в подальшому може також нашкодити. Як наставник, педагог впливає на психоемоційний стан слухачів, студентів, учнів. Тобто, може піднятися рівень дискомфорту, виникнути конфліктна ситуація. Лікар, як спеціаліст, що покликаний підтримувати або повертати до норми фізичну діяльність при її порушеннях, може неадекватно оцінити ризик, виписати неправильні ліки. Це веде до, в кращому випадку, зменшення ефективності лікування і непоправних змін в організмі людини, чи смерті – в найгіршому.

Для того, щоб уникнути емоційного вигорання необхідно розвивати навички самоорганізації, вміння оцінювати власні ресурси та розпоряджатися ними, здатність до адекватної оцінки результатів власної діяльності.

У випадку, якщо симптоми вже проявилися і завдають дискомфорту, знижують якість життя людини, виникає потреба у: визначенні короткострокових та довгострокових цілей; регулярному відпочинку, відновленні фізичних, психічних, емоційних, інтелектуальних ресурсів; організації часу з метою відвідування семінарів, професійних тренінгів, у рамках яких доповіді часто присвячуються саме проблемі вигорання в контексті того чи іншого роду занять людини

Власне, розуміння того, що необхідно зробити, часто буває недосить. Актуальність даної проблеми зумовлює появу великої кількості індивідуальних та групових тренінгів, до програми яких можуть бути включені фізичні (наприклад, дихальні) вправи, спрямовані на зменшення емоційного напруження; ідіомоторне тренування (послідовне напруження та розслаблення м'язів, що відбувається подумки); сенсорна репродукція образів, що асоціюються з розслабленням; аутогенне тренування (самонавіювання, самонакази) тощо. [1]

Довгий час науковці не могли прийти до спільної точки зору щодо належності емоційного вигорання до переліку хвороб. Згідно з рішенням, ухваленим під час 72-ї сесії Генеральної Асамблеї охорони здоров'я, синдром емоційного вигорання визнається хворобою. Без сумніву, він завдає значної шкоди життєдіяльності людини, що спонукає пошуки нових способів як його профілактики, так і подолання.

Список використаної літератури

- 1.Акиндинова И.А. Методы психологической помощи работе с последствиями синдрома эмоционального выгорания специалистов помогающих профессий. Психологический журнал. 2001. Т. 17. № 4. С. 56–72.
- 2.Маляр-Газда Н.М. Емоційне вигорання – актуальна проблема медицини сьогодення. Науково-практичний журнал для педіатрів та лікарів загальної практики – сімейної медицини. 2015. №3(29). С. 27-31.
- 3.Орел В.Е. Синдром психического выгорания личности: монография. Ярославль: Институт психологии РАН, 2005. 330 с.
- 4.Freudenberger, H.J. Staff burnout. Journal of Social Issues. 1974. №30. С. 159–165.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

*Коновалов Є. А.
м. Полтава*

Традиційно сільськогосподарські відходи в Україні поділяються на відходи тваринництва, відходи рослинництва та агрохімічні відходи.

Відсоток утворення відходів сільського господарства становить порівняно незначну частку загального обсягу утворених відходів - не більш 4 відсотки усіх відходів I - IV класу, що утворюються протягом періоду статистичних спостережень.

Згідно з даними статистичних спостережень, за 2015 рік з понад 13,5 млн. тонн утворених сільськогосподарських відходів наймасовішими є:

- відходи рослинного походження (7742 тис. тонн, або 57 відсотків);
- тваринні екскременти, сечовина і гній (4938 тис. тонн, або 37 відсотків);
- відходи тваринного походження та змішані харчові відходи (897 тис. тонн, або 6 відсотків) [1].

Однак статистичні дані не повною мірою достовірно відображають реальний стан справ. Так, за валового збору зерна на рівні 50 млн. тонн може утворитися до 25 млн. тонн соломи. У разі зростання валового збору до 80 млн. тонн зростає до 40 млн. тонн і обсяг соломи [2].

Іншим джерелом утворення відходів сільського господарства є тваринництво та птахівництво, де основним видом відходів сільського господарства є гній. Усього худоби в Україні близько 13 млн. голів. Якщо в середньому одна тварина дає 10 кілограмів гною на добу, за рік може утворитися до 50 млн. тонн гною. Погोलів'я 1,5 млн. курей дає на добу понад 100 тонн. Усього в Україні щороку утворюється близько 500 тис. тонн пташиного посліду. Крім того, утворюються відходи від забою та падежу птиці. За нормативами, падіж може становити 3,5 відсотка загальної кількості на рік, що становить за середньої ваги птиці 500 грамів - 3570 тонн біовідходів без урахування біовідходів, що утворюються під час забою птиці.

Накопичення органічних відходів у сільському господарстві складає значну проблему для аграрних підприємств і має негативну дію на навколишнє середовище. Практика спалення пожнивних залишків рослинної біомаси перед новим засівом забруднює атмосферне повітря шкідливими речовинами. Дослідження дистанційного виявлення горіння біомаси в областях, не зайнятих лісовими масивами, а також аналіз моделей хімічного переносу і баз даних по викидах від пожеж показують, що концентрації чорного вуглецю, що утворюються в ході спалювання стерні, найбільш високі, у тому числі, і на території нашої держави. Органічні відходи тваринного походження складаються з гною великої рогатої худоби, свиней, овець та кіз, відходів птахівництва [4]. За даними моніторингового аналізу, тільки у галузі свинарства загальний річний вихід екскрементів по країні, станом на 2012 рік, перевищує 16 млн.

т, а з урахуванням підстилкових матеріалів і води в гідравлічних системах видалення, обсяги утворюваного гною сягають 20 млн. т на рік. Традиційне зберігання гною на відкритих майданчиках створює негативний вплив на навколишнє середовище, забруднює водойми, та є джерелом значного вивільнення парникових газів: вуглекислого газу (CO₂), метану (CH₄), оксиду діазоту (N₂O) – та шкідливих газів: аміаку (NH₃), інших оксидів азоту, сірководню (H₂S) тощо [3].

Нині сільське господарство на першому місці по забрудненню навколишнього середовища. Стан земель України, що знаходяться у сфері сільськогосподарської діяльності, незадовільний. Серйозні проблеми для навколишнього середовища виникають через ненормоване застосування у сільськогосподарському виробництві мінеральних добрив та агрохімікатів, які разом із дощовими потоками і підземними водами потрапляють в річки й озера, завдаючи відчутної шкоди басейнам великих річок, рибним запасам і рослинності. Також існує проблема відходів в аграрному секторі та пов'язаної з ним переробної промисловості. Елементом наукової новизни є запропонована концепція сталого розвитку агросфери, що передбачає вибір пріоритетів сталого розвитку аграрного сектору економіки, моніторинг індикаторів сталого розвитку, перебудову свідомості виробників і споживачів сільськогосподарської продукції й міжнародну співпрацю в даній сфері. Така модель вимагає організаційного та економічного забезпечення управління сталим сільськогосподарським природокористуванням.

Отже статистичні дані та спостереження дають змогу зробити висновок, що кількість і об'єм відходів аграрного виробництва залежать в першу чергу від низки факторів, таких як:

- неналежний рівень дотримання вимог законодавства - головна проблема сільськогосподарського сектору;
- низький рівень поінформованості та обізнаності сільськогосподарського сектору щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського господарства;
- низький рівень поінформованості інвесторів щодо можливостей виробництва нових продуктів із сільськогосподарських відходів;
- відсутність дієвого механізму залучення приватних інвестицій для розвитку об'єктів сільськогосподарського сектору;
- низький рівень ефективності управління стратегічними об'єктами у сфері поводження з відходами сільськогосподарського сектору.

Це, в свою чергу, дає змогу проаналізувати фактори проблематики відходів і розробити план покращення ситуації, яка склалася в аграрному виробництві. Головними інститутами, які мають вплив на дану ситуацію і мають змогу змінити її, є законодавча і виконавча влада а також правоохоронні органи та місцеве самоврядування. Сукупність інструментів впливу цих структур визначають заходи і плани їх реалізації задля вирішення даного питання.

Список використаної літератури

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 №820-р «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року».
2. Сільське господарство України. Статистичний збірник за 2010 р. / за ред. Н.С. Власенко. Державна служба статистики України, 2011. – 384 с.
3. Кучерук П.П., Матвеев Ю.Б., Ходеківська Т.В., Грабовський М.Б. Перспективи виробництва біогазу з сумішей гнойових відходів тваринництва та рослинної сировини в Україні. Пром. теплотехніка, 2013, Т. 35, №1. – С. 107-113.
4. Шевченко І. А., Ляшенко О. О. Сучасні аспекти утилізації гною свиней. Всеукраїнський журнал «Прибуткове свинарство», 2012. – №5 (11). – С. 36-40.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРОЯВІВ КСЕНОФОБІЇ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Машир Т. В.
м. Полтава

Анотація. Патріотичне виховання молоді базується на формуванні патріотизму, національної самосвідомості, політичної культури та культури міжетнічних відносин. Головними компонентами в просвітницькій роботі з попередження поширення ксенофобських і расистських проявів виступають глибокі знання про толерантність та певні навички розв'язання конфліктів.

Ключові слова: ксенофобія та расизм, толерантність, гуманізм, демократизм, патріотичне виховання, тренінги, рольові ігри, благодійні заходи.

В Україні спостерігається збільшення проявів ксенофобії – етнічної, політичної, релігійної. Причини відповідних тенденцій полягають у зростанні соціальних та економічних проблем у суспільстві, неефективній політиці профілактики відповідних явищ у молодіжному середовищі. Ксенофобія – (у перекладі з грецької «ксено» – чужий; «фобе» – страх) хворобливий стан, що виявляється в нав'язливому страху перед незнайомими людьми, ненависть до чогось, когось чужого, ворожість або страх стосовно іноземців. Ксенофобія – небезпечне соціально-психологічне явище, яке підриває суспільний порядок і причиняє ущерб як своїм жертвам, так і її носіям. Протидія ксенофобії повинна бути комплексною. Подолання цього явища потребує послідовного виховання і самовиховання дітей та молоді в дусі толерантності [2].

Проблема насильства на расовому та етнічному ґрунті в нашому суспільстві значно активізувалася з появою різноманітних молодіжних неформальних об'єднань. Наприклад, скінхедів, які агресивно та войовничо налаштовані до чужоземців. Використовуючи нацистську символіку, молоді люди здійснюють напади на осіб неслов'янської зовнішності – вихідців з Африки, Азії, Близького Сходу, Кавказу тощо. Жертвами нападів стають іноземні студенти, біженці та іммігранти, туристи, бізнесмени, працівники посольств та члени їхніх родин. Найбільш чисельні групи скінхедів були зафіксовані у містах Києві, Дніпропетровську, Запоріжжі, Львові та Чернігові [5].

Україна має певний позитивний досвід у запобіганні проявам дискримінації – ксенофобії і расизму. Це, по-перше, прийняття нормативно-правових актів, спрямованих на забезпечення прав національних меншин, поліпшення становища осіб, депортованих радянським режимом (облаштування, спрощення порядку набуття громадянства України), біженців, іммігрантів, на вдосконалення кримінального законодавства і посилення відповідальності за розпалювання міжетнічної ворожнечі. По-друге, це спроби вдосконалити інституціональну базу відповідної діяльності (багаторазова і не завжди вдала реорганізація центрального органу виконавчої влади – Державного комітету України у справах національностей та міграції, який здійснює державну підтримку національних меншин, зокрема у сфері розвитку національно-культурних потреб), залучити до аналізу етнополітичної ситуації і проведення відповідних моніторингів громадських організацій національних меншин. По-третє, етнонаціональної політики (хоча Концепція державної етнонаціональної політики так і не затверджена через розбіжності в поглядах науковців і політиків) в результаті ґрунтовних теоретичних розробок з етнополітології та етнодержавознавства. Вироблення і здійснення такої політики в Україні має ґрунтуватися на всебічному вивченні стану справ з дотримання прав людини і громадянина, на відповідному

моніторингу етнополітичної ситуації, зокрема – проявів дискримінації щодо представників національних меншин та мігрантів [4].

Міністерством закордонних справ України введено окрему посаду Посла з особливих доручень із питань протидії расизму, ксенофобії та дискримінації. Державний комітет України у справах національностей і релігій підготував план заходів щодо запобігання проявам расизму, ксенофобії та дискримінації в українському суспільстві. В Службі Безпеки України створено окремий підрозділ із виявлення та припинення дій, спрямованих на розпалювання расової чи національної ворожнечі.

В останні роки активізується виховний вплив на учнівську та студентську молодь у напрямку національного виховання. Поряд з цим, треба наголосити, що методологічною основою педагогічних засад виховання студентів є ідеологія українського державотворення, орієнтована на входження України в співтовариство цивілізованих держав.

Патріотичне виховання молоді базується на формуванні патріотизму, національної самосвідомості, політичної культури та культури міжетнічних відносин. Культура міжетнічних відносин передбачає поважання учнівською та студентською молоддю прав людини; сформованість інтересу до представників інших народів; толерантне ставлення до їхніх цінностей, традицій, мови, вірувань; уміння виважено поступатися своїми інтересами на догоду етнічним та релігійним групам заради громадянської злагоди.

Головне завдання сучасних закладів освіти – виховання громадянина, формування в нього таких особистих якостей, які сприятимуть перетворенню нашого суспільства в життєспроможне, громадянське, демократичне та гуманне. Ці завдання можуть бути реалізовані високоосвіченими людьми, носіями високої загальної професійної, правової, політичної, інтелектуальної культури, за умов вільного розвитку особистості, залучення учнів до різноманітних видів творчої діяльності (науково-дослідницької, культурно-просвітницької, правоохоронної тощо).

Головними компонентами в просвітницькій роботі з попередження поширення ксенофобських і расистських проявів виступають глибокі знання про толерантність та певні навички розв'язання конфліктів. Вони допомагають переконати кожного в доцільності прийняття рішень і включають усвідомлення наслідків учинків, розуміння меж толерантності, а також інформацію про можливі й необхідні альтернативні дії. Важливо навчити студентів долати непорозуміння шляхом спілкування, знайомити з особливостями та ризиком конфліктних ситуацій, надаючи, таким чином, можливість кожному індивіду контролювати свою поведінку, пропонувати альтернативні способи врегулювання конфліктів і вчити застосовувати набуті знання в реальних ситуаціях.

У закладах вищої освіти створюються сприятлива атмосфера щодо нетерпимості до проявів жорстокості, расизму та ксенофобії. Проводиться профілактична робота із запобігання поширення ксенофобських і расистських проявів, нетерпимості до жорстокості, расизму, а також виховання у студентської молоді таких якостей, як толерантність, терпимість, доброзичливість.

Проводячи просвітницьку роботу щодо попередження жорстокості, ксенофобських і расистських проявів, рекомендовано Міністерством освіти і науки України застосовувати інноваційні виховні технології. До таких технологій відносимо тренінги. Адже особи, які проходять навчання за тренінговою програмою, отримують нові можливості змінити себе на краще, глибше зрозуміти власні почуття, думки і почуття іншої, навчитися керуватися ними, дотримуватися існуючих правил поведінки. Позитивним є те, що тренінг – це завжди спілкування, ефективна форма опанування знаннями, уміннями, навичками, цікавий процес пізнання себе та інших.

Навчання у тренінгових групах відкриває нові перспективи, дає учасникам радість спілкування, навички співпраці, дарує нових друзів. Позитивним є те, що

тренінг – це завжди спілкування, ефективна форма опанування знаннями, уміннями, навичками, цікавий процес пізнання себе та інших. Рекомендовано для посилення профілактичної роботи щодо попередження жорстокості, насильства та ксенофобії створювати тренінгові групи в кількості 15-20 осіб.

Одним із ефективних методів у системі виховання є рольова гра. За допомогою серії ролевих ігор можна в невимушеній ігровій ситуації набути досвіду засвоєння нових знань, умінь і навичок; проаналізувати альтернативні способи дій для зміни ситуації на краще; відпрацювати певні види безпечної поведінки в соціумі; закріпити засвоєний матеріал та набути впевненості у своїх силах. Перед початком ділової гри буде доцільним вказати мету та поставити завдання перед учасниками, спостерігати за діями кожного учасника для проведення аналізу та визначення допущених помилок; нагадати студентам про існуючі морально-правові норми, що стосуються попередження жорстокості, ксенофобських і расистських проявів. Проведення підсумкового аналізу – обов'язкова складова кожної ролевої гри. Добре, коли такий аналіз проведуть самі учасники під керівництвом педагога.

Молодь варто залучати до участі у благодійних заходах для людей з обмеженими можливостями, створювати команди з вирішення конфліктів (під керівництвом соціального педагога або психолога), проводити конкурси та фестивалі дружби. Крім того, у навчальних закладах для просвітницької роботи з попередження поширення ксенофобських і расистських проявів серед молоді рекомендуємо залучати бібліотеки як майданчик постійного спілкування представників різних національних та етнічних груп, органи внутрішніх справ, громадські організації, які опікуються вищезазначеними питаннями. Бібліотеки, як культурні загальнодоступні та інформаційні центри, акумулюють та розповсюджують об'єктивну інформацію про міжкультурне співробітництво, виступаючи важливим ресурсом зміцнення та стабілізації міжнаціонального спілкування.

Зазначаємо, що широкі виховні можливості мають соціальні програми, здійснення яких сприяє створенню в навчальному закладі атмосфери толерантності, доброзичливих відносин між учасниками педагогічного процесу. Тому варто спонукати студентів до участі у благодійних акціях та проектах, допомагати один одному, підтримувати доброзичливі стосунки, створення відеокліпів, фільмів, атирекламних роликів, які вчать бути толерантними, добрими тощо.

Саме у вищих навчальних закладах спілкується молодь різних верств, націй, країн. Тому, саме тут повинна акумулюватися активна виховна робота з профілактики та попередження проявів ксенофобії та расизму.

Список використаної літератури

- 1.Беляева І.П. Людини серед людей (етична грамота) / І.П. Беляева // Розкажіть онуку. – 2003. – № 2-3. – С. 24.
- 2.Іова В.Ю. Від правомірної поведінки школяра – до правової культури громадянина України. Навчально-методичний посібник / В.Ю. Іова, Л.В. Красномовець – Кам. Подільський: Світ, 2006. – 232 с.
- 3.Конвенція ООН про права дитини (20 листопада 1989 року) – Ратифікована Постановою ВР № 789-ХІІ від 27.02.91 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_021.
- 4.Кресіна І. До питання про прояви дискримінації на расовому та етнічному ґрунті / Ірина Кресіна // Політичний менеджмент. – 2007. – № 4. – С. 31-41.
- 5.Маруховська О. Врегулювання етнополітичних конфліктів: наука та мистецтво / Маруховська О. // Віче. – 1998. – № 1. – С. 12-23.
- 6.Фельдман О. Виборча система і національні меншини. // Урядовий кур'єр – 20.02.2001. – № 32.

ВИЯВИ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЛЯ НАД ДІТЬМИ

Анотація. Обґрунтовано обов'язок держави та суспільства захищати права дитини, зокрема право на життя та фізичну недоторканність; право не бути об'єктом знущань чи жорстокого, нелюдського або принизливого поводження; право на здоровий і безпечний розвиток тощо. Доведено, що жорстоке ставлення негативно позначається на всіх аспектах фізичного, психічного та соціального становлення дитини, ускладнює процеси її зростання й дорослішання, унеможливорюючи встановлення зрілих, безпечних відносин між дитиною та навколишнім світом, суспільством, окремими людьми.

Ключові слова: неповнолітні, насилля, жорстоке ставлення, фізичне насилля, психічне насилля.

У 2004 році в Україні набув чинності новий Сімейний кодекс. Наявність у його назві терміна «сімейний» зумовила необхідність законодавчо визначити поняття сім'ї, якого не було у жодному з попередніх кодексів. Зокрема, її визнано основним осередком суспільства, найкращою умовою для виховання та розвитку дитини. У статті 150 цього Кодексу зазначено: «забороняються будь-які види експлуатації батьками своєї дитини»; «забороняються фізичні покарання дитини батьками, а також застосування ними інших видів покарань, які принижують людську гідність дитини». Стаття забороняє застосовувати до дитини будь-які форми насильства, запобігаючи насильству у сім'ї, оскільки ця заборона стосується найближчих родичів дитини – її батьків. Частина 6 забороняє застосовувати до дитини будь-які види експлуатації, а ч. 7 – фізичне та психологічне покарання. Заборона експлуатації дитини не суперечить обов'язку батьків готувати дитину до самостійного життя, що передбачає, зокрема, залучення її до суспільно корисної праці, самообслуговування, а також різних видів домашньої праці. Діяльність дитини стає їх експлуатацією тоді, коли становить небезпеку для здоров'я або перешкоджає отриманню освіти, завдає шкоди її фізичному, розумовому, духовному, моральному й соціальному розвитку. Тобто внаслідок того, що батьки покладають на дитину численні обов'язки з ведення домашнього господарства, дитина не відвідує заклади освіти, мало спить, недостатньо їсть, часто хворіє, має певні ознаки відставання розумового розвитку, обмежений світогляд тощо. Усі інші види експлуатації дитини є недопустимими за будь-яких обставин. Батьки самостійно обирають засоби та методи виховання дитини, але виховні заходи не повинні принижувати людську гідність дитини. Ідеться про фізичні покарання, які в чинному законодавстві визначено як фізичне насильство. Фізичні покарання порушують права дитини на особисту недоторканність, захищати яку покликані норми цивільного права. Низька ефективність раннього виявлення сімейного неблагополуччя призводить до того, що до служб у справах дітей зазвичай потрапляють сім'ї з дітьми на стадії глибокої кризи.

Вкрай важке становище, у якому перебувають діти в таких сім'ях, зумовлює потребу у захисті їхніх прав з боку держави. Жорстоке поводження визначають як фізичне або психічне насилля (побої, погрози, залякування тощо, а також замах на статеву недоторканність), застосування недопустимих методів виховання, приниження людської гідності дитини тощо; хронічний алкоголізм або наркоманія; будь-яка експлуатація дитини, примушення дитини жебракувати. Учинення умисного злочину щодо дитини передбачає замах на життя, завдання тяжких тілесних ушкоджень, доведення до самогубства, побої, катування тощо.

Актуальність проблеми жорстокого поводження з дітьми зумовлена тим, що

різні види насильства над дітьми, ігнорування їхніх основних потреб негативно позначаються на розвитку, здоров'ї та житті дитини, порушують її соціалізацію, спричиняють бездоглядність і злочинність серед дітей. Достовірної статистики щодо дітей, зокрема потерпілих від жорстокого поводження, в Україні немає, передусім, через брак доступного механізму виявлення та системи обліку таких дітей. Певною мірою це зумовлено відсутністю визначення поняття «жорстоке поводження з дітьми» в юридичній практиці. Поширення жорстокого поводження з дітьми в сім'ї, школі, мікросередовищі є очевидним і засвідчує відставання розвитку правової науки від потреб соціальної практики.

У Законі України «Про попередження насильства в сім'ї» виокремлено чотири види насильства в сім'ях: психологічне, фізичне, сексуальне й економічне. Численні соціологічні опитування дітей, проведені авторитетними науковими організаціями, свідчать про активне поширення насильства щодо дітей: від 40 до 50 % опитаних дітей констатували застосування до них різних форм насильства. Опитані батьки або дорослі також підтверджують активізацію насильства з боку інших осіб стосовно молодшого покоління. Батьки та дорослі зазвичай джерелом насильства вважають інших дітей, учителів, медичних працівників, а інколи – державних службовців. Діти визнають джерелом насильства батьків (вітчимів), старших братів або сестер, однокласників. Молодші за віком діти частіше зазнають фізичного насильства. Жертвами психологічного та сексуального насильства стають переважно підлітки. Економічне насильство не залежить від віку дитини та наявне протягом усього життєвого циклу опитуваних.

У засобах масової інформації висвітлюють лише найрезонансніші випадки насильства над дітьми. Адже зазначене явище тривалий час було закритою темою, до якої соціум і донині неохоче звертається. Домашнє насильство здебільшого сприймають як особисту справу сім'ї та замовчують. Діти не говорять про знущання над ними, часто вважають, що спричинили конфлікти власною поведінкою, сліди від побиття пояснюють випадковим травмуванням. Особливо високим є рівень домашнього насильства щодо дітей у сім'ї. Водночас дім, сім'я – це місце, де можна знайти розуміння й підтримку, допомогу та захист від небезпек навколишнього світу. вулиця, коли ситуація загрожує не лише психічному й фізичному здоров'ю дитини, а й життю. Стереотип виховання дітей батьками методом фізичного покарання закладений у свідомості й застосовується з покоління в покоління як найбільш ефективний і дієвий. Для дорослих насильство, передусім психологічне й фізичне, є обов'язковим атрибутом виховання дитини.

Причини дисфункції родинних стосунків можна класифікувати за такими ознаками: економічні (низький рівень доходів), асоціальні (залежні стани одного з батьків), психологічні (криза сімейних цінностей).

Висновок: будь-яке насильство, зокрема психологічне, – це передусім вияв влади в міжособистісних стосунках. Примушування, гноблення, погрози, ігнорування, демонстрування неприязні, зловживання владою дорослого або старшого над дитиною систематично застосовують у спілкуванні та виховному процесі. Негативними наслідками такого ставлення є психологічні травми, які призводять до посттравматичних і психореактивних розладів. Порівняно з іншими видами насильства, психологічне більшою мірою залежить від культурних особливостей вираження емоцій, стилю спілкування в сім'ї й ставлення до дітей, а отже, є підґрунтям будь-якого насильства.

Список використаної літератури

1. Волинець Л. С. Надання допомоги дітям – жертвам злочинів, пов'язаних із торгівлею дітьми, дитячою проституцією, дитячою порнографією, проти статевої свободи та статевої недоторканості дитини, з урахуванням національної та міжнародної практик /

- Л. С. Волинець, Л. П. Гурковська, І. В. Савчук. – Київ : К.І.С., 2011. – 132 с.
2. Журавлева Т. М. Помощь детям – жертвам насилия / Т. М. Журавлева, Т. Я. Сафонова, Е. И. Цымбал. – М. : Генезис, 2006. – 112 с.
3. Кримінальний кодекс України [Електронний ресурс] : Закон України від 5 квіт. 2001 р. № 2341-III. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
4. Орлов А. Б. Психологическое насилие в семье – определение, аспекты, основные направления оказания психологической помощи / А. Б. Орлов // Психолог в детском саду. – 2000. – № 2–3. – С. 182–187
5. Сімейний кодекс України [Електронний ресурс]: Закон України від 10 січ. 2002 р. № 2947-III. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2947-14>.

СІМЕЙНЕ НАСИЛЛЯ ЯК ПРИРОДА ЛЮДСЬКИХ СТОСУНКІВ

*Шрам І. І.
м. Полтава*

Анотація. В статті розглянуті основні причини, механізми виникнення явища насилля в сімейному середовищі та заходи, що сприятимуть зменшенню даної тенденції серед українського населення.

Ключові слова: насилля, агресор, причини насилля, мотиваційна поведінка, індивідуальний рівень насилля.

В Україні проблема насильства над дитиною в сім'ї тривалий час не була предметом спеціальних досліджень соціологів, психологів та соціальних працівників. Однак, практика останніх років доводить концептуальне осмислення цього питання на науковому та державному рівні.

Свідченням цього є ряд теоретичних напрацювань Алексеевої Л. С. Сафоновой Т. Я., Максимовой Н. Ю. та прийняття законодавчої бази, і створення кризових центрів роботи з тими, хто потерпає від насильства в родині. Мінакова К. визначає домашнє насилля – як проблему, що часто замовчується сім'ями. Але від мовчання ситуація не вирішується, а навпаки – образи переростають у бійки, тривожність – у депресію, страх – в апатію [3]. Насильство над дітьми виникає в результаті наявності в дорослих негативних моральних якостей, конфліктів у сім'ї, незадоволення дорослими своїм способом життя, соціальним станом, відсутністю роботи тощо. Жорстокість може бути проявом психічного захворювання батьків чи інших кривдників [5]. Дитина найбільше може стати жертвою, тому що вона не може себе захистити.

У ставленні до дітей чоловіки і жінки здійснюють акти насильства однаковою мірою [6]. Попри те, що і чоловіки час від часу стають об'єктами насильства, увагу громадськості більше привертають факти насильства стосовно жінок, що зумовлено такими чинниками:

- чоловіки, порівняно з жінками, більш схильні до тяжких актів насильства (побиття, використання вогнепальної та холодної зброї);
- насильство з боку чоловіка потенційно небезпечніше для об'єкта насильства, що зумовлено його фізичною силою;
- акти насильства, здійснені чоловіком, мають тенденцію до повторення;

Нерідко акти насильства здійснюються щодо вагітних жінок [2]. Жінки потерпають від чоловіків-кривдників, а діти потерпають як від чоловіків так і від жінок – жертв домашнього насильства. Так утворюється страшний ланцюг насильства. Це слід пояснити жінкам, які потерпіли, тоді вони в більшості випадків припиняють насилля над своїми дітьми. Насильство старших дітей над молодшими здійснюється як відображення ситуації «батько - мати». Старші діти відчули смак влади. Вони

вважають, що свою владу, свої переваги над слабшими слід використовувати. Жорстоке поводження з дітьми – це феномен, існування якого відоме з моменту появи історичних записів людства і яке, мабуть очевидно, існуватиме завжди. Зв'язано це з тим, що насильство – це не тільки соціальне явище, але та етимологія, що тісно пов'язана з природою людини [6].

Основні причини насилля Алан Дженкінс класифікував на чотири рівні:

- Пояснення причин насилля розміщені у внутрішньому світі агресора;
- Причини насилля у відносинах агресора з іншими людьми;
- Причини агресії витікають з історії життя і психологічного розвитку агресора;
- Причини насилля в культурі суспільства.

Розглянемо причину насилля на індивідуальному рівні, адже науковці і самі агресори в першу чергу приписують мотивам своїх вчинків внутрішнім механізмам та процесам особистості. В таких випадках агресію вважають особистісними або психопатологічними порушеннями. Жорстоке відношення часто розглядають як результат гніву або збудження, що вважається природними проявами. В таких випадках постає питання відповідальності за власні вчинки, наскільки людина контролює свої дії незалежно від інтенсивності почуттів. На індивідуальному рівні людині, що здійснює акт насилля не вистачає сили «контролювати імпульсну поведінку». В таких людей «низький поріг чутливості», «низька толерантність» до стимулів. Даний факт пояснює обмежені можливості зупинити насилля, тому, що поведінка агресора не піддається управлінню і контролю. У більшості агресорів і їх поведінці зустрічається низька самооцінка, почуття неадекватності, страх виявитися слабким з усім тим, що пов'язано з маскулітністю (мужністю). У агресора є чіткі уявлення яким повинен бути чоловік, жінка, діти, як повинні вести себе батьки, а як, діти, – зазвичай їх очікування є нереалістичні. Таким чином вони стають залежними емоційно від своїх близьких, при цьому відчувають невпевненість і відчуття загрози, недовіру, що підкріплюється ревностями і сильними відчуттями командувати і контролювати усіх членів сім'ї [1].

Основними формами жорстокого поводження з дітьми є: фізичне, сексуальне, емоційне (психологічне) насильство і зневага, нехтування, основними потребами дитини.

Про поширеність жорстокого поводження з дітьми можна судити по такому показнику як кількість батьків, протягом року, які були позбавлені батьківських прав. Кількість таких дітей збільшилася за 5 років в 3 рази. За той же проміжок часу число дітей, що відбираються щорічно у батьків без позбавлення останніх їх батьківських прав, виросло в 2 рази. Цей показник відображає як число дітей, що піддалися жорстокому поводженню так і випадки зневаги основними потребами дітей. Неухильно росте число «соціальних сиріт» – дітей, що залишилися без піклування батьків. Якщо в 1992 р. їх було враховано 428, 4 тис., то в 2000 р. офіційні дані дають 662, 5 тисячі. У процесі і після насильства у дитини розвивається первинна реакція на травму – хворобливі фізичні і емоційні явища, які залежно від характеру і тривалості дії, віку дитини, її особливостей, можуть мати різний ступінь вираженості і спектри проявів.

Насильство часто супроводжується дуже важкими наслідками. Найтяжчими з них є, наприклад, гвалтування а також психічні травми, які можуть деформувати всю структуру особистості дитини. Наслідки цієї травми часто впливають на те, якою буде доля людини, насамперед у сфері інтимно-особистісних і шлюбних взаємин. Крім того, дитина може відчувати провину через те, що не спромоглася на відсіч, довіряла насильнику, поводитися «знадливо». Часто це призводить до втечі підлітка з дому, вживання алкоголю, наркотиків, щоб угамувати біль та образу. Нерідко психічні травми можуть деформувати всю структуру особистості дитини, її майбутні інтимно-особистісні та шлюбні стосунки [2].

Робота з дітьми, що піддалися сімейному насильству перш за все полягає у тому щоб провести діагностичне обстеження сім'ї з метою встановлення причин наявних порушень у дитини, яке може здійснювати соціальний педагог. Серед цих причин можуть бути алкоголізм, наркоманія, домашнє насильство або психічні захворювання, які, можливо, зажадають вживання екстрених заходів для забезпечення безпечних умов для дитини. З іншого боку, причиною насильства над дитиною може бути низька батьківська ефективність, відсутність навиків виховання і спілкування з дитиною, але батьки готові до зміни своєї поведінки по відношенню до дітей і йдуть на співпрацю.

Окреслення глибини проблеми насильства, його впливу на життя людини раніше було спрямоване здебільшого на фізичні аспекти. Розгляд цих проблем крізь призму психосоціальних наслідків спрямований на розвиток нових перспектив її поділення. Це доводить необхідність організації конструктивнішого підходу до системи підтримки жертв сімейного насилля що включав би форми та методи роботи і стратегії допомога потерпілим від сімейного насилля.

Тому до вирішення проблеми сімейного насилля необхідно підходити конструктивно, шукаючи найоптимальніші способи вирішення цієї проблеми, комплексно застосовуючи їх і лише тоді можна буде досягнути ефективних результатів.

Список використаної літератури

1. Алан Дженкінс «Приглашение к ответственности» (Invitation to Responsibility), 2001 Далвич-центр <http://lynden.livejournal.com> 231
2. Городяненко В. Г. Соціологія. Київ: Видавничий центр «Академія», 2002. – 457 с.
3. Мінакова К. Основні соціально-педагогічні та психологічні характеристики жінки - жертви сімейного насилля // Соціальна педагогіка. – 2005. – №2. – С. 43–47
4. Соціальна педагогіка: мала енциклопедія / За заг. ред. проф. І. Д. Звереві. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 336 с.
5. Соціальна педагогіка: теорія і технологія: Підручник У За заг. ред. проф. І. Д. Звереві. – К.: Центр учбової літератури, 2006. – 316 с.

ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО

*Удовиченко А. В.
м. Полтава*

У постмодерній культурній критиці насилля як явище розглядають здебільшого крізь призму політичного та функціонування влади, а також у контексті психоаналізу мистецтва і комунікативної практичної філософії. Проте насильство як дія – реальна проблема, з якою люди зіштовхуються щодня. Насильство набирає різних форм з огляду на те, які динаміки взаємозалежності у стосунках між людьми.

«Насильство» як поняття асоціюється найперш із фізичною агресією. Проте сприймання насильства винятково як завдання фізичних ушкоджень не вичерпне. Менш помітні, але не менш шкідливі такі види насилля, як сексуальне, економічне та психологічне. Психологічне насильство, на відміну від фізичного, сексуального чи економічного, набагато важче ідентифікувати через низку особливостей, які розглянемо далі.

Під психологічним насиллям мається на увазі вплив на близьку людину з метою встановити контроль за її поведінкою і ствердити свою владу над нею. Психологічне насильство може бути скрізь, де є близькі стосунки чи авторитет однієї людини для іншої. Наприклад, однокласники, однокурсники, співробітники, вчителі, керівники можуть вчиняти психологічне насильство, адже мають авторитет, жертва змушена з ними спілкуватися; хоча такі стосунки не обов'язково близькі в сенсі «інтимні, довірливі» чи «сімейні».

Феномен психологічного насилля робить видимим низку інших проблем, які

можна віднести до особистого як політичного. Одна з них – загальний низький рівень психологічної культури, відсутність відчуття власних «кордонів» та поваги до «кордонів» інших (партнерів, дітей, родичів).

Ще одна вагома проблема – гендерований характер насильства. Жінки й чоловіки вдаються до психологічного насилля по-різному і страждають від різних його проявів залежно від нормативних гендерних ролей.

Однак не варто стверджувати, що психологічне насильство існує лише в гетеронормативних стосунках, бо тільки в них є «традиційний» розподіл ролей. Психологічне насилля в інтимних стосунках ґрунтується на тому, що одна людина в цих стосунках неначе делегує право на себе іншій людині. Здебільшого це пов'язано з уявленнями про «справжню» чи «жертвну» любов.

«Справжня любов», уявлення про яку спираються на середньовічні християнські традиції, відводить особливе місце жертвності в сім'ї («сім'я – це хрест»), неможливості змінити свою «долю» через розлучення, яке не вітається. Жертвою у стосунках зазвичай є жінка. Цікаво, що жертву-жінку можна порівняти радше з вівцею, яку забивають на жертвній плиті сімейного щастя й добробуту, ніж із головним образом шляхетної жертвності в християнстві – Ісусом Христом.

Незважаючи на секуляризацію, релігійну свідомість неможливо викорінити до кінця, особливо в тих сферах життя, які цілковито було їй підкорено. Церква довгий час контролювала сімейне і сексуальне життя саме через релігійну свідомість, на фундаменті якої сучасні традиціоналісти і будують свою риторiku. Один з основних постулатів релігійної свідомості – безумовна віра в істину як першооснову Суцього. У цьому контексті матримоніальні моногамні взаємини з обов'язковим зачаттям дітей уважаються єдиною правильною формою співжиття чоловіка і жінки. Сама собою така форма сім'ї мала стати моделлю, яка в мініатюрі відтворює панівну в патріархальному суспільстві ієрархію: Бог панує над можновладцями, можновладці – над простими людьми, чоловіки – над жінками, жінки – над дітьми. Щоб громадянин корився, у його свідомості має бути вкорінено модель покори перед Вищим.

Психологічне насильство може здійснюватись у вигляді агресії, заборон, контролю, засудження, погроз, залякування, приниження, ігнорування, дорікань, шантажу, лайки, маніпуляцій, висміювання тощо. Загалом, психологічним насильством може бути будь-який словесний акт, спрямований на підлив психоемоційного стану людини. Проте не кожна сварка – це приклад психологічного насильства.

Психологічне насильство має свої характерні риси, серед них циклічність, яка відрізняє насилля від конфлікту. Перша фаза – зростання напруги, далі йде фаза безпосереднього насильства і завершується все фазою перемир'я, яке з часом знову переходить у наростання напруги. Остання фаза, перемир'я, може містити навіть справді щиросердне каяття насильника, яке при систематичному повторюванні перетворюється на ще одну маніпуляцію. Жертва бачить у зловживачі образ людини, яку вона покохала, і прощає цьому образу все. Прощати психологічне насильство спонукає також віра у власну провину. Часто можна почути фрази, які вже стали усною народною творчістю: «сама винна», «знала, за кого виходила» тощо. Звинувачення жертви в насильстві – прикмета патріархального режиму і культури згвалтування. Ще одна причина прощати психологічне насильство – суспільне нормування такого насильства: «ревнує, отже любить», «це він так піклується про тебе», «чоловіку видніше», «попустися, будь мудрішою», «а кому нині легко?».

Список використаної літератури

1. Конституція України (ВВР) – К.: 1996 р.
2. <https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/12634/>
3. <https://genderindetail.org.ua/season-topic/genderne-nasilstvo/zubatenko-134061.html>

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

*Ткач М. О.
м. Полтава*

Проблема безпеки життєдіяльності (БЖД) людини і всього суспільства в сучасних умовах набула особливої гостроти й актуальності. Учені давно почали турбуватися про небажані та негативні наслідки антропогенного впливу на природу й навколишнє середовище та розробляти різноманітні моделі майбутнього збалансування розвитку людського суспільства з навколишнім середовищем в умовах величезних техногенних навантажень на біосферу.

У XX столітті екологія і безпека життєдіяльності людини стали одними з найактуальніших наук, а проблема взаємодії людини та біосфери – глобальною проблемою сучасності. Третє тисячоліття справедливо називають інформаційним, комп'ютерним, людство змушене звирятати та узгоджувати свою повсякденну діяльність з фундаментальними законами загального розвитку. Прискорений розвиток техногенної цивілізації породив безліч проблем – екологічних, економічних, соціальних, національних. Все це потребує впровадження природоохоронних заходів, які гарантуватимуть ефективне управління процесами природокористування.

Таким чином, актуальність проблем БЖД в теперішній час визначається рядом причин: порушення екологічної рівноваги природного середовища внаслідок надмірного антропогенного навантаження на біосферу; зростання числа техногенних аварій і катастроф при взаємодії людини зі складними технічними системами; соціально-політична напруженість у суспільстві

Об'єктом дослідження безпеки життєдіяльності є системи «людина – машина» (технологічний процес) та «людина – суспільство – природа», – закономірність виникнення і безпечність їх функціонування. При цьому безпека та ризик можуть розглядатися як можливості таких систем зберігати при функціонуванні такий стан, який не допускає з деякою імовірністю виникнення надзвичайних ситуацій, що пов'язане з різного роду відхиленнями у навколишньому і виробничому середовищі.

Безпека життєдіяльності є порівняно молодого науковою дисципліною, перебуває в стані зародження та формування і має виконувати складні соціально-педагогічні функції: освітню, виховну та психологічну.

Мета освітньої функції полягає в тому, щоб забезпечити відповідні сучасним вимогам знання студентів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людей та сформувані необхідні в майбутній практичній діяльності спеціаліста уміння і навички для їх запобігання і ліквідації, захисту людей та навколишнього середовища.

Мета виховної функції – формувати у студентів новий науковий світогляд, активну соціальну позицію, творче мислення при вирішенні виробничих та життєвих проблем.

Психологічна функція полягає у формуванні психологічної готовності до безпечної діяльності в умовах сучасного техногенного середовища. Головна мета безпеки життєдіяльності полягає у тому, щоб сформувані в людини свідоме та відповідальне ставлення до питань особистої безпеки й безпеки тих, хто її оточує. Навчити людину розпізнавати й оцінювати потенційні небезпеки, визначати шлях надійного захисту від них, уміти надавати допомогу в разі потреби собі та іншим, а також оперативно ліквідовувати наслідки прояву небезпек у різноманітних сферах людської діяльності.

Ми живемо в епоху гострого конфлікту між суспільством та природою, коли нераціональна господарська діяльність порушила динамічну рівновагу біосфери нашої планети, що спричинило її прогресуюче руйнування. Цей процес супроводжується вичерпанням природних ресурсів й різким погіршенням якості навколишнього природного середовища, спричиняє масові захворювання рослин, тварин та людей, і загрожує подальшому розвитку цивілізації на Землі.

Безпека людини – поняття, що торкається сутності людського життя та сфери її діяльності. Безпека – це збалансованій за експертною оцінкою стан людини, соціуму, держави. Значення основ безпеки дозволяє розширити психологічне поле самозахисту особистості й, зокрема, розвивати в ній здатність піклуватися про себе, задовольняти свої потреби та одержувати задоволення від життя. Активна участь кожного громадянина в піклуванні про довкілля і про самого себе є гарантом безпеки особи, суспільства і людства на шляху до збалансованого розвитку, є критично важливим компонентом у соціально-культурному житті. Свобода і захист є фундаментальними складовими безпеки життя й діяльності людини, поза яким не можливий збалансований розвиток людини. В сучасних умовах, коли розвиток світової економіки перетворив навколишнє середовище на єдиний інтегрований ресурс, який використовується і змінюється системою суспільного виробництва, ретельне врахування економічного фактора при розробці будь-яких екологічних і соціальних програм має дуже важливе значення щодо безпеки життєдіяльності людини.

Таким чином, безпечна життєдіяльність населення планети Земля неможлива без підготовки людини до активної участі у забезпеченні тривалого повноцінного життя в суспільстві, що динамічно змінюється. Успіх цього задуму можливий лише за умови усвідомлення кожною людиною, що безпека її власного життя і безпека всього людства полягає у формуванні чітких світоглядних засад. Бо від знань людини, її ефективних дій, правильності рішень, моральних принципів залежить, чи вдасться вберегти життя на Землі. Саме розвиток усіх ланок освіти з питань безпеки людини надасть кожній людині можливість зрозуміти важливість свого гармонійного існування в навколишньому середовищі, а також навчить приймати правильні рішення в умовах виникнення різного роду небезпек.

Список використаної літератури

1. Миценко І.М. Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі. Кіровоград, 1998. 292 с.
2. Депутат О.П., Коваль І.В., Мужик І.С. Цивільна оборона : навчальний посібник /За ред. полковника В.С.Франчука. Львів: Афіша, 2000. 336 с.
3. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці : підручник. Вид. 3-є, перераб. і доп. Львів: УАД, 2006. 336 с.
4. Яблоков А. Пробуждение от экологической спячки // Родина. 1990. № 4.

БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ДІЙСНОСТІ

*Солодовник В. С.
м. Полтава*

У сучасному технологічному світі питання безпеки життя та здоров'я людини постає вкрай різко. Адже технічний прогрес сприяє не лише покращенню умов життя та полегшенню умов праці, а й виникненню захворювань, спричинених малорухомим способом життя.

У наш час небезпеки та загрози все частіше набувають глобального характеру. До «традиційних» загроз для життя та здоров'я людини, таких як війни, катаклізми, політична нестабільність чи епідемії додалися ще й міжнародний тероризм, високий рівень злочинності, підвищення залежності від наркотичних речовин і стрімке погіршення екологічного стану навколишнього середовища.

Тому за мету дослідження поставлено: виокремлення актуальних питань безпеки життєдіяльності людини в умовах сучасної дійсності, вияснити причини кризи у системі «людина-життєве середовище» та виокремити основні напрямки у їх подоланні.

У роботах одного із перших вчених, хто досліджував питання безпеки життя та здоров'я людини, Юзефа Зулташека говорилося: «безпекою ми будемо називати охорону цілісності життя, здоров'я та майна; маючи на увазі не тільки фізичні особи, але й юридичні, а також громадські та державні об'єднання» [1]. Зулташек запропонував метод вивчення «небезпечних полів», говорячи, що після проведення досліджень цих полів людству вдасться визначити, опираючись на досвід та знання, небезпечні місця, вичленити їх існування у часі та установити критерії визначення небезпеки. Небезпечним полям автор протиставляв «безпечні поля».

Управління та питання безпеки у нашому світі мають іти пліч-о-пліч задля забезпечення максимального рівня безпеки життя та діяльності кожного члена суспільства. Такий зв'язок одним із перших обґрунтував Тадеуш Ханаусек. Він сказав: «Якщо існує можливість (хоча б теоретично) мінімізації або усунення загрози шляхом цільового, регульовального впливу людини, то управління безпекою шляхом протидії небезпеці, тобто загрозі, є можливим і рекомендованим. Отже, якщо таке управління є можливим, то воно повинно мати свою теоретичну основу, тобто повинна існувати і розвиватися наука про управління безпекою» [2].

Аналіз причин виникнення небезпек в навколишньому середовищі, їх характеристик, особливостей впливу допомагають у розробці заходів захисту, націлених на відновлення безпеки ситуації, на повернення до нормальної життєдіяльності.

Для того, щоб зрозуміти чи є ризик виникнення небезпечної ситуації, необхідно об'єктивно оцінювати наступні фактори:

- імовірність виникнення екстремальних ситуацій;
- інтенсивність впливу небезпеки;
- механізми розвитку ураження;
- оцінка збитків, які виникнуть під час поширення ареалу небезпеки;
- імовірності суттєвих або критичних змін у різних сферах;
- тривалість та період проявів негативних наслідків, спричинених небезпечною ситуацією.

Усі ці фактори мають оцінюватися на початкових стадіях, під час проектування, розробки та під час передпроектних робіт. Організація їх оцінки та контролю відбувається саме завдяки грамотному управлінню з питань безпеки.

Однак, у сучасному світі ми не дотримуємося багатьох навіть елементарних правил безпеки життєдіяльності. В багатьох країнах люди можуть вільно мати вогнепальну зброю, все частіше в хроніках з'являться новини про напади на цивільних з допомогою зброї. В таких нападах зазвичай чимало жертв. А винуватця потім висвітлюють в максимально позитивному світлі його знайомі та сусіди.

Чому це відбувається? Як система управління це допустила? Та як боротися із цим явищем?

По-перше, більшість людей, що скоюють злочини із вогнепальною зброєю – це ті, хто виріс, спостерігаючи з екранів телевізорів як головні герої фільмів чи серіалів спокійно випускають обойму в тіло свого противника. Звісно, не кожен, хто дивиться чи дивився подібні відеоматеріали схильні до скоєння злочинів. Однак, у сучасному

середовищі чимало факторів, які можуть наштовхнути на думки про подібний вчинок. Адже в стресових ситуаціях мозок людини шукає варіанти вирішення проблеми. І якщо в цей час немає нікого поруч, хто підтримає та допоможе – наслідки можуть бути непоправними.

Так, одним із основних варіантів у забезпеченні безпеки в системі «людина-людина», яка безумовно є складовою сучасної дійсності є виховання дітей із розумінням того, що фільми є фільмами, а життя – це дещо інше. І ця проблема, нажаль, є надто складною, адже її наслідки не лише злочини із вогнепальною зброєю, а й підпали, тероризм, дискримінація людей за статевою чи расовою приналежністю.

По-друге, питання є в недостатньому високому рівні управлінні безпекою, адже є проблема в наявності фахівців в цій області. Адже у сучасний перелік спеціальностей не введена спеціальність «Безпека життєдіяльності». А це означає, що наповнення кадрами відбувається через випускників вузів із технічним або педагогічним спрямуванням. І єдиним вирішенням цієї проблеми, певне, є створення відповідних спеціальностей у технічних університетах, а не лише викладання курсів на різних спеціальностях, що теж, безумовно, є важливим.

По-третє, для запобігання виникнення небезпечних ситуацій у сучасному світі необхідно розуміти, на що саме потрібно направляти попереджувальні та захисні заходи:

- попередження та ліквідацію небезпеки, усуваючи її джерело або максимально віддаляючись від нього на безпечну дистанцію;
- проведення суворого контролю за дотриманням законів, спрямованих на забезпечення безпеки;
- розробку алгоритму поведінки під час виникнення небезпечних ситуацій, системи реагування на ці ситуації;
- розробку правил та контроль за їх виконанням для підвищення рівня свідомості у громадян;
- оцінку ризиків виникнення небезпек і направлення сил на максимальне їх зменшення.

Тобто, підсумовуючи все вище перераховане, можна сказати, що в цілому людина в сучасній дійсності хоч і знаходиться у більшій безпеці, відносно наших предків, однак не потрібно забувати про дотримання елементарних правил та законів. Вони націлені саме на забезпечення безпеки життєдіяльності та допоможуть побудувати максимально безпечне суспільство для наступних поколінь.

Список використаної літератури

1. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / О. В. Березюк, М. С. Лемешев. Вінниця : ВНТУ, 2011. С. 5-12.
2. Безпека людини у сучасних умовах: Монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. Березуцька, А.О. Богодист та ін.; за заг. ред. проф. В.В. Березуцького. Харків: ФОН Мезіна В.В., 2018. 208 с.
3. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / О. В. Березюк, М. С. Лемешев. Вінниця : ВНТУ, 2011. С. 39-60.
4. Таврійський вісник освіти: науково-методичний журнал / Херсон, 2005. №2 (10). С. 125-148.

ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ НАСИЛЬСТВА ЖІНОК В СІМ'Ї

*Кропивка І. П.
м. Полтава*

Анотація. Проаналізовано поняття насильства в сім'ї, визначено чинники, що супроводжують насильство в сім'ї, запропоновані шляхи подолання насильства жінок в сім'ях.

Ключові слова: насильство, сімейне насильство, порушення прав людини, жінки, шляхи подолання насильства жінок в сім'ї, жертви насилля.

Проблема сімейного насильства надзвичайно важлива передусім тому, що сім'я є основою суспільства і повинна перебувати під особливим захистом держави. Насильство й жорстокість у сім'ї не лише руйнують гармонію і злагоду в ній, а й виступають однією з передумов злочинності в суспільстві загалом. За сучасних умов в Україні, як і в багатьох інших країнах світу, простежуються тенденції до поширення насильницьких дій у сім'ї, на міжособистісному рівні, у стосунках батьків і дітей, чоловіка і жінки.

Аналіз статистичних даних правоохоронних органів з приводу вчинення насильницьких дій у сім'ї, свідчить про те, що переважна більшість потерпілих – це жінки і неповнолітні діти.

Метою статті є аналіз існуючих підходів до поняття «насилля в сім'ї», визначення чинників, що обумовлюють насилля в сім'ї, та запропонування шляхи щодо подолання будь-яких проявів домашнього насильства стосовно жінок.

Насильство – серйозна проблема людства, яка не знає ні державних кордонів, ні соціального розшарування. Вона може торкнутися як бідних, так і багатих, як людей з вищою освітою, так і людей, які ніколи не вчилися. І ніхто не може пророкувати, коли і де насильство може відбутися. На жаль, ще й досі є люди, які вважають, що такої проблеми не існує, що вона надумана, і людина, яка потерпає від насильства, сама його провокує, а інколи і просто прагне його. Така думка існує до цього часу через існування стереотипів в суспільстві, які не так легко зруйнувати.

Насильство в сім'ї порушує багато прав тих, кого захищають як міжнародні, так і національні нормативно-правові акти. Для попередження та профілактики насилля над жінками важливу роль відіграють неурядові, зокрема жіночі, організації, саме вони виступають ініціаторами розробки та реалізації програм, спрямованих на зменшення цього лиха. Органи влади повинні заохочувати на усіх рівнях співпрацю із громадськими організаціями, які борються із насиллям над жінками, та встановити активне співробітництво з ними, включаючи надання матеріально-технічної та фінансової підтримки. Необхідно сприяти розвитку системи консультативних центрів, груп самопідтримки, служби юридичної допомоги, розширенню мережі кризових центрів та притулків для потерпілих від насильства в сім'ї, створенню системи центрів допомоги для координації дій щодо збору інформації та надання послуг потерпілим [3, с. 5].

Факти насильства є однією з найбільш розповсюджених форм порушення прав людини у світі, профілактика та протидія цьому явищу потребує комплексної уваги й активної взаємодії всіх суспільних інститутів та фахівців, які займаються питаннями наукового та практичного вирішення цієї проблеми. Науковці при дослідженні вказаної проблеми докладно розглядають чинники, що обумовлюють насильство в сім'ї загалом і насильство над жінками зокрема [7, с. 57], та виділяють такі:

- соціальні (напруження, конфлікти, насильство в суспільстві, пропагування в засобах масової інформації насильства як моделі поведінки);
- економічні (матеріальні нестатки, відсутність гідних умов життя поряд із відсутністю умов для працевлаштування, заробляння грошей, економічна залежність, безробіття);
- психологічні (стереотипи поведінки);

- педагогічні (відсутність культури поведінки – правової, моральної, громадянської, естетичної, економічної, трудової);
- соціально-педагогічні (відсутність усвідомленого батьківства, сімейних цінностей у суспільстві, позитивної моделі сімейного життя на засадах гендерної рівності, сімейного виховання на основі прав дитини);
- правові (ставлення до насильства як до внутрішньосімейної проблеми, а не як до негативного суспільного явища, до членів сім'ї – як до власності через відсутність правової свідомості);
- політичні (прихильність до гендерних стереотипів, недостатній пріоритет проблем сім'ї та гендерної рівності, увага до материнства і дитинства, а не до сім'ї в цілому, брак уваги до батьківства, чоловіків);
- соціально-медичні (відсутність репродуктивної культури у населення, відповідального батьківства, системи сімейних лікарів, алкоголізм, наркоманія, агресія тощо);
- фізіологічні та медичні (порушення гормонального фону, обміну речовин, швидкості реакцій, прийом збуджувальних ліків, хвороби нервової системи тощо) [10, с. 25].

У Великій Британії кожна четверта жінка стає жертвою насильства в сім'ї, при цьому кожного тижня від рук своїх теперішніх чи колишніх партнерів гинуть дві жінки. Жінки стають жертвами насильства в сім'ї в 70% випадків. Протягом року кожна дев'ята жінка з тих, що зазнали насильства в сім'ї, отримує серйозні травми, які потребують медичного втручання, 10% повідомляють про втрату свідомості і 5% – про переломи кісток. Насильство в сім'ї є однією з причин кожної четвертої суїцидної спроби, вчиненої жінками. Дослідження, проведені в рамках акції «Державні будинки для дітей», показало, що 75% матерів, які зазнали насильства в сім'ї, повідомили про те, що їхні діти були при цьому свідками. Насильство в сім'ї як над жінками, так і над дітьми має форми фізичного, сексуального, економічного і психологічного приниження. Практично немає жодної сім'ї, де б жінка або ж дитина не стикнулися з чоловічою або ж батьківською нестриманістю й агресивністю. Людина, яка зневажає свою дружину, дітей, завдає їм фізичного чи морального болю, ображає не лише жінок і дітей, а й суспільство в цілому. Тому ця проблема не є суто жіночою чи приватною, а набуває значення загальносуспільної, державної [1, с. 33].

У випадках застосування сімейного насильства фактично порушуються рівні права чоловіка та жінки. Не викликає сумніву, що жінка, яка стикається з насильством (фізичним, емоційним або сексуальним), опиняється втягнутою у його цикл і, отже, значною мірою залежною від насильства. Хибне коло, в якому вона опиняється, нею не усвідомлюється, а тому й вибратися з нього власними силами стає для неї справою надто проблематичною. Масштабність цього явища, його причини та умови, високий ступінь латентності обумовлюються тим, що повна інформація про факти насильства в сім'ї не надходить до правоохоронних органів через приховування членами родини фактів насильства в сім'ї.

Усталені традиції та стереотипи щодо домашнього насильства як справи закритої, сімейної, яка не підлягає винесенню у сферу публічного обговорення та реагування, перешкоджають потерпілим від насильства скаржитись до правоохоронних органів. Одним – через відчуття сорому чи певних традицій, іншим – через переконаність у тому, що правоохоронні органи не будуть порушувати кримінальне провадження без наявності суттєвих тілесних ушкоджень [2, с. 208–209].

Список використаної літератури

1. Блаклок Н. Насилие в семье: работа с нарушителями, общественностью и организациями // Обзор современном психиатрии. 2001. Вып. 2 (10). С. 33–39.

2. Головкін Б. М. Сімейно-побутові конфлікти в системі детермінації умисних вбивств і тяжких тілесних ушкоджень: дис. ...канд. юрид. наук: 12.00.08. Харків, 2003. 218 с.
3. Домашнє насильство в Україні: наук. звіт / Правозахисники Міннесоти; С. Бенуелл, Е. Барклай, Е. Дьюбан, Р. Філліпс. США, 2000. 52 с.
4. Дмитренко М. І., Тропін М. В., Власов П. О. Попередження насильства у сім'ї: метод. рекомендації. Дніпропетровськ: Дніпропетр. юрид. ін-т МВС України, 2001. 56 с.
5. Колінько О. О. Жінка як жертва доведення до самогубства / О. О. Колінько // Часопис Київського університету права. 2012. № 4. С. 319–322.
6. Колос Л. Є. Насильство щодо жінок і вироблення концепції його подолання / Л. Є. Колос // Дотримання прав жінок та завдання правоохоронних органів України : зб. наук. ст. / Ун-т внутр. справ ; ЛаСтрада-Україна. Харків : Регіон-інформ, 1999. С. 58–68.
7. Предместніков О. Г. Насильство в сім'ї як злочин: причини, виявлення і розслідування (Тактикопсихологічні основи) : монографія / О. Г. Предместніков ; МВС України, Херсон. юрид. ін-т Харків. Нац.ун-ту внутр. справ. Херсон : Айлант, 2008. 172 с.
8. Луняк М. Насильство як правова та філософська проблема / М. Луняк // Право України. 2002. № 7. С. 99–101.
9. Шипунова Т. В. Агрессия и насилие как элементы социокультурной реальности / Т.В. Шипунова //Социологические исследования. 2002. № 5. С. 67–76
10. Насильство в сім'ї та діяльність органів внутрішніх справ щодо його подолання : навч.-метод. посіб. /уклад.: Запорожцев А. В., Лабунь А. В., Заброда Д. Г. та ін. Київ [б.в.], 2012. 246 с.

VII. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОХОРОНІ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ

ПИТАННЯ ГІГІЄНИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАЦІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС КОМП'ЮТЕРНОГО НАВЧАННЯ

*Кучма О. І., Вовк С. П.
м. Кривий Ріг*

Увесь студентський період життя супроводжується систематичною розумовою працею. Цей складний пізнавальний процес тісно пов'язаний з інтелектуальними, емоційними та вольовими якостями особистості. Починається він сприйняттям навчальної інформації через опрацювання і перетворення її на знання на рівні абстрактного мислення, а завершується застосуванням цих знань на практиці.

Складність навчальної праці зумовлена тим, що обсяг і зміст інформації, якою мають оволодіти студенти, безперервно збільшуються, а термін навчання залишається незмінним. Усе це спонукає шукати нові, досконаліші шляхи організації навчання і чіткішого керівництва навчальною роботою студентів. Ще чеський педагог Ян-Амос Коменський (1592-1670) мріяв про відкриття таких способів навчання, за яких ті, хто вчить, менше б вчили, а учні більше вчились би. Для майбутнього вчителя уміння вчитися, поповнювати свої знання протягом усього життя – професійно важливе вміння. К. Ушинський стверджував, що вчитель живе доти, доки ще вчиться; тільки-но він перестає вчитися, у ньому помирає вчитель.

Учителеві важливо не лише передати свої знання учням, а й сформувати в них уміння й навички навчальної праці. Досягти цього він може за умови, якщо вчитель сам володіє культурою навчальної праці.

Культура навчальної праці – система знань, умінь і навичок, які дають змогу раціонально організовувати навчання, забезпечувати його високу продуктивність.

Основними структурними елементами культури навчальної праці студентів є: а) знання психологічних, анатомо-фізіологічних властивостей власного організму; гігієнічних вимог щодо організації раціональної навчальної праці; умов збереження розумової працездатності; б) спеціальні навички та вміння розумової праці.

Великого значення набувають аспекти гігієни навчальної праці студентів під час комп'ютерного навчання. Вони включають гігієнічні вимоги до приміщень та нормування чинників, що з'являються під час роботи комп'ютерів, гігієнічні вимоги до експлуатації персональних комп'ютерів, які застосовуються в освітньому процесі закладів різних форм власності і описані Державними санітарними правилами і нормами «Влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах» (ДСанПіН 5.5.6.009-98). Відповідно до цього документу формуються вимоги до організації робочого місця студента під час комп'ютерного навчання.

Дія та вплив електромагнітного випромінювання комп'ютерного обладнання організм людини може призвести до зниження імунітету, захворювання органів зору, до хвороб серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту. Робота з комп'ютерними програмами зазвичай супроводжується нервовим напруженням, оскільки вимагає швидкої реакції від користувача. Перевтому можна попередити шляхом обмеження тривалості роботи студента за комп'ютером, введення гімнастики для очей, правильного облаштування робочого місця.

Необхідно врахувати й мікроклімат аудиторії, де проводиться комп'ютерне

навчання. Площа приміщень повинна розраховуватись так, щоб на одне робоче місце припадало не менше 6 м². Робочі столи необхідно розташовувати таким чином, щоб монітори були зорієнтовані боковою стороною до світлових отворів, причому природне світло має бути переважно зліва. Відстань між робочими столами з моніторами має бути не менше 2,0 м, а відстань між боковими поверхнями моніторів комп'ютерів – не менше 1,2 м. Екран монітора має знаходитися на відстані 400-800 мм від очей користувача, з урахуванням розмірів алфавітно-цифрових знаків і символів і складати більше, ніж 2 діагоналі монітора.

Задля запобігання захворювань опорно-рухового апарату, робоче крісло повинно бути підйомно-поворотним, регульованим щодо висоти і кутів нахилу сидіння і спинки, а також відстані спинки від переднього краю сидіння. При цьому регулювання кожного параметра крісла повинно бути незалежним, легко здійсненим і надійно фіксуватися. Висота поверхні сидіння повинна регулюватися в межах 260-460 мм.

З метою інтенсифікації праці студентів без шкоди для їхнього здоров'я робоча зона має бути розрахована на одне робоче місце і обладнана одномісними столами, спеціальної конструкції, що передбачає:

- дві окремі горизонтальні поверхні: одна для розміщення монітору з плавним регулюванням щодо висоти в межах 460-760 мм і друга – для клавіатури з плавним регулюванням щодо висоти і кута нахилу від 5° до 15° з надійною фіксацією в оптимальному робочому положенні (12-15°);

- ширину поверхонь для монітора і клавіатури не менше 700 мм (ширина обох поверхонь повинна бути однаковою) і глибину не менше 600-800 мм.

Освітленість робочих поверхонь столів має становити не нижче 400 лк. Освітленість поверхні на екрані не повинна бути більше 200 лк. Для штучного освітлення приміщень комп'ютерних класів варто застосовувати переважно люмінесцентні чи світлодіодні лампи.

Приміщення комп'ютерних класів повинні бути обладнані вентиляцією або кондиціонером для організованого повітрообміну. Допускаються параметри мікроклімату (температура – 19,5±0,5 °С, відносна вологість повітря – 60±5 %, швидкість руху повітря не більше 0,1 м/с).

В умовах підвищення обсягу самостійної та дистанційної роботи студентів, урахування вимоги гігієни навчальної праці як студента, так і викладача набуває все більшого значення. Передусім, необхідно всіляко поширювати відповідні знання й норми, що мають забезпечити збереження високої працездатності, запобігати перевтомі й захворюванням опорно-рухового апарату.

ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА З ПОЗИЦІЙ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

*Цись О. О., Колісник Д. В.
м. Кривий Ріг*

Анотація. У статі розглянуто вимоги до формування інформаційного освітнього середовища, яке б забезпечувало збереження здоров'я студентів в умовах виходу процесу навчання за межі навчального закладу.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційний простір, збереження здоров'я.

Постановка проблеми. Сучасний період розвитку інформатизації освіти характеризується виходом процесу навчання за межі самого навчального закладу,

активної інтеграції в навчання розподілених ресурсів і перенесення освітньої діяльності в глобальний інформаційний простір. Разом з тим освітня діяльність студентів поза навчальним закладом, в даний час, не достатньо контролюється органами освіти. Це обумовлює необхідність не тільки формування у студентів культури використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій поза навчальним закладом, а й формування такого інформаційного освітнього середовища, яке б забезпечувало збереження їхнього здоров'я з урахуванням особистісних особливостей і потреб.

Медичні і санітарно-гігієнічні умови формування інформаційного освітнього середовища пов'язані з фундаментальними дослідженнями цілого ряду наукових областей, таких як педагогіка, психологія, медицина та інші. Багато авторів (Клопов Р. В., Коваль Т. І., Стефаненко П. О., Полат Е. С. та ін.) констатують, що швидкість змін, що відбуваються в системі освіти, пов'язані з використанням ІКТ, що обумовлює ситуацію, коли інформаційно-освітнє середовище стає технологічною та дидактичною основою сучасної освіти [2].

Виклад основного матеріалу. Як відомо інформаційно-освітнє середовище (ІОС) – сукупність умов, що забезпечують здійснення діяльності студента з інформаційним ресурсом, за допомогою інтерактивних засобів інформаційних і комунікаційних технологій. Інформаційно-освітнє середовище включає:

- безліч інформаційних об'єктів і зв'язків між ними;
- засоби і технології збору, накопичення, передачі (транслявання), обробки, продукування та поширення інформації, власне знання, засоби відтворення аудіовізуальної інформації;
- організаційні структури, що підтримують інформаційні процеси [1].

Сучасні ІКТ, зокрема мобільний інтернет, активно інтегрується в освітнє середовище, і будь-яке нормування в цих сегментах освітнього середовища на сьогодні не представляється можливим, а його безпека, в більшій мірі, залежить від сформованої в студента культури використання ІКТ. Все вищевикладене в поєднанні зі значною інтенсифікацією навчання, неминуче відображається на рівні здоров'я студентів.

На нашу думку, формування інформаційного освітнього середовища з позицій збереження здоров'я студентів можливе при дотриманні ряду вимог:

1) Вимоги до технічного і апаратного забезпечення інформаційного освітнього середовища.

Використовувані в рамках середовища технічні засоби повинні мати максимально сумісні показники (вид технічного засобу, способи комунікації, операційні системи та ін.) зі станом здоров'я студента. Використовувані в рамках електронного та дистанційного навчання технології повинні бути легко адаптовані до умов навчання поза навчальним закладом, мати можливість зворотного зв'язку.

2) Вимоги до якості освітніх ресурсів, використовуваних в інформаційно-освітньому середовищі.

Використання в освітньому процесі електронних інтерактивних освітніх ресурсів пред'являє високі вимоги до розробників ресурсів в частині їх змісту та впливу, в тому числі фізіологічного, на здоров'я студентів.

3) Вимоги до надійності функціонування інформаційного освітнього середовища.

ІОС повинне враховувати вплив на освітній процес «людського фактору», здатного впливати на якість, своєчасність і безперервність освітнього процесу. З урахуванням того, що компонентами ІОС є не тільки регламентовані і регульовані компоненти, то необхідно, щоб змістовна і методична складові середовища були взаємодоповнюючими [4].

4) Вимоги до захисту інформації від несанкціонованого використання.

Захист інформації та персональних даних в рамках ІОС є виключно важливим елементом освітнього процесу. Зміст інформації має бути захищеним від несанкціонованих змін або доповнення. ІОС повинне виключати можливість несанкціонованого доступу, регламентувати доступ до персональних даних студента і змісту освітнього ресурсу.

Висновки. Виходячи з вищевикладеного, можна говорити про те, що представлені вимоги до інформаційного освітнього середовища з позицій збереження здоров'я студентів представляють собою комплекс категорій, що описують основні умови створення ІОС в рамках освітньої організації і поза нею.

Список використаної літератури

1. Інформаційно-освітнє середовище професійно-технічних навчальних закладів: посібник /За наук. ред. Лузана П. Г. Київ: ІПТО НАПН, 2017.124 с.
2. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева и др.]; под ред. Е. С. Полат. М.: Академия, 2004. 414 с.
3. Дистанційна освіта [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/distance/> (Дата звернення 01.04.2020).

ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРНОЮ ТЕХНІКОЮ

*Васильєва Н. М.
м. Полтава*

Анотація. У статті розглядаються особливості формування поняття про професійні захворювання користувача ПК. Проаналізовані основні симптоми професійних захворювань користувача ПК та шляхи їх попередження.

Ключові слова: професійні захворювання, користувач ПК.

Сучасна тенденція розвитку суспільства полягає у широкому впровадженні в усі сфери життя нових інформаційних технологій, що базуються на використанні електронно-обчислювальної техніки і телекомунікаційних засобів. Основою цих технологій є інтегральний (діалоговий) режим роботи з візуальними дисплейними терміналами (ВДТ) у за іншою термінологією – комп'ютерами або персональними комп'ютерами (ПК). Відповідно до ДСанПіН 3.8.2.007-98 під ВДТ розуміють пристрій, який включає візуальний дисплей (монітор), клавіатуру та друкувальний пристрій (лазерний, струминний, матричний). ВДТ бувають колективного використання та персональні. Основними функціями ВДТ є введення та виведення інформації, її зберігання та обробка. ВДТ є або об'єктом праці, або головним її засобом, або робочим інструментом. Це персональні комп'ютери, інформаційні системи, системи комп'ютерного користування та ін.

Темпи зростання числа користувачів ПК неухильно зростають. Одночасно з цим стає все більш очевидною можлива небезпека для здоров'я працюючих на ПК.

Проаналізувавши статистику розладів здоров'я користувачів ПК, робимо висновок, що їх можна розділити на такі групи:

1) Захворювання очей та порушення зору. Ці захворювання є найбільш поширеними скаргами персоналу ПК. Проведені у США обстеження показали, що майже половина професійних користувачів ПК має різноманітні порушення зорової функції. Частота порушень їх зору, за даними німецьких та італійських фахівців, вища на 15-20 %, ніж серед працівників, які не користуються комп'ютерами.

Робота за комп'ютером характеризується також тим, що постійний напружений

погляд на екран монітора зменшує частоту моргання. При цьому погіршується зволоження поверхні очного яблука слюзовою рідиною, яка захищає рогівку ока від висихання, пилу та інших забруднень. Це може призвести до виникнення так званого синдрому Сікка: рогівка висихає і мутніє, і як наслідок розвивається сліпота. Також при напруженій зоровій роботі за ЕОМ можуть бути не лише порушення функції зору, а й виникнення головного болю, посилення нервово-психічного напруження, зниження працездатності. Порушення зорових функцій користувачів ПК пов'язані, головним чином, з чотирма групами факторів:

- параметрами освітлення робочого місця;
- характеристиками дисплея;
- специфікою роботи на ПК;
- неправильною організацією робочого місця.

2) Порушення опорно-рухового апарату. Дослідження американських фахівців свідчать, що інтенсивна і тривала робота на ПК може стати джерелом професійних захворювань, пов'язаних з травмою монотонних навантажень. Це так звані ергономічні захворювання. У 1992 р. в США частка цих захворювань становила 52%, у той час як десять років тому - трохи більше 18%. Ці захворювання проявляються у вигляді втоми, скутості, болю, судом, оніміння та інших симптомів, що локалізуються у різних частинах тіла (ший, спині, ногах, руках тощо).

До найтипівіших симптомів, характерних для таких захворювань, належать:

- больові відчуття різної сили в Суглобах та м'язах кистей рук;
- оніміння та повільна рухомість пальців;
- судом м'язів кисті;
- поява нічного болю в зап'ясті.

3) Ураження шкіри пов'язують із впливом на користувачів ПК електромагнітного поля, що генерується дисплеєм комп'ютера. Воно посилює електростатичний заряд на тілі користувача. Це сприяє відкладенню аерозольних часток на обличчі й може у чутливих осіб викликати різноманітні шкірні реакції.

Є дослідження того, що робота на ПК протягом 2-6 і більше годин на день викликає екзему, яка, на думку фахівців, розвивається під впливом статичного, а можливо, електромагнітного полів.

4) Нервово-психічні захворювання. Робота професійних користувачів ПК пов'язана з такими психологічними особливостями:

- інформаційним перевантаженням мозку в поєднанні з дефіцитом часу;
- тривожним очікуванням інформації, особливо тієї, що викликає необхідність прийняття рішення;
- високою відповідальністю за кінцевий результат;
- ізоляцією у спілкуванні та ін.

Психічна втома спричиняє виникнення неврозів, основними симптомами яких є зниження працездатності користувачів ПК, збайдужіння до навколишнього життя, звуження кола зацікавлень.

Перебування людини у стані стресу може призвести до змін її настрою, підвищення агресивності, фрустрації, депресії, роздратованості. Через цей стан спостерігаються психосоматичні розлади, порушення функцій шлунково-кишкового тракту, сну, зміни частоти пульсу та ін. Тривале перебування людини у стані стресу може призвести до розвитку серцево-судинних захворювань.

5) Порушення репродуктивної функції. Перші відомості про негативний вплив роботи ПК на перебіг вагітності були одержані у 1978 р. У місті Торонто (Канада) було зареєстровано народження аномальних дітей у жінок, які працювали на комп'ютерах

під час вагітності. Подальші дослідження, що проводилися у США, Канаді, Іспанії і Швеції показали, що у більшості таких жінок плід мав дефекти головного мозку. Підвищена кількість мертвонароджених дітей (на 80%), передчасних пологів, спонтанних абортів виявлено насамперед у жінок, що проводили за ПК не менше 20 годин на тиждень, порівняно з жінками, які під час вагітності не використовували в своїй роботі комп'ютери.

Висновки: Таким чином, ПК можуть суттєво впливати на здоров'я користувачів. Серед причин формування ергономічно зумовлених патологій провідне місце займають організаційні особливості праці користувачів ПК та характер трудового процесу. Разом з тим негативний вплив на стан здоров'я користувачів пов'язують з невідповідністю окремих моделей ПК гігієнічним та ергономічним вимогам. Ступінь цього впливу залежить від технічних характеристик ВДТ, інтенсивності впливу шкідливих факторів, організації праці на робочих місцях, упровадження засобів безпеки обслуговування ПК, тобто від рівня небезпечності інформаційного обладнання.

Список використаної літератури

1. Безпечність застосування інформаційного обладнання [Електронний ресурс]: URL: https://pidruchniki.com/14201126/bzhd/bezpechnist_zastosuvannya_informatsiynogo_obladnannya
2. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. / Є. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний. – К.; Каравела, 2004. – 328 с.
3. Жидецький В. Ц. Охорона праці користувачів комп'ютерів / В. Ц. Жидецький. – Львів: Афіша, 2000. – 176 с.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРОМ

Стеценко О. М.
м. Полтава

Анотація. В кабінеті інформатики встановлена складна апаратура: комп'ютери, принтери, мультимедійні дошки та інші технічні навчальні засоби, що потребують уважності, компетентності та обережного поводження при користуванні. Тому необхідно дотримуватись певних вимог безпеки та правил поводження у комп'ютерних класах.

Ключові слова: безпека, комп'ютер, напруга, здоров'я.

У кабінеті інформатики проводяться:

- навчальні заняття з інформатики та інших навчальних предметів з використанням засобів інформаційних та комунікаційних технологій;
- позакласні (позаурочні) групові та індивідуальні заняття з використанням засобів інформаційних та комунікаційних технологій;
- розробки учнями програмних засобів за завданнями вчителя або керівника навчального закладу.
- Перш ніж приступити до роботи на персональних комп'ютерах, Ви маєте пройти медичний огляд, інструктаж з безпеки життєдіяльності на робочому місці та інструктаж з пожежної безпеки.

Безперервна робота учнів за екраном відеомонітора за одну навчальну годину не має перевищувати: для учнів 1-го класу (6 років) – 10 хв; для учнів 2-5-х класів – 15 хв; для учнів 6-7-х класів – 20 хв; для учнів 8-9-х класів – 25 хв; для учнів 10-12-х класів па першій годині занять – 30 хв, на другій годині – 20 хв.

Під час занять на ПК для попередження розвитку перевтоми необхідно здійснювати комплекс профілактичних заходів, а саме:

1. після безперервної роботи з екраном монітора – протягом 1,5-2 хв вправи для профілактики зорової втоми;
2. через 25-30 хв роботи з використанням комп'ютерів – протягом 5 хв комплекс вправ для профілактики зорового і статичного втомлення.

Правила техніки безпеки в кабінеті інформатики

Суворо заборонено:

- вмикати і вимикати апаратуру без дозволу вчителя;
- торкатися роз'ємів з'єднувальних кабелів та самих кабелів;
- торкатися екрана та тильної частини монітора;
- переміщувати увімкнені складові обчислювальної системи (системний блок, монітор тощо);
- класти будь-які предмети на системний блок, монітор, клавіатуру;
- приносити та використовувати носії даних (флешки, компакт-диски) без дозволу вчителя.
- знаходитись у кабінеті і виконувати будь-які роботи без присутності відповідальної особи — завідувача кабінету, вчителя, лаборанта.
- працювати з клавіатурою та маніпулятором «миша» брудними або вологими руками.

У разі появи запаху горілого одразу ж сповістіть про це викладача.

Вимоги безпеки перед початком роботи

1. Заборонено заходити до кабінету у верхньому одязі чи приносити його з собою.
2. Заборонено приносити на робоче місце особисті речі, крім ручки і зошита.
3. На робочому місці слід сидіти так, щоб можна було, не нахилившись, користуватися клавіатурою і водночас повністю бачити зображення на екрані дисплея.
4. Починати роботу можна лише за вказівкою вчителя або лаборанта.

До початку роботи і ввімкнення апаратури:

- переконайтесь у відсутності видимих пошкоджень обладнання робочого місця;
- сядьте так, щоб лінія погляду проходила приблизно через центр екрана, відстань від очей до екрана повинна бути не менше ніж 50 см, учні, які мають окуляри для постійного носіння, повинні працювати за комп'ютером у них, якщо лікарем не рекомендовано іншого;
- розташуйте зошит, ручку, навчальні посібники на столі у відведених місцях, поправте розміщення клавіатури, маніпуляторів («мишки», джойстика) таким чином, щоб було зручно працювати;

- дії по вмиканню апаратури виконуйте лише за командою вчителя і тільки в послідовності, передбаченій відповідними інструкціями.

Робота на комп'ютері вимагає постійної зосередженості, чітких дій, самоконтролю, напруження зору, тому не можна розпочинати роботу за недостатнього освітлення та поганого самопочуття. Ввімкнення персонального комп'ютера: ввімкнути кнопку живлення персонального комп'ютера. Після завантаження операційної системи ПК буде готовий до роботи.

Вимоги безпеки під час роботи

1. Заборонено ходити по комп'ютерному класу, голосно розмовляти.
2. Виконувати слід тільки зазначене вчителем завдання.

3. Категорично заборонено виконувати інші роботи.
4. На клавіші клавіатури потрібно натискати плавно, не припускати ударів.
5. Користуватися друкувальним пристроєм дозволяється тільки в присутності викладача або лаборанта.
6. Заборонено самостійно переміщувати апаратуру.
7. Заборонено запускати ігрові програми.
8. У випадку виникнення неполадок треба повідомити викладача або лаборанта.
9. Не намагайтеся самостійно відрегулювати апаратуру або усувати в ній неполадки.

10. Протягом роботи за комп'ютером суворо дотримуйтесь викладених вище правил, слідкуйте за вказівками вчителя.

11. Якщо під час роботи виникає: аварійна зупинка, яка супроводжується виведенням на екран повідомлення про несправність, слід це повідомлення запам'ятати (або записати) і повідомити викладача (лаборанта);

12. Якщо робота апаратури починає супроводжуватися незвичними звуками, світінням аварійних індикаторів тощо, слід припинити роботу і повідомити викладача.

13. Під час роботи за комп'ютеризованими робочими місцями учні не повинні вставати, якщо до класу заходить будь-який відвідувач.

У кабінеті категорично заборонено вживати їжу, користуватися розпилювачами парфумів, лаків для волосся тощо. Не слід користуватися мобільними телефонами.

Завершення роботи з апаратурою:

- вимикати апаратуру дозволяється тільки в послідовності, передбаченій відповідними інструкціями і за вказівкою викладача;

- після вивантаження операційної системи і зупинки роботи комп'ютера слід вимкнути живлення системного блоку або переконатись у його автоматичному вимкненні, вимкнути інші складові апаратного забезпечення.

Перед вимкненням ПК треба закінчити роботу всіх програм. Для вимкнення ПК слід натиснути кнопку ПУСК і вибрати команду ЗАВЕРШЕННЯ РОБОТИ. Натиснути кнопку ОК.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-ХІІ (редакція станом на 18.11.2012 р.) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
2. Державні санітарні правила та норми "Влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах" ДСанПіН 5.5.6.009-98, затверджені Постановою Головного державного санітарного лікаря України 30.12.1998 №9 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0009588-98>
3. Державні санітарні правила і норми «Влаштування, утримання загально-освітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу, затверджених постановою Головного державного санітарного лікаря України від 14.08.2001 р. № 63 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0063588-01>
4. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів, затверджене наказом МОН України від 20.05.2004 р. №407 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0730-04>
5. Правила безпеки під час навчання в кабінетах інформатики навчальних закладів системи загальної середньої освіти, затверджені наказом Держнаглядохоронпраці України від 16.03.2004 р. № 81 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0620-04>
6. Батышев С.Я. Научная организация учебно-воспитательного процесса / С.Я. Батышев. – 2 изд., перераб. и доп. – М. : Высшая школа, 1975. – 448 с.
7. Карапузова Н. Д. Основы педагогической эргономики: навчальний посібник / Н. Д. Карапузова, Є. А. Зімниця, В. М. Помогайбо. – К.: Академвидав, 2012. – 194 с.

8. Лаврентьева Г. П. Методичні рекомендації щодо добору і використання електронних засобів навчального призначення в загальноосвітніх навчальних закладах / Г. П. Лаврентьева // Інформаційні технології і засоби навчання. — Вип. 4 (24), 2011. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011_4/11lgponz.pdf

ІГРИ З СУЇЦИДОМ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

*Титаренко О. О.
м. Полтава*

«Гарно описана проблема – наполовину вирішена», – казав Чарльз Кеттерінг. Якщо це так, то варто написати про ігри з суїцидом у соціальних мережах.

Щороку від 800 000 до мільйона осіб вмирають через самогубство, що складає 10-ту за чисельністю причину смерті в усьому світі [1]. Найдавнішими самогубствами були ритуальні. Наприклад харакірі й саті (самоспалення індійських вдов). Такий суїцид був почесним, заохочувався суспільством, ухилення ж – уважалось великою ганьбою.

Романтизм убивчого ритуалу неабияк впливає на молодь. У списку основних причин смерті серед молоді у віці від 15 до 29 років на другому опинився суїцид, пише у своїй статті для DT.UA професор Михайло Матяш. Як зазначає автор, якщо так піде далі, то суїциди отримають першість, випередивши і насильницькі злочини, і військові конфлікти [2]. Водночас самовбивчий вік знизився. ВООЗ звертає увагу на істотний приріст самогубств у віковій групі від 10 до 14 років. Вітчизняні дані, зокрема Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, свідчать: щороку в Україні 50-60 хлопчиків і близько 20 дівчат віком до 12 років накладають на себе руки. Більшість цих дітей – із цілком благополучних сімей [3].

Соціальні мережі – гарна платформа для популяризації депресивної творчості, отримання прибутку від песимістично налаштованих спільнот (за велику кількість підписників та поставлених уподобань до публікації), а також для створення гри із самовбивством чи ауто-агресивними вчинками. Ауто-агресія – різновид агресивної поведінки, при якому ворожі дії з якихось причинне можуть бути звернені на дратівливий об'єкт і направляються людиною на самого себе. Проявляється в схильності до самоприпинень, самобичування, іноді – в нанесенні собі фізичних ушкоджень. Прикладами є нав'язлива пристрасть до висмикування волосся, порізів на тілі, ударів, носіння сильно затягнутих ременів, що приносять біль [4].

Червона сова – координована підліткова гра, поширена переважно в соціальних мережах (здебільшого ВКонтакті та Instagram), кінцевим підсумком якої є доведення гравця до самогубства. Гра починається після розміщення на сторінці користувача хештегів, які дають можливість зрозуміти, що користувач бажає пограти, зокрема таких: #червона сова, #сови, #совенятко, #1:36, #12 днів та інших. Після цього із новим потенційним гравцем зв'язується куратор групи, який спочатку опитує новенького про його проблеми, після розмови новачку дається посилання на сайт, який проводить геолокацію (з метою визначення точного розташування гравця). Далі учасник отримує завдання протягом 12 діб: наприклад, дивитися відео із жахами, наносити собі пошкодження, не спати, а про виконані завдання негайно звітувати куратору. За виконання усіх завдань гравцеві обіцяють приз [5].

Момо (англ. Momo) — гра, яка поширюється переважно в месенджері WhatsApp, також у Telegram, розрахована переважно на підлітків віком 12-17 років. Під час спілкування із куратором користувач чує жакливі звуки, шепіт або плач, та бачить страхітливе зображення жінки на пташиних лапах, яке й отримало назву «Момо». Згідно повідомлень засобів масової інформації, уперше образ Момо з'явився у одній із груп у Facebook 30 червня 2018 року, найімовірніше в Мексиці. Пізніше встановлено,

що зображення Момо – це фотографія скульптури японського художника Мідорі Хаясі, яка з'явилась у японському музеї жаків «Vanilla Gallery» ще в 2016 році. Гра поширилась на низку країн – США, Францію, Німеччину, швидко з'явилися відеоролики з Момо німецькою та польською мовами. У серпні 2018 року зафіксовані перші випадки гри в Момо в Україні, зокрема в Кривому Розі 13-річна школярка зробила спробу самогубства.

Гра в Момо відбувається наступним чином: користувач дзвонить на вказаний номер, після чого з ним зв'язується інший невідомий користувач, який на аватарці має зображення жінки з викривленими рисами обличчя на пташиних лапах. Він надсилає першому різні зображення із сценами насильства, страшні картинки, соціально небезпечні завдання, а також повідомляє мовою цього користувача, що за короткий проміжок часу він має здійснити самогубство. Якщо передзвонити своєму недавньому співрозмовнику, то на другому кінці телефону чути плач, істеричний сміх або шепіт. Для вразливих людей, особливо дітей, це може стати причиною стресу та початком виникнення серйозних психологічних проблем (депресії, тривоги та безсоння), а в особливо вразливих осіб може й стати причиною самогубства [6].

Elsagate (від Ельза + англ. Gate - суфікс в назві скандалів, що відбувся від Уотергейту) – скандал навколо появи на відеохостингу YouTube великої кількості відео і каналів, розрахованих на молодшу дитячу аудиторію, мають аномально велику кількість підписників і кількість переглядів. Сцени як правило зачіпають теми фетиша, еротики і вагітності, а також сцени насильства, викрадення, уколів, болю. Рідше зустрічаються відео з більш шокуючий вмістом і зачіпають оргії, згвалтування, розчленовування, обезголовлення, примусовий аборт, харчування фекаліями. Інший тип відео Elsagate – сцени з дітьми, де вони виконують Челлендж, грають один з одним або з ляльками. Наприклад, роблять ін'єкції в сідниці, грають «у лікаря», влаштовують сцени зв'язування. С думки, що такі відео, крім дітей, популярні у педофілів [7].

Прикладом страшної дитячої гри є «Rainbow Milk Challenge». Умови челленджу такі: тобі потрібно випити галон молока (це майже 4 літри), в яке додані харчові барвники. Уся проблема у тому, що твій шлунок не зможе розтягнутися до таких розмірів, щоб вмістити 4 літри рідини, і у тебе, як у казкового єдинорога, назад вийде веселка. Не менше вражає «кукурудза дріль челлендж» для тих, хто давно вже збирався на прийом до стоматолога, але все відкладав. Завдання виклику у тому, щоб насадити качан кукурудзи на дріль, увімкнути і спробувати з'їсти кукурудзу, поки та крутиться. Тих, кому вдалося це зробити, можна порахувати на пальцях, а от інші «щасливчики» позбулися зубів.

Ігри з суїцидом в соціальних мережах яскраво описує «Fier Challenge». Завдання: облили себе легкозаймистою рідиною, підпалити її і швидко зануритися у ванну або басейн. Варто відзначити, що є прецеденти, коли цей виклик коштував людям життя [8].

Соціальна мережа TikTok також прославилась небезпечною грою «Підсічка». Суть розваги полягає в наступному: діти збираються в команду з трьох осіб. Один з підлітків робить кілька кроків вперед і підстрибує. У цей момент двоє інших, що стояли ззаду, ногами б'ють його по ногах. Дитина падає і вдаряється головою. Все це підлітки знімають на мобільні телефони, після чого викладають відеоролики в TikTok. Мета – зібрати якомога більше лайків [9].

В останній час набуває популярності гра «Зелений кіт», гасло якої: «Сумні люди стрибають у сумні вікна». Найбільш активні підлітки, серед яких, судячи з профілів, багато українців, у Telegram та Instagram. А зміст постів, у тому числі і ілюстрацій, – більш ніж депресивний [10]. Окрім звинувачень, що ця гра до нас прийшла із Російської Федерації, інформації про особливості гри мало.

Коли я ще вчилась у школі і мені було 15-16 років, то ні про «Зеленого кота», ні «Момо», ні «Червону сову» не знала. Вони виникли і поширились потім, і все швидше й швидше виникають нові варіанти гри з самогубством. Але хочу зупинити вашу увагу на вже старій грі «Синій кит», що була популярною в Україні у 2015-2017 роках. На думку частини російських засобів масової інформації, образ кита взятий із пісні «Гореть» групи «Lumen», та означає самотність та відчуженість. Окрім того, коли з одним або кількома китами відбувається щось недобре, вони видають сигнал біди. Це призводить до того, що інші кити плывуть допомагати своїм родичам, які потрапили в біду, проте самі часто потрапляють в небезпечну ситуацію, зокрема, запливають на мілководдя, звідки не можуть вибратися. Схожий принцип закладений у основу «Синього кита»: гравець подає сигнал про допомогу, проте замість того, щоб врятуватись, несвідомо ставить у небезпечне положення інших. Сама назва гри може пов'язуватись із тим фактом, що сині кити зазвичай є одинаками, та, згідно частини джерел, є одними із небагатьох тварин, які можуть скоювати самогубство.

Гра починається після розміщення на сторінці користувача хештегів, які мають підтекст зацікавлення темою самогубства, зокрема: #я в грі, #тихий дом, #синий, #синей, #f57, #синий кит, #море китов, #жду інструкцію, #разбуди меня в 4:20 та ряд інших. Після цього із новим потенційним гравцем зв'язується куратор групи, який спочатку опитує новенького про його проблеми, чому він зацікавився можливістю самогубства, пізніше повідомляється про те, що гравцеві слід підготуватися до скоєння на 50-й день після реєстрації самогубства, та що він не може вийти з гри достроково без наслідків для свого здоров'я, а також здоров'я своїх рідних та друзів. За ці 50 днів гравець має щоденно виконувати завдання, надіслані куратором. 50 днів підготовки, ймовірно, запозичені із книги «50 днів до мого самогубства» [11].

На мою думку, версія про запозичення 50 днів із книги Стейси Крамер «50 днів до мого самогубства» абсурдна, тому що книга не про самогубство. Це історія про старшокласницю, яка закохалась в рок-музиканта, про наркотики і постійне втікання від поліції. На 50 день головна героїня змінює документи і тікає з міста зі своїм хлопцем. Ця книга про сильне кохання і ще сильніше бажання жити і насолоджуватись життям, ніяких інструкцій по самогубству.

Буде помилкою вважати, що всі самогубства стаються через ігри в соціальних мережах. Але цей взаємозв'язок необхідно досліджувати якомога більше, бо цифри української статистики – страшні: «В Україні відбувається 100-150 випадків самогубств серед дітей на 8-9 тисяч щорічно. При тому, що кількість дітей у нас становить 16% від населення. Є величезна проблема в тому, що на кожний реалізований суїцид припадає 20 спроб, які провалилися. Тобто, ми не маємо 120 випадків, а 2,5 тисячі спроб суїцидів щорічно», – наголошує психолог Богдан Петренко [12].

Виникає питання, як боротися з такими іграми? В Бангладеш в 2017 році на часрозслідувань стосовно гри «Синій кит» суд постановив ввести шестимісячну заборону на спеціальні нічні Інтернет-пакети, була створена гаряча лінія для повідомлень про гру. Поліція ж Бразилії почала операцію «Водолій», яка передбачувала ідентифікацію та арешт кураторів. Так був арештований 23-річний Матеус Мора да Сильва, який зізнався в намаганнях довести до самогубства 30 чоловік. Найпоширеніший спосіб боротьби з грою залишається блокування. В травні 2017 року Tencent, Інтернет-портал Китаю, закрит 12 підозрілих мережевих груп, пов'язаних з самовбивчими іграми. Далі всіх ублокуванні пішла Саудівська Аравія. В 2018 році заборонили 47 відео-ігр, включаючи популярні Grand Theft Auto V, Assassin's Creed II і The Witcher 3: WildHunt [13]. Але самими заборонами цю загрозу відвести подалі не вдається. Необхідно звернути увагу на ефективність роботи гарячих ліній, надавати кваліфіковану психологічну допомогу, пропагувати в соціумі толерантність і небайдужість до чужої біди. Відповідальність за розповсюдження самовбивчих ігор в

соціальних мережах звикли перекладати на службу безпеки України, Верховну раду, місцевий суд, але і кожен з нас також повинен докладати зусиль.

Список використаної літератури

1. Самогубство. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Самогубство>
2. Суїцид на другому місці серед причин смерті молоді. Режим доступу: <https://www.volynnews.com/news/all/suyitsyd-na-druhomu-mistsi-sered-prychyn-smerti-molodi-ekspert/>
3. В Україні зросла кількість самогубств серед дітей: що до цього призводить. Режим доступу: <https://konkurent.ua/publication/23931/v-ukrayini-zroslo-kilkist-samogubstv-sered-ditej-scho-do-cogo-prizvodi/>
4. Аутоагресія. Режим доступу: <http://psychologis.com.ua/autoagressiya.htm>
5. Над школьниками України нависла нова угроза: внедрена игра «Красная сова». Режим доступу: <https://inform-ua.info/society/nad-shkolnykamy-ukrayn-navysla-novaya-uhroza-vnedrena-yhra-krasnaya-sova>
6. Момо (гр). Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BC%D0%BE_\(%D0%B3%D1%80%D0%B0](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BC%D0%BE_(%D0%B3%D1%80%D0%B0)
7. Elsagate. Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Elsagate>
8. Новый "Синий кит": в Украину пришла смертельная игра для подростков Fire Challenge. Режим доступу: <https://fakty.ua/319595-novyj-sinij-kit-v-ukrainu-prishla-smertelnaya-igra-dlya-podrostkov-fire-challenge>
9. Українські підлітки грають в смертельний челлендж: що потрібно знати батькам. Режим доступу: <https://apostrophe.ua/ua/news/society/2020-03-09/ukrainskie-podrostki-igrayut-v-smertelnyiy-chellendj-cto-nujno-znat-roditelyam/190498>
10. Нова гра-вбивця Зелений кіт: що це таке і як захистити дитину. Режим доступу: <https://fakty.com.ua/ua/lifestyle/20171214-nova-gra-vbyvtsya-zelenyj-kit-shho-tse-take-i-yak-zahystyty-dytynu-18/>
11. Синій кит (гра). Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Синій_кит_\(гра\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Синій_кит_(гра))
12. Боротьба за життя: як подолати проблему дитячих суїцидів в Україні. Режим доступу: <https://www.rbc.ua/ukr/news/borba-zhizn-preodolet-problemu-detskih-suitsidov-1564410230.html>
13. Тридцатилетняя история «групп смерти» – от Юзнета до наших дней. Режим доступу: <https://novayagazeta.ru/articles/2019/05/15/80521-igry-v-temnote>

ВПЛИВ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ЛЮДИНУ

Коновал О. М.
м. Полтава

«...Відкриття магнітного поля дає нам змогу більше дослідити природу світу, перш ніж воно нас уб'є...»
Джеймс Клерк Максвелл, шотландський фізик-математик

Головна мета нашого дослідження – показати вплив магнітного поля на людину в середовищі, в якому ми перебуваємо, але не бачимо загрозу для нашого життя.

Магнітне поле досліджували протягом багатьох століть і навіть зараз досліджують. Багато вчених різних епох а саме: В. Гільберт, Г.К Ерстед, А. Ампер, М. Фарадей, Г.А. Лоренц, В. Вебер, Г. Ленц, Дж. Максвелл, Л. Фуко, Д. Генрі. Саме вони в один голос говорили про небезпечність такого фізичного явища, як магнітне поле. Існує гіпотеза, що нібито при дослідженні електромагнітного поля погіршилося здоров'я М. Фарадея, бо вчений майже жив у своїй лабораторії, виконуючи досліди по 20 годин на добу.

Магнітними полями та їх впливом на організм людини цікавилися ще древні вчені. У працях Аристотеля говориться про білий камінь – магнітний залізняк, який

прикладали до рани. У лікувальній практиці магніт застосовували лікарі стародавнього світу Авіценна та Парацельс.

Так давайте спочатку з'ясуємо, взагалі, що таке електромагнітне поле. Електромагнітне поле – це змінні електричні та магнітні поля, що поширюються у нашому середовищі у формі хвиль зі швидкістю світла[1, с. 54].

Біологічний вплив електромагнітних полів на організм людини залежить від частоти коливань, напруженості та інтенсивності поля, тривалості його впливу. Учені встановили, що найбільшу небезпеку для організму представляє тривале опромінення впродовж декількох років. Унаслідок дії електромагнітних полів можливі як гострі, так і хронічні ураження, порушення в системах і органах, функціональні зсуви в діяльності нервово-психічної, серцево-судинної, ендокринної, кровотворної та інших систем організму людини.

Зазвичай зміни у діяльності нервової та серцево-судинної системах зворотні, і хоча вони накопичуються і посилюються з часом, але, як правило, зменшуються та зникають при виключенні впливу і поліпшенні умов праці. Тривалий та інтенсивний вплив електромагнітних полів призводить до порушень і захворювань. Електромагнітні поля негативно впливають на людей, які безпосередньо працюють із джерелами випромінювань, а також на населення, яке проживає поблизу джерел випромінювання (електричні станції, трансформатори, мобільні вишки). Встановлено, що більша частина населення планети живе в умовах підвищеної активності електромагнітних полів [3, с. 216].

Небезпеку можуть становити лінії електропередач. Здорова людина страждає від відносно тривалого перебування в полі ліній впливу електропередач. Короткочасне опромінення здатне призвести до негативної реакції тільки у гіперчутливих людей або у хворих деякими видами алергії.

Найбільший вплив на електромагнітну обстановку будь-яких будівель в діапазоні промислової частоти 50 Гц вносить електротехнічне устаткування, а саме: кабельні лінії, що підводять електрику до усіх квартир та інших споживачів системи життєзабезпечення будівлі, а також розподільні щити і трансформатори.

Результати численних досліджень свідчать про вплив і магнітних полів на нервову систему людини, в тканинах якої протікають процеси, дуже чутливі до електричних сигналів. Енергія магнітного поля поглинається тканинами людини, надає біологічну дію на всі системи організму людини, перетворюючись на тепло. Тепловий ефект виникає за рахунок змінної поляризації діелектрика (сухожилля, хрящі і т.д.) і струмів провідності в рідких складових тканин, крові тощо. Якщо механізм терморегуляції тіла не здатний розсіяти надлишкове тепло, то можливе підвищення температури тіла. Перегрів особливо шкідливий для тканин зі слабкорозвинутою судинною системою або недостатнім кровообігом (очі, мозок, нирки, шлунок, жовчний міхур). Опромінення очей може викликати помутніння кришталика (катаракту).

Із власного досвіду можу сказати про шкідливість електромагнітного поля. Так от коли я перебрався в наш студентський гуртожиток, моє ліжко було розташоване в притик до стіни з розеткою (розетка була розташована на рівні трохи вище грудей), і після кількох тижнів відпочинку біля розетки я помітив погіршення не тільки сну, а й стану здоров'я. Зранку безсоння, головний біль, втомлення, пекуча біль в руках, кровотеча з носа. Я більше року не міг знайти відповідь, що не так зі мною, а потім помітив дивну закономірність: коли я приїжджав додому на вихідні і на канікули, то ці симптоми не турбували мене (моє домашнє ліжко далеко від розетки). А потім як справжній студент фізико-математичного факультету, я провів дослід. Я взяв два абсолютно однакових яблука (колір, сорт, об'єм) і одне розмістив біля розетки, а інше за пару метрів на столик і залишив рівно на 24 години. На моє здивування ці яблука вже не були однакові. Те, що було біля розетки на перший погляд не відрізнялося, але

коли я придивився уважніше, то помітив що воно більш в'яле, м'якіше, трішки змінилося в кольорі, аніж те, що лежало за пару метрів. Знаєте, я зробив собі висновок, що електромагнітне поле хоч і не видима, але ж все таки загроза для людини.

Хочу навести вам кілька відносно небезпечних приладів в наших домівках.

Мікрохвильова піч – небезпечний електричний прилад (слід перебувати від нього на відстані не ближче 1 м під час його роботи).

Електроплитка – небезпека тривалого знаходження біля електроплити ближче, ніж 30 см, на жаль, рідко береться до уваги домогосподарками.

Холодильник – у різних джерелах небезпека електромагнітного випромінювання різна і небезпечна відстань коливається від 30 см до 1,5 метра.

Телевізор – один з найнебезпечніших побутових приладів і відстань до нього має бути не менше 1,5 метра, а чим більша довжина екрана тим більша має бути відстань від телевізора до глядача.

Кондиціонер – як і телевізор, є одним з самих «випромінюючих» приладів, тому безпечно знаходитися не ближче 1,5 метра.

Комп'ютер – незважаючи на введення дуже жорстких правил зі зниження електромагнітного випромінювання, цей прилад залишається досить небезпечним (бажано знаходитися не ближче 80 см від екрану).

Телефон – напевно, найшкідливіший за електромагнітною дією на людину пристрій через дуже близьку відстань до людського мозку при використанні.

І це доволі не повний список небезпечних приладів, які нас оточують в побуті [2].

Щодо мобільних телефонів, зараз немає однозначного й достовірного наукового підтвердження їхнього негативного впливу на людину, проте випромінювання від них не може не робити негативного впливу на організм.

При роботі мобільного телефону електромагнітне випромінювання сприймається не тільки приймачем базової станції, але й тілом користувача, і в першу чергу його головою. Що при цьому відбувається в організмі людини і наскільки цей вплив небезпечний для здоров'я – однозначної відповіді на це питання немає.

У зв'язку з бурхливим зростанням числа технологій уникнути впливу електромагнітних полів у світі практично неможливо. Але треба зрозуміти, що повне дотримання санітарних норм при використанні побутових приладів практично знешкоджує вплив електромагнітних полів на людину [4].

Під час магнітних бурь часто можемо почути про погіршення самопочуття людей. І це не випадково. Адже ми постійно знаходимося в магнітному полі Землі, на нас діють магнітні сили, хоча ніхто цього не бачить і не відчуває. Переконалися у правильності цього твердження допомагає дуже простий і доступний дослід. Якщо руку покласти на полюси електромагніту, а на неї насипати маленьких залізних обривків, то вони займуть наближене до вертикального положення, стримітимуть, наче жорстке металеве волосся. Рука ж нічого не відчуватиме, бо магнітні сили, мов невидимі нитки, проходять через неї. А металеві обривки їх відчуватимуть і реагують відповідно, демонструючи напрям магнітних сил. Ймовірно, що й людина повинна відчувати на собі дію магнітних сил [3, с. 215].

Якось у одного із засновників ядерної бомби німецького фізика Отто Гана спитали, яку зброю він би застосував щоб знищити людство, на що він відповів: «Я б обрав магнітне поле. Чому? Тому що воно хоч і повільна, але діюча невидима зброя, яка впливає на людину від ембріонального розвитку і аж до самої смерті не найкращим чином. А головне, що ніхто не знайде винного».

І на завершення я б хотів розказати про те, як максимально вберегти себе і близьких:

- магнітні матеріали потрібно розміщувати на відстані 2-3 м від робочих місць. На такій самій відстані необхідно розміщувати магнітні установки.

- слід зробити термоізоляцію електропечей, встановити вентиляцію у будівлях, де відбувається робота безпосередньо з магнітами.

Особи, які працюють з магнітними матеріалами, підлягають періодичним медичним оглядам один раз на рік.

Медичними протипоказаннями до роботи в умовах дії магнітного поля є органічні, виражені ендокринні захворювання, захворювання серця і судин, особливо вегетативні поліневрити центральної та периферичної нервової систем.

Ми живемо у світі, насиченому різними магнітними полями. Відмовитися просто неможливо. Якихось однозначних правил захисту чи заходів протидії їхньому впливу немає, можна лише обмежити себе від електромагнітної дії. Потрібно слідкувати за станом здоров'я і місцем свого перебування. Функціональні порушення, викликані біологічною дією магнітних полів, оборотні, якщо вчасно виключити вплив випромінювання і поліпшити умови праці чи відпочинку.

Список використаної літератури:

1. Фізика: підруч. для учнів 11 класу / В.Г. Бар'яхтар, С.О. Довгий, Ф.Я. Божинова, О.О. Кірюхіна. – Київ, 2019. – 272 с.
2. Вплив електромагнітних полів на людину. Режим доступу: <http://zakinppo.org.ua/bezpeka-zhitt-dijalnosti/3694-vpliv-elektromagnitnih-poliv-na-ljudin>
3. Біологія і екологія : підруч. для учнів 11 класу / В.І. Соболев. – Кам'янець-Подільський: Абетка, 2019. – 256 с.
4. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / За ред. Я. І. Бедрія. – Київ: Кондор, 2009. – 286 с.

УРАНОВА ФОРТЕЦЯ : ЯК ВПЛИВАЄ УРАН ТА РАДОН НА КРОПИВНИЧАН

Шелест Д. М.
м. Полтава

«Тут буде фортеця!», – сказав у 1754 р. полковник Іван Хорватов і дістав благословення на це від імператриці Єлизавети. Ніхто тоді й гадки не мав, що під фортецею залягає родовище урану та як радіонукліди впливають на здоров'я людини[3].

Кропивницький (до 2016 року Кіровоград) живе тими же проблемами, що й будь-яке інше місто України: погані дороги, застарілий житловий фонд, несанкціоновані сміттєзвалища. Та все ж розташування на Українському кристалічному щиті – масиві гірських порід гранітоїдного складу з підвищеним та високим вмістом розсіяних радіоактивних елементів урано-торієвого ряду робить це місто унікальним.

На території області розташовуються Інгульська, Смолінська та найбільша у Європі Новокозятинівська шахти видобутку уранових руд. Щоправда, місцевим жителям від цього – лише клопіт і проблеми зі здоров'ям.

Видобутий уран Україна використовує для потреб атомної енергетики і продає за кордон. В області його лише видобувають, але не переробляють. Роками йде мова про створення заводу із виробництва ядерного палива, який планували будувати разом із Росією. Проте у 2015 році угоду розірвали.

Уран видобувають закритим способом, проте радіоактивні відходи все одно є. Поблизу шахт територія забруднена ураном, радієм-226, торієм-230, свинцем-210, полонієм-210 і радоном-222, які потрапляють в тому числі у воду. 75% сільського

населення області користується водою з джерел та криниць, адже централізованого водопостачання немає [2].

Вчені вважають, що радон і продукти його розпаду можуть бути причиною онкологічних захворювань, зокрема, раку шкіри та легенів. За статистичними даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, кожен п'ятий випадок захворювання на рак легенів зумовлений підвищеним вмістом радону в приміщеннях. Учені багатьох країн світу у своїх дослідженнях довели, що в групі найвищого ризику – курці. Радон спричиняє у них рак легенів частіше, ніж у людей, які не курять. Та найгірше те, що в дітей ризик захворювання на рак значно вищий, ніж у дорослих, оскільки дитяча імунна система слабко пристосована до впливу небезпечного газу на організм. Крім того, радон важчий, ніж повітря, і зосереджується на рівні до 1,5 м від підлоги, тому дитина змушена вдихати його більше. Висока активність радону в повітрі приміщень здатна спричинити у дітей щонайменше дисгармонію в розвитку або, що гірше, злаякісні новоутворення [1].

Під час підземних вибухів у шахтах рівень концентрації радіоактивного газу зростає в тисячі разів, а зсуви і тріщини на поверхні землі спричиняють швидке проникнення радону на поверхню. Кіровоградщина за рівнем онкологічних захворювань (і смертності від них) випереджає такі промислові гіганти, як Одеська, Донецька і Дніпропетровська області. Але якщо високий рівень онкозахворювань у цих трьох регіонах можна пояснити наявністю потужних підприємств (вугледобувних, металургійних, коксохімічних, азбестоцементних, портових і хімічних), то Кропивницький може «похвалитися» лише урановидобувними шахтами.

Кіровоградщина посідає друге, після Севастополя, місце в Україні за кількістю онкохворих – 434,5 злаякісних новоутворень на 100 тис. населення. Незважаючи на те, що уранові видобутки на Кіровоградщині проводяться понад 60 років, вплив радіації на здоров'я жителів довгий час залишався предметом здогадок. Згідно з нещодавно проведеним дослідженням у межах проєкту «Екологія Кіровоградської області», найбільшу загрозу для її жителів становить радон, здатний нагромаджуватися в підвалах та приміщеннях першого поверху. Тоді як радіоактивні ділянки доріг або пил із відвалів великої небезпеки не становлять. Водночас місцеве населення якщо і знає про небезпеку радону, то не надто на неї зважає, мовляв, ми й так провітрюємо будинки.

Шкодi від газу радон можна зарадити за допомогою правильно обладнаної вентиляції та провітрюваннями приміщення.

На перший погляд, ситуація може здатися парадоксальною, але радон за певної активності та впродовж невеликого проміжку часу має лікувальні властивості. Його вплив поліпшує роботу нервової системи, органів кровообігу й суглобів. Завдяки радоновим ваннам прискорюються процеси загоєння нервових волокон, м'язової і кісткової тканин та шкіри, покращується діяльність серця, відчувається болегамувальний вплив, нормалізується артеріальний тиск. Однак іноді виникають негативні реакції окремих систем організму (вегетативної, нервової систем тощо) [3].

Отже, атмосфера у Кіровоградській області унікальна для України. Тут поєднання вологості, тиску та температури найсприятливіше для людського організму. Порівняно з іншими областями, тут немає різких перепадів, а тому цей регіон чудово підходить для людей із серцево-судинними захворюваннями та підвищеним кров'яним тиском. Завдяки відносно сухому клімату у період грипу Кіровоградщина не лідирує у відсотках захворюваності населення.

Список використаної літератури

1. Унікальна атмосфера Кіровоградщини – чи справді радон викликає онкозахворювання? Режим доступу: <https://www.ugorod.kr.ua/news/2019-10-03-73234.html>

2. На урані та радоні. Як Кіровоградщина живе і бореться з раком. Режим доступу: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-47627999>
3. Фортеця на родовищі урану. Режим доступу: <http://ohoronapraci.kiev.ua/fortetsya-na-rodovishhi-uranu/>

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ НАСЕЛЕННЯ ДО ДІЙ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Захлистун Д. Д.
м. Полтава*

Згідно з дослідженнями, дев'ять загроз із дванадцяти є результатом людської діяльності. В останні роки в Україні спостерігається незначна тенденція до скорочення кількості надзвичайних ситуацій та чисельності постраждалих осіб. Сучасна організація навчання населення до дій у надзвичайних ситуаціях сприяє визначенню державний нормативно-правовий механізм, який формує культуру безпеки життєдіяльності, усвідомлення прав та обов'язків у сфері цивільного захисту та готовність до свідомих практичних дій в умовах надзвичайних ситуацій.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій зараз є невід'ємною частиною сучасного суспільства і дозволяє не лише оптимізувати процес збору, обробки та обміну інформацією, але й підвищити рівень знань та накопичення передового досвіду, що дасть можливість при необхідності прийняти вірне рішення, від якого буде залежати життя людини.

В сучасних умовах концепція модернізації освіти полягає у формуванні універсальних знань та вдосконаленні досвіду самостійної роботи. Державні освітні стандарти професійної освіти припускають зміщення акцентів на сам процес пізнання, ефективність якого залежить від пізнавальної активності слухачів. У зв'язку з цим висуваються досить високі вимоги до якості навчання, методики проведення лекційних та практичних занять, організації самостійної роботи, а також проведення поточного та підсумкового контролю знань.

Системні зміни в житті сучасної України призводять до зростання темпів інформатизації суспільства, розширення з одного боку інформаційних послуг та інформаційних потреб населення з іншого. Досвід інших країн свідчить, що інформатизація допомагає забезпечити національні інтереси, покращити економічне управління, розвинути високотехнологічні галузі та високі технології, підвищити продуктивність праці, покращити соціально-економічні відносини, збагатити духовне життя та подальшу демократизацію суспільства.

Особливістю глобального соціального процесу інформатизації є те, що домінуючою діяльністю у багатьох сферах суспільного життя є збір, накопичення, обробка, зберігання, передача та використання інформації. Ці процеси здійснюються на базі різноманітних сучасних засобів інформаційного обміну. Їх використання здатне забезпечити високий рівень інформаційного обслуговування, доступність джерел потрібної інформації для всіх верств населення, високу швидкість її отримання, візуалізацію представленої інформації, правдивість використаних даних.

У контексті навчання населення діям в надзвичайних ситуаціях це означає розповсюдження інформації про правила поведінки в НС, застосування засобів індивідуального захисту, надання першої допомоги та формування безпечного способу життя. Поінформованість та обізнаність, морально-психологічна підготовка населення є запорукою свідомої поведінки у разі виникнення надзвичайних ситуацій, а в повсякденному житті може сприяти запобіганню та уникненню негативних наслідків.

Інформаційне середовище, що відповідає сучасним потребам та включає всю необхідну інформацію, надає доступ до нового рівня інформатизації та дозволяє підвищити ефективність роботи. Інтернет ресурси сприяють своєчасній передачі та доступності інформації якомога швидше за допомогою електронної пошти або безпосередньо через веб-сайт установи.

Застосування інформаційних технологій у сфері цивільного захисту є досить важливим. Засоби новітніх технологій дали можливість суттєво збільшити інформаційний фонд з питань щодо дій у надзвичайних ситуаціях, включити повнотекстові бази даних, які бібліотека створює сама або знаходить в інших навчальних закладах та зберігає їх в електронному вигляді на різних носіях.

Використання аудіовізуальних освітніх технологій передбачає розробку та створення баз даних відповідних навчальних матеріалів та навчальних комплексів, які передбачають прийом, обробку, зберігання та відтворення необхідної аудіовізуальної інформації.

Створення та регулярна трансляція якісних відео- та аудіоматеріалів, запровадження циклів програм, що у доступній формі розповідають про дії у випадку НС, є одним з найефективніших методів навчання населення.

Інформатизація. Одним із пріоритетних напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти, тобто впровадження засобів нових інформаційних технологій в систему освіти. *Інформаційна технологія* – це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єктивних в технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, обробку, зберігання, поширення і відображення інформації з метою зниження трудомісткості процесів використання інформаційного ресурсу, а так само підвищення їх надійності та оперативності.

Комунікація. У традиційній організації навчального процесу у якості способу передачі інформації, як правило, використовується одностороння форма комунікації, суть якої полягає у трансляції викладачем лекційного матеріалу. Сьогодні зазначена система викладання не повною мірою відповідає сучасним вимогам комплексного підходу (компетентності) до навчального процесу.

Принципово іншою формою є багатостороння комунікація, що дозволяє привнести в освітній процес знання, а також здобутий учнями досвід.

Ця форма особливо важлива при проведенні занять з групами функціонального навчання у сфері цивільного захисту, слухачі яких мають великий досвід роботи на об'єктах господарювання.

Окреслена організація навчального процесу автоматично передбачає широке використання активних та інтерактивних методів проведення занять, у включаючи використання комп'ютерних симуляцій, розв'язання конкретних ситуацій, використання ділових та рольових ігор, проведення психологічних та інші тренінгів у поєднанні з позакласною роботою безпосередньо на об'єктах господарювання.

Відеоматеріали. Навчальне відео – це один з найкращих способів вдосконалити навички персоналу, підготувати слухачів, які проходять стажування та викладачів, які не вникли в освітню систему, до повноцінної роботи.

Ефективність підготовки з використанням навчальних фільмів не викликає сумніву: цей вид навчальних виробів дозволяє найбільш оперативно та ефективно донести до працівників інформацію, навички, необхідні для успішної роботи.

Освітнє відео має ряд переваг, серед яких головним, мабуть, є його потужний мотивуючий компонент у навчанні. Слухачі з величезним інтересом переглядають навчальні відео, що, безумовно, впливає на успішність навчального процесу.

Сьогодні відеозапис є одним з найпоширеніших технічних засобів навчання.

Навчальні кінофільми. Відео завжди привертало увагу глядачів. Тож не дивно, що відео у формі демонстрації різних кінофільмів зараз часто використовується в

процесі навчання. Навчальний матеріал, представлений у вигляді фільмів, набагато краще засвоюється. Існує два способи використання кінофільмів в освіті: створення комплексних навчальних фільмів і коротких фрагментів.

Фрагменти фільму обмежуються демонстрацією того, що стосується певного питання теми, розраховані на кілька хвилин і будуються на принципах: важливості, ущільнення, специфічності, відповідності віковим і психологічним особливостям учнів, образного контексту, візуального пріоритету, поєднання з іншими засобами навчання.

Короткометражний фільм - ефективний засіб активізації пізнавальної діяльності слухачів. Він допомагає не тільки розвивати навички навчання, але й сприяє культурному збагаченню слухачів.

Психологічні особливості впливу навчальних відеофільмів на слухачів сприяють інтенсифікації навчального процесу і створюють сприятливі умови для формування комунікативної компетенції. Специфіка відео полягає в тому, що воно дає можливість комбінувати візуальні та аудіо образи в типових обставинах.

Для занять різних типів доцільно використовувати різні типи відеоматеріалу: відео-пояснення (розповідь), відео-ілюстрації, відео-підтвердження, відео-тест і ін. Відібраний навчальний відеоматеріал обов'язково повинен бути розділений на невеликі фрагменти (кадри), які розташовані в логічній послідовності.

Відео-лекція. Одним з видів відео заняття є відео-лекція. Відео лекція – це запис лекції одного з досліджуваних курсів, теоретичного чи практичного заняття. Відео-лекції характеризуються інформаційною насиченістю, сильним емоційним впливом на аудиторію, темпом, поданням інформації з екрану, управлінням процесу сприйняття, цілісністю і закінченістю.

Ідея створення відео-лекцій базується на єдиній концепції, яка визначає послідовність основних структурних елементів лекції. Використання технології відео заняття – це реформування освіти, так як сучасне навчання – це навчання, засноване на інформаційних, комунікаційних та дистанційних технологіях навчання.

Відео-лекціями можна користуватися у будь-який час та на будь-якій відстані. Важливим є і те, що слухачу конспектувати навчальний матеріал необов'язково.

Одним зі шляхів підвищення ефективності сприйняття інформації є використання мультимедійного обладнання. Постійна трансляція навчальних відеоматеріалів перевертає увагу та сприяє кращому засвоєнню інформації. Створення інформаційно-довідкового відеокуточка на підприємстві, навчальному закладі або установі незалежно від форми власності передбачає впровадження низки організаційних та практичних заходів.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні системою підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях є невід'ємною частиною розвитку єдиного інформаційного середовища. Без чіткої організації роботи неможливо організувати управління всією системою в цілому. Для цього необхідно узагальнити та класифікувати всю інформацію, створити доступні бази даних, забезпечити обмін інформацією.

Отже, шанс на успішну боротьбу за свідоме та відповідальне ставлення населення до питань безпеки виникає, коли використовується комплексний підхід. Не відмовляючись від традиційних методів навчання, необхідно активно впроваджувати у життя сучасні інформаційні технології, створюючи простір для реалізації відкритого та доступного для всіх навчання діям у надзвичайних ситуаціях, незалежно від віку людини та місця проживання

Список використаної літератури

1. Афанасьєв М. Інформаційні технології в навчальному процесі / М. Афанасьєв, Я. Ромашова // Вища школа. 2010. № 10. С. 49-62.

2. Малеван О.Ю. Питання підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях / О.Ю. Малеван, Ю.П. Переверзін // матеріали 15-ї Всеукр. наук.- практ. конф. рятув., 24–25 вер. 2013 р.: тези доп. К. 2013. С. 201-204.
3. Биков В.Ю. Підвищення значущості інформаційно-комунікативних технологій в освіті України // Педагогіка і психологія. К.: Шкільний світ, 2009 № 1.
4. Волянський П.Б. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях. //Інвестиції: практика і досвід. 2015. №21. С. 113-117.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ПОШИРЕННІ ЗНАНЬ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Ілляшенко В. О.
м. Полтава*

Інформаційно-комунікативні технології на сьогодні стали незамінними у сучасному світі. Через це можна сказати, про актуальність цього питання, воно має важливе місце у сучасному світі, адже своєчасно доведена інформація пов'язана з безпекою життєдіяльності з використанням цих засобів, надає нам можливість вберегти життя та здоров'я людей.

Стрімке зростання використання інформаційно-комунікативних технологій надає можливості отримання інформації з різноманітних джерел та моментальне поширення в разі необхідності на необмежені відстані зі збільшенням кількості отримувачів цієї інформації з різних джерел.

З появою інформаційних технологій збільшилися творчі можливості подачі матеріалу, що в свою чергу призводить до підвищення ефективності подачі матеріалів за допомогою сучасних технічних засобів.

Впровадження інформаційно-комунікативних технологій у безпеку життєдіяльності прискорює передачу знань та накопиченого досвіду від однієї людини чи групи людей до всього людства, чи певної обраної категорії людей.

Ефективне впровадження в безпеку життєдіяльності технологій є важливим чинником створення нової мережі інформування людей про можливі небезпеки.

Важливість і доцільність модернізації інформаційно-комунікативних технологій в цивільному захисті за сучасних умов є:

- висока ефективність інформаційно-комунікативних технологій в розповсюдженні важливої інформації для безпеки життєдіяльності;
- залежність сучасного людства від сучасних технологій поширення інформації;
- успішність та своєчасність попередження та доведення до відома людей інформації за допомогою інформаційно-комунікативних технологій підвищує безпеку життєдіяльності людей.

Важлива перевага інформаційно-комунікативних технологій у безпеці життєдіяльності полягає в розрахунку на самостійне сприйняття та засвоєння мультимедійної інформації. Надає вибір індивідуального темпу засвоєння та осмислення інформації, а головне її перевірка в достовірних джерелах.

До переваг використання інформаційно-комунікативних технологій у цивільній безпеці можна віднести наступне:

- підвищення інтересу людей до безпеки життєдіяльності шляхом актуалізації доступу до інформації в сучасних умовах;
- набуття навичок отримання оперативної інформації про складні ситуації та прийняття відповідних рішень;
- індивідуалізація за рахунок доступності в зручний момент часу;
- підвищення інтенсивності здобуття знань з цивільної безпеки у людей;

- тотальне розширення джерел інформації за рахунок доступу до мережу Інтернет.

Передавання знань є важливим процесом у безпеці життєдіяльності, саме тому використання інформаційно-комунікативних технологій є необхідне для ефективної передачі знань.

Підводячи підсумки можемо сказати, що всі технічні засоби доведення інформації з безпеки життєдіяльності до людей є важливими, і можуть дати вагомі результати, за умови розвитку інформаційно-комунікативних технологій у безпеці життєдіяльності на державному рівні. Комунікація дозволяє обмінюватися різним групам людей інформацією, реалізувати управління інформуванням про ситуації які можуть загрожувати безпеці життєдіяльності.

ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Холод К.С.
м. Полтава)*

Комп'ютерні технології стрімко увірвались і укорінились в життя сучасної людини. Комп'ютер (англ. computer - «обчислювач») - багатозначний термін в сучасній літературі, найбільш часто вживається як позначення програмно керованого електронного пристрою обробки інформації [6].

Зараз важко уявити день без монітору власного ПК або екрану мобільного телефону. Людство стало залежним від досягнень теперішньої комп'ютерної техніки, кожен щоденно отримує повідомлення, шукає інформацію, переглядає матеріали для саморозвитку (фільми, книги, курси), для навчання (програми електронних класів для дистанційного навчання, тренінги).

Ще ніколи людство не було настільки переконаним у необхідності додаткових комп'ютерних джерел для обміну інформацією, спілкування, навчання, розвитку. Та чи часто кожен з нас задумується не тільки про користь техніки, а про її шкоду для нашого життя та здоров'я?

Як всім відомо з народного прислів'я «що занадто, те не здорово», тому в цій статті йтиметься про негативні фактори надмірної роботи за комп'ютером.

Сьогодні з комп'ютерною технікою пов'язані більшість професій, майже всі сфери діяльності підпорядковані новітнім технологіям. Працюючи з комп'ютером, особа потрапляє під вплив різноманітних факторів: електромагнітних полів (діапазон радіочастот: ВЧ, УВЧ і СВЧ), інфрачервоного та іонізуючого випромінювання, шуму і вібрацій, статичної електрики [6].

Нині в багатьох установах, підприємствах часто застосовують застарілу техніку, хоч вимоги щодо безпеки праці на сьогодні є чинними.

Робота з комп'ютером вимагає значної розумової напруги і супроводжується нервово-емоційним навантаженням операторів, високою напругою зорової роботи і досить значним навантаженням на м'язи рук під час роботи з клавіатурою ПК. Величезне значення має розташування елементів робочого місця, що є важливим для підтримки оптимальної робочої пози під час праці.

У процесі роботи з комп'ютером необхідно дотримуватись правильного режиму роботи і відпочинку. В іншому випадку в людини спостерігається незадоволеність роботою, головний біль, роздратування, порушення сну, втома і больові відчуття в очах, попереку, у ділянці шиї та рук.

Ще в XX столітті у людей виникла стурбованість про шкідливий вплив комп'ютерів на здоров'я організму. Особливо це стосується органу зору й психіки. Телевізори та комп'ютери руйнуюче діють на наш внутрішній світ. Гормон серотонін

захищає нас від порушень біоритмів. Цей нічний гормон керує здоровим сном, а випромінювання навіть вимкнених моніторів і телевізорів гальмують вироблення даного гормону. Це призводить до безсоння, прискорює старіння усіх органів людини, викликає акселерацію у дітей [3].

Вченими та науковцями встановлено, що під час роботи за комп'ютером найбільшому ризику підлягають: органи зору, м'язово-скелетна система, репродуктивна функція жінок, нервово-психічна діяльність з можливим формуванням стресу і депресій, шкіра та імунна система. Розглянемо кожен з цих ризиків.

Органи зору. Читання інформації з монітора викликає напруження очей. Виникає це головним чином тому, що під час читання з монітора відстань від тексту до очей постійно залишається одним і тим же, через це м'язи очей, що регулюють акомодацию, перебувають у постійній напрузі. З часом це може призвести до порушення аккомодативної здатності очей і, отже, до порушень зору [6].

Близько 70% користувачів ПК скаржаться на порушення функції органу зору [1]. Зір є надзвичайно важливою складовою багатогранної діяльності кожної людини. А робота за комп'ютером, особливо безперервна, може привести до розвинення короткозорості, зниження гостроти зору, різні кон'юнктивіти та безліч інших очних хвороб. Сльозотеча, головний біль, мерехтіння в очах, головокружіння також супроводжують користувачів комп'ютерів. У найтяжчих випадках можуть виникнути глаукома, катаракта та дистрофія сітківки, які ведуть до повної сліпоти. Причиною цих проблем із зором є миготіння монітору, а це подразнює діє на зоровий аналізатор. А ще недостатня чіткість символів, їх спотворення на екрані, низька зручність читання безпосередньо впливають на продуктивність праці та на очі. Лікарі радять користувачам після 40 років проходити щорічне обстеження в офтальмолога, а при необхідності – раніше й частіше [3].

Скелетно-м'язова система. Ця система також страждає через сидяче положення користувачів. У людей, які багато часу проводять за комп'ютером, можуть виникнути больові відчуття в м'язах та суглобах, потилиці, попереку, пальцях рук. Виникненню цих захворювань сприяє неправильне положення тіла щодо клавіатури, відхилення ліктів від тулуба, нераціональне розміщення передпліччя та кисті рук. Робота із клавіатурою є інтенсивною та динамічною роботою кисті, яка супроводжується одночасним напруженням м'язів передпліччя й плеча. Це приводить до швидкої втоми, до розвитку нейроміозитів, оніміння, тремору та повільної рухливості пальців. Навіть до нападів судом, болі в руках і плечах уночі [4]. Усі такі порушення можуть стати вагомою причиною для інвалідності, тому вони також вимагають відповідних заходів щодо профілактики.

Репродуктивна функція. Жінки, особливо вагітні, також страждають через вплив комп'ютерної техніки. Лікарі зазначають, що у вагітних жінок, які постійно працюють за монітором, удвічі збільшується кількість викиднів, мертвонароджень, передчасних пологів, порушень нормального перебігу вагітності, народження дітей з вродженими вадами розвитку – особливо з дефектами розвитку головного мозку. Це відбувається через сильні електромагнітні випромінювання комп'ютерів, які впливають на плід і його внутрішньоутробний розвиток [4].

Нервова система. Велике нервово-емоційне та зорове напруження викликають порушення функціонального стану нервової системи людини. Це проявляється погіршенням психологічного стану й працездатності. У медичній літературі широко описані психічні розлади, які діагностуються у користувачів. Це агресивність, нервозність, фрустрація, тривога, депресія, пригніченість, порушення сну, стресові ситуації. Стрес може бути корисним: він тренує організм і підвищує його можливості, наприклад, захисту. Та стрес може досягнути такого рівня напруження, що виснажує захисні сили організму. Це може спровокувати різної важкості захворювання і навіть

смерть. До таких захворювань належать гіпертонічна хвороба, інфаркти міокарда та інсульти, виразкові хвороби травного тракту, навіть цукровий діабет. Людина піддається дії сильних стрес-факторів, до яких належать гігієнічні умови праці в робочому приміщенні, самого трудового процесу та мікроклімату в колективі. Цій ситуації сприяють напружена нервово-психічна діяльність, гіподинамія, одноманітність, не завжди сприятлива організація робочого місця, соціальна ситуація тощо [4].

Шкіра. Стосовно стану шкіри частіше за інші виявляються зміни на шкірі обличчя. За своїм характером вони різноманітні: еритеми, папульозні висипи, рожеві вугрі, дерматити – себореї, атиповий, різні телеангіектазії. У жінок-користувачів найчастіше стає суха шкіра та відбувається передчасне старіння. Ці зміни пов'язані із сухим повітрям у приміщенні, частотою виникнення електростатичних зарядів. Також різноманітні шкірні реакції у чутливих людей залежать від природи аерозольних частинок, які відкладаються на тілі операторів.

Імунна система. Існує негативний вплив комп'ютерів на імунологічну активність організму. Порушуються та пригнічуються процеси імуногенезу. Виникає аутоімунітет – це реакція організму, спрямована проти власних тканин і органів. Також пригнічуються Т-системи клітинного імунітету, підсилюються утворення антитіл до тканин плоду в організмі вагітної жінки [5].

Тож комп'ютер приносить нам багато задоволення та розширює межі пізнання світу, однак користуватися ним потрібно розумно, дотримуючись необхідних правил. Гігієністи розробили рекомендації, корисні для всіх користувачів обчислювальної техніки. Залежно від віку та стану здоров'я змінюється кількість часу, який можна проводити за монітором без шкоди для здоров'я. Обов'язково потрібно робити перерви, щоб дати очам і всьому організму відпочити. Також розроблений цілий комплекс вправ та інших рекомендацій для очей і м'язів рук, плечей, тулуба, які може надати лікар.

Будьмо свідомими особистостями, які піклуються про своє здоров'я і здоров'я оточуючих нас людей. Набагато легше запобігти хворобам, ніж потім їх лікувати. Тому нехай ваш персональний комп'ютер буде для вас лише добрим другом, який ніколи не перетвориться на злісного ворога.

Список використаної літератури

1. Безверхня Л. Физкультминутка: для тех, кто работает за компьютером // Фармацевт-практик. 2014. № 2. С. 64.
2. Білоус В.Й. Робота за комп'ютером та зір // Магістр медсестринства. 2014. № 2. С. 69-73.
3. Гурбич М.С. Вплив комп'ютера на орган зору у працівників call-центру // Український науково-медичний молодіжний журнал. 2016. № 2. С. 8.
4. Зербино Д.Д. Экологическая патология: проблема превентивной медицины. Концепция первичной профилактики. Часть 31. Персональные компьютеры – негативное воздействие на человека // Мистецтво лікування. Журнал сучасного лікаря. 2013. № 5. С. 36-38.
5. Леус А. Підвищення ефективності праці за допомогою комп'ютерних технологій // Управління закладом охорони здоров'я. 2015. № 12. С. 66-77.
6. Слюсарчук Тетяна. Безпека праці під час роботи з комп'ютером та мультимедійними засобами навчання // Безпека життєдіяльності. Коломийський педагогічний коледж. Режим доступу: <https://yandex.ua/video/search?text=6.%20Слюсарчук%20Тетяна.%20Безпека%20праці%20під%20час%20роботи%20з%20комп'ютером%20та%20мультимедійними%20засобами%20навчання>

- Авдєєнко Дарія Сергіївна** – студентка групи А(ск)-11 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Алексєєва Надія Федорівна** – магістрантка групи М-62 фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Антоненко Дар'я Олександрівна** – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Афанаскіна Оксана Олексіївна** – студентка групи СО-31 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бабенко Ніна Михайлівна** – магістрантка групи УНЗ-61 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Байдуж Анна Юрійвна** – магістрантка групи К-64 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бала Юлія Юрійвна** – магістрантка групи ПО-664 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бариш Ольга Олегівна** – студентка групи М-32(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Белякова Тетяна Юрійвна** – студентка групи ТД(ск(по/іт))-24 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Беліков Вадим Дмитрович** – магістрант групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Близнюк Микола Миколайович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бобир Софія Олександрівна** – студентка групи М-32(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бойко Тетяна Олександрівна** – студентка групи ГО(фк/і)-34 факультету історії і географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Борисова Тетяна Миколаївна** – докторант, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бородай Дар'я Ярославівна** – студентка групи ОМ(дм)-35 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (м. Полтава)
- Бочар Ігор Йосипович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри сфери обслуговування, технологій та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
- Бреус Аліна Володимирівна** – магістрантка групи М-62 фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Булан Роман Андрійович** – магістрант групи М-62 фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бут Даниїл Володимирович** – студент групи ТД(по)-41 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Бут Ярослав Юрійович** – студент групи М-34(а) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Вакуленко Надія Вікторівна** – аспірантка кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Васильєва Наталія Миколаївна** – магістрантка групи М-61 фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Винничук Рената Володимирівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри культурології та методики викладання культурологічних дисциплін Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Вінницька Діана Сергіївна** – студентка групи ТД(по)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка
- Власюк Марія Миколаївна** – магістрантка групи ПХ-61 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Вовк Сергій Петрович – магістрант Криворізького державного педагогічного університету

Войтенко Орина Сергіївна – студентка групи ІО-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Волошина Ірина Олександрівна – студентка групи ТД(по)-41 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гаврилова Катерина Юрійвна – кандидат юридичних наук, доцент, заступник начальника Головного управління Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Херсонській області

Гайдук Яна Павлівна – студентка групи ТД(по)-31 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гвоздій Світлана Петрівна – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

Гевко Богдан Ярославович – магістрант Криворізького державного педагогічного університету

Гладіліна Олександра Олександрівна – магістрант групи Х(к)-64 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Головка Анна Антонівна – студентка групи А(ск)-11 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гречишина Анастасія Максимівна – магістрантка групи ГФ-62 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гриценко Лариса Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гришанин Володимир Миколайович – заступник начальника Головного управління Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Полтавській області

Гуртова Олександра Васиївна – студентка групи ДО-121 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Гусейнова Марина Михайлівна – студентка групи ПО-122 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Дебре Олексій Сергійович – асистент кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Демченко Ольга Ігорівна – магістрантка групи СО-60 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Демченко Ярослав Андрійович – студент групи ПН(дм)-43 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Деркач Юлія Андріївна – студентка групи А(ск)-11 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Діхтяренко Олена Вікторівна – студентка групи ДО-121 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Дмитренко Віталій Анатолійович – кандидат історичних наук, доцент кафедри культурології та методики викладання культурологічних дисциплін Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Довгуля Артем Олександрович – студент групи ПН(до/дм)-22 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Дрозжчана Ольга Урешівна – старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності Полтавської державної аграрної академії

Дубік Наталія Павлівна – вчитель трудового навчання Наукового ліцею № 3 Полтавської міської ради

Дудка Інна Олегівна – магістрантка факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Дядюн Людмила Михайлівна – майстер виробничого навчання факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Євтух Світлана Михайлівна – студентка групи ІО(лс)-31 факультету історії і географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Еланська Дарія Володимирівна – магістрантка групи СО-61 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ємець Анастасія Володимирівна – студентка групи П-361 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Заєць Оксана Григорівна – студентка групи А-31 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Заїченко Микола Володимирович – студент групи ПН(омі/он)-53 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Закладна Аліна Олександрівна – студентка групи ІО(п)-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Запара Олександр Юрійович – студент групи ТД(по/іт)-21 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Захистун Діана Дмитрівна – студентка групи М-34(а) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Зелений Богдан Романович – студент групи ПН-13 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Зозуля Любов Вікторівна – студентка групи ІО(п)-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Золотарьова Єлизавета Владиславівна – магістрантка групи Е-61 фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Зубко Марина Петрівна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Іванова Олена Григорівна – студентка групи ПН(лп/ск)-14 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Іващенко Олег Вячеславович – студент групи ТД(по/іт)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ігнатенко Ганна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка

Ігнатенко Олександр Володимирович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики початкової освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка

Ілляшенко Володимир Олексійович – студент групи Ф-31(м) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Іманова Севіндж Фазаір кизи – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Іщенко Маргарита Юрійвна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кабарухіна Ганна Володимирівна – студентка групи Х-64 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Калязін Юрій Володимирович – кандидат технічних наук, доцент кафедри основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кац Валентина Володимирівна – головний державний інспектор відділу нагляду в агропромисловому комплексі та соціально-культурній сфері Управління Держпраці у Полтавській області

Кириченко Вікторія Миколаївна – магістрантка групи М-61(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ковток Дар'я Олександрівна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ковтонюк Анастасія Максимівна – студентка групи Ф-31(м) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Козирод Ольга Геннадіївна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Колісник Денис Вікторович – студент І курсу магістратури спеціальності: Середня освіта (Трудове навчання та технології) Криворізького державного педагогічного університету

Колісник Таїсія Миколаївна – студентка групи П-34 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кондель Володимир Миколайович – кандидат технічних наук, доцент кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Коновал Олександр Миколайович – студент групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Коновалов Євген Андрійович – студент групи ТД(по)-41 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Конопльов Артем Сергійович – студент групи ІО(лс)-31 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Коробка Дарина Сергіївна – студентка групи ТД(по)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кравченко Анна Сергіївна – магістрантка групи ПН-53 факультету технологій та дизайну

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кравченко Лариса Віталіївна – студентка групи ДО-122 психолого-педагогічного факультету

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кравченко Максим Сергійович – студент групи ІО(п)-32 факультету історії та географії

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Крайсвітний Сергій Миколайович – студент групи ІО(п)-32 факультету історії та географії

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Красношапка Анастасія Олександрівна – студентка групи ІО(п)-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кропивка Ілона Павлівна – магістрантка групи ГО(е)-63 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кудря Оксана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Куліш Карина Сергіївна – магістрантка групи ГФ-62 факультету філології та журналістики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Кучма Олександр Іванович – кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін та професійного навчання Криворізького державного педагогічного університету

Куц Богдан Сергійович – студент групи ТД(по/ім)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лаврентьєва Олена Олександрівна – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін та професійного навчання Криворізького державного педагогічного університету

Лаврінченко Марина Анатоліївна – студентка групи ОМ(дм)-35 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лаврушко Тетяна Володимирівна – студентка групи ТД(ск)-23 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лапенко Тарас Григорович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності Полтавської державної аграрної академії

Лидзар Олег Миколайович – студент групи ТД(по/ім)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лисенко Лариса Петрівна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лисиця Ольга Валентинівна – студентка групи ГО(фк/і)-34 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лубко Сніжана Петрівна – магістрантка групи УНЗ-62 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лужанська Маргарита Олександрівна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Лукаш Василь Іванович – старший викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін та професійного навчання Криворізького державного педагогічного університету

Лукаш Катерина Романівна – магістрантка групи М-62(м) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ляшенко Світлана Валентинівна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Львова Марія Вікторівна – магістрантка групи П-613 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Малюшко Надія Володимирівна – магістрантка групи М-61(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Машир Тетяна Володимирівна – магістрантка групи ПН(омі/оп)-53 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Михайлець Дарія Юрївна – студентка групи ІО(п)-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Молодан Тетяна Вікторівна – магістрантка групи М-61(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Мунтян Тетяна Володимирівна – магістрантка групи М-61(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Мусійко Катерина Сергіївна – майстер виробничого навчання факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Нагорна Валентина Іванівна – учитель початкових класів Полтавської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 29

Нагорна Наталія Олександрівна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Нечипоренко Інна Олександрівна – майстер виробничого навчання факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Огуй Світлана Володимирівна – аспірантка кафедри основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Опара Надія Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри безпеки життєдіяльності Полтавської державної аграрної академії

Орлова Наталія Станіславівна – асистент кафедри основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Павлик Юлія Анатоліївна – студентка групи ТД(ск)-23 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Палочка Анастасія Андріївна – магістрант групи СО-61 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Пархоменко Максим Сергійович – студент групи М-34(а) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Пидасенко Людмила Василівна – магістрантка групи ГО(е)-63 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Пиляй Віктор Васильович – викладач вищої категорії Полтавських територіальних курсів цивільного захисту та безпеки життєдіяльності III категорії Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Полтавської області

Поляков Сергій Володимирович – аспірант кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Полянська Галина Миколаївна – кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри культурології та методики викладання культурологічних дисциплін Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Попова Вікторія Григорівна – студентка групи ПО-121 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Проценко Тетяна Валеріївна – студентка групи ТД(по)-11 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Радченко Маргарита Анатоліївна – студентка групи ІО(лс)-31 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Рутковська Олена Миколаївна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Савченко Анастасія Григорівна – аспірантка кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Савченко Ілона Володимирівна – студентка групи М-34(а) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Самусь Тетяна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка

Сизова Вікторія Богданівна – студентка групи ІО(лс)-31 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Сідько Юлія Олександрівна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Скиба Анастасія Віталіївна – магістрантка групи ХМ-64 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Скрипник Катерина Іванівна – студентка групи ІО(лс)-31 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Снагощенко Антоніна Олександрівна – студентка групи П-34 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Солодовник Валерія Станіславівна – студентка групи Ф-31(м) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Сотничок Олександр Сергійович – магістрант групи ПН(омі/он)-53 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Срібна Юлія Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Староста Марина Юріївна – студентка групи НЗ(он)-35 факультету історії та географії

Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Стеблякко Віктор Миколайович – начальник управління з питань цивільного захисту Департаменту з питань оборонної роботи, цивільного захисту та взаємодії з правоохоронними органами Полтавської облдержадміністрації

Степаненко Микола Іванович – доктор філологічних наук, професор, академік Академії наук вищої школи України, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Степанова Софія Владиславівна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Стеценко Олександр Миколайович – магістрант групи ТД(по/од)-51 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Сушко Аліна Вікторівна – магістрантка групи УНЗ-62 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Тараненко Аліна – студентка групи ТД(по)-41 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Терещенко Сергій Петрович – начальник навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Полтавської області

Тимченко Олена Анатоліївна – магістрантка групи СР(спд)-62 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Титаренко Валентина Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Титаренко Валерій Миколайович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Титаренко Оксана Олександрівна – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Титаренко Ольга Олександрівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Титаренко Олена Володимирівна – аспірантка кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Тітова Аліна Володимирівна – студентка групи ТД(ск)-12 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Ткач Марія Олександрівна – студентка групи М-32(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Тристан Юрій Миколайович – майстер виробничого навчання факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Удовиченко Артем Володимирович – студент групи ТД(по/іт)-21 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Улько Анастасія Володимирівна – студентка групи П-42 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Федорус Сергій Віталійович – студент групи П-34 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Федосенко Анастасія В'ячеславівна – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Федотова Єлизавета Валеріївна – магістрантка групи СО-61 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Химченко Вадим Анатолійович – студент групи ПН(дм)-33 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Хлопов Андрій Михайлович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Холод Карина Сергіївна – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Хомутова Аліна Юрійвна – студентка групи УНЗ-62 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Цимбарович Антон Олександрович – магістрант групи ТД(по/од)-51 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Цина Андрій Юрійович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету

імені В. Г. Короленка

Цись Олег Олександрович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін та професійного навчання Криворізького державного педагогічного університету

Чабан Олександр Валерійович – студент групи М-34(а) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Чайчук Ольга Юрійвна – студентка групи М-32(і) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Чемшиш Валентина Григорівна – методист вищої кваліфікаційної категорії відділу природничо-математичних дисциплін та технологій Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені М. В. Остроградського

Черкас Антон Олександрович – студент групи ТД(по)-31 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Черниш Юлія Василівна – студентка групи ІО(п)-32 факультету історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Чорнусь Сергій Миколайович – аспірант кафедри основ виробництва та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шаповалов Віктор Анатолійович – кандидат технічних наук, доцент кафедри охорона праці та права Криворізького національного університету

Шапошнікова Аліна Олександрівна – студентка групи ПО-122 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шарапова Наталія Вікторівна – студентка групи ІО(лс)-31 факультету історії і географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шах Ірина Вікторівна – магістрантка факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шевченко Владислав Олександрович – магістрант Криворізького державного педагогічного університету

Шевченко Тетяна Вікторівна – магістрантка групи ПН-53 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шелест Дарія Миколаївна – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шмалей Світлана Вікторівна – професор кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова

Шпортюк Сніжана Миколаївна – завідувач навчальної лабораторії кафедри виробничо-інформаційних технологій та безпеки життєдіяльності Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шрам Інна Ігорівна – магістрантка групи ПЕ-66 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Штепа Неля Андріївна – магістрантка групи УД-6 природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Шуть Світлана Олександрівна – студентка групи ТД(ск)-23 факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Щербак Сергій Леонідович – начальник управління Держпраці у Полтавській області

Юхименко Світлана Олександрівна – студентка групи М-31(і/ф) фізико-математичного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Якимова Глона Федорівна – студентка групи ПО-122 психолого-педагогічного факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

Яковлева Вікторія Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор Криворізького національного університету, Дійсний член міжнародної академії безпеки життєдіяльності(м. Київ), Дійсний член міжнародної академії культури безпеки, екології та здоров'я, Почесний член Європейської асоціації з безпеки

ЗМІСТ	
ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ	
<i>Степаненко М. І.</i> ВСТУПНЕ СЛОВО – ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ.....	3
<i>Титаренко В. П.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ.....	4
<i>Стеблянко В. М.</i> ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ ЯК СИСТЕМОТВОРЕННЯ СКЛАДОВИХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	6
<i>Гришанин В.М.</i> НОРМИ КОДЕКСУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ЖИТТІ ГРОМАДСЬКОСТІ.....	30
<i>Терещенко С. П., Пиляй В. В.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	33
<i>Кац В. В.</i> УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРАЦІ ЗА ЗДОРОВІ І БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ.....	34
<i>Щербак О. В.</i> СТАН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ПОЛТАВЩИНІ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА 2019 РІК.....	35
<i>Гаврилова К. Ю.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ ПОСИЛЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ТЕХНОГЕННУ БЕЗПЕКУ В УКРАЇНІ.....	38
<i>Яковлева В. А., Шаповалов В. А.</i> СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	39
<i>Шмалей С. В.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ПРОФЕСІЙНИХ ДЕСТРУКЦІЙ У СОЦІОНОМІЧНІЙ СФЕРІ.....	41
<i>Близнюк М. М.</i> ТЕОРІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ОСНОВА БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ: ОСВІТНІЙ АСПЕКТ.....	43
<i>Гвоздій С. П.</i> ДИСЦИПЛІНИ «ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ» У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	49
<i>Цина А. Ю.</i> ФОРМУВАННЯ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ БЕЗПЕКИ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ.....	52
<i>Лаврентьєва О. О., Шевченко В. О.</i> МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ УМІНЬ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ.....	57
<i>Хлопов А. М.</i> РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАЦЕОХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ» У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ТЕХНОЛОГІЇ».....	58
<i>Лапенко Т. Г.</i> РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ.....	60
<i>Чемшиш В. Г.</i> ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СТАЛИЙ РОЗВИТОК».....	63

І. ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ: ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ	
<i>Калязін Ю. В.</i> ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	69
<i>Ігнатенко Г. В., Ігнатенко О. В.</i> ДО ПИТАННЯ ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	71
<i>Самусь Т. В.</i> ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ОСВІТИ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ.....	72
<i>Титаренко В. М.</i> АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ – ОДИН ІЗ ЧИННИКІВ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....	74
<i>Власюк М. М.</i> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ТА У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З ХІМІЇ.....	76
<i>Бабенко Н. М.</i> ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ ВІД ПЕРЕОХОЛОДЖЕННЯ.....	78
<i>Степанова С. В.</i> ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ ПРИ ВИЯВЛЕННІ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ.	81
<i>Федотова Є. В.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ТА ТЕХНОГЕННІ КАТАСТРОФИ ЯК НАСЛІДОК ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ НА СХОДІ УКРАЇНИ.....	85
<i>Шевченко Т. В.</i> ЕРГОДИЗАЙНЕРСЬКІ ВИМОГИ ДО НАВЧАЛЬНИХ МЕБЛІВ ТА ПРИМІЩЕНЬ.....	88
<i>Орлова Н. С.</i> УПРОВАДЖЕННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВО ОДЯГУ ІЗ ЗАХИСНИМИ ФУНКЦІЯМИ.....	91
<i>Дебре О. С.</i> ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.....	94
<i>Козирод О. Г.</i> ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ПРАЦІ ВИХОВАНЦІВ У ХОДІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ТЕХНІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	98
<i>Нагорна Н. О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ЗОРУ ПРИ РОБОТІ В КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМАХ З ПРОЄКТУВАННЯ І МОДЕЛЮВАННЯ.....	101
<i>Титаренко О. В.</i> ДО ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПОБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА САМООБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	104
<i>Кравченко А. С.</i> ТКАНИНИ ДЛЯ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ СПЕЦОДЯГУ.....	106
<i>Коробка Д. С.</i> ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОГО ТРАВМАТИЗМУ.....	108
<i>Кабарухіна Г. В.</i> ПРОФІЛАКТИКА ШКІЛЬНОГО ТРАВМАТИЗМУ У ДІТЕЙ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	110
<i>Кравченко Л. В.</i> ОХОРОНА ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ.....	113
<i>Закладна А. О.</i> ПРОБЛЕМА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У СИСТЕМІ «ЛЮДИНА-МАШИНА»: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ.....	114

<i>Шапошнікова А. О.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	116
<i>Кравченко М. С.</i> ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ШКОЛЯРІВ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	120
<i>Красношапка А. О.</i> НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ.....	122
<i>Зозуля Л. В.</i> ДЖЕРЕЛА НЕБЕЗПЕКИ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ.....	124
<i>Алексєєва Н. Ф.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ПІДХОДІВ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВАМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	125
<i>Бала Ю. Ю.</i> ТЕРОРИЗМ В УКРАЇНІ: ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	128
<i>Авдеєнко Д. С.</i> ПОВІНЬ – НАЙПОШИРЕНІШЕ СТИХІЙНЕ ЛИХО В УКРАЇНІ	130
II. БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	
<i>Борисова Т. М.</i> ЕРГОНОМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	135
<i>Кондель В.М.</i> МОНІТОРИНГ СТАНУ З ПОЖЕЖАМИ ТА НАСЛІДКІВ ВІД НИХ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	138
<i>Дрожжана О. У.</i> БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	141
<i>Титаренко О. О.</i> ХІМІЧНІ ДОБАВКИ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ.....	143
<i>Опара Н. М.</i> ПРОБЛЕМИ ДИТЯЧИХ СУЇЦИДІВ В УКРАЇНІ.....	146
<i>Осуй С. В.</i> ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ РЕСТОРАННОГО КОМПЛЕКСУ НА ЗАСАДАХ ЕРГОНОМІКИ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	148
<i>Чорнусь С. М.</i> СТВОРЕННЯ КОМФОРТНИХ УМОВ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗП(ПТ)О.....	151
<i>Вінницька Д. С.</i> ПОНЯТТЯ БЕЗПЕКИ ТА ГІГІЄНИ ПРАЦІ.....	154
<i>Бут Д. В.</i> НАВЧАННЯ УЧНІВ БЕЗПЕЧНІЙ РОБОТІ З РІЗНИМИ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТАМИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.....	156
<i>Цимбарович А. О.</i> ОРГАНІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ.....	157
<i>Лисенко Л.П.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ	160
<i>Ляшенко С. В.</i> ФОРМУВАННЯ ДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ5-9 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.....	161
<i>Зелений Б.Р.</i> БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	162

Лубко С. П. ЗАЛІЗНИЦЯ – ЗОНА ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ, ЯКА ПРИВАБЛЮЄ ЕКСТРЕМАЛІВ.....	168
Ищенко М. Ю. БЕЗПЕКА ПРАЦІ У ПЕДАГОГІЧНИХ УСТАНОВАХ.....	170
Палочка А.А. ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРАЦІВНИКІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ ГАЛУЗІ.....	172
Бреус А. В. БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ В НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	174
Зубко М. П. НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ: ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	176
Єланська Д. В. ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ ЛОГОПЕДИЧНОЇ РОБОТИ НА РОЗВИТОК ЗДОРОВОЇ ОСОБИСТОСТІ.....	178
Лужанська М. О. ПРАВИЛА САМООБОРОНИ ПРИ ВУЛИЧНОМУ ПОГРАБУВАННІ АБО ВІЙЦІ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ЗАСТОСУВАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ЗАСОБІВ САМООБОРОНИ.....	182
Кириченко В. М. ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	184
Демченко О. І. ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПІДЛІТКІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ.....	187
Ковток Д. О. БЕЗПЕКА НАСЕЛЕННЯ В МИРНИЙ ЧАС: НЕБЕЗПЕЧНІ СИТУАЦІЇ.....	189
Лукаш К. Р. МЕДИЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ПРИ ХІМІЧНИХ І РАДІАЦІЙНИХ УРАЖЕННЯХ...	192
Малюжко Н. В. ФОРМУВАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	194
Молодан Т. В. КОМПЛЕКС ВПРАВ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ХВИЛИНОК.....	197
Мунтян Т. В. ОЦІНКА ЧИННИКІВ РИЗИКУ (НЕБЕЗПЕК), ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЗДОРОВ'Я І ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ЛЮДИНИ.....	199
Проценко Т. В. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	204
Сідько Ю. О. ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА: ЗВ'ЯЗОК З ПРОФІЛЬНИМИ ТА ІНШИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ.....	207
Сушко А.В. НАСИЛЬСТВО У СІМ'Ї.....	209
Скиба А. В. ВПЛИВ ТАНЦЮВАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ НА РОЗВИТОК РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	213
Гуртова О. В. СИСТЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	215
Ємець А. В. ОСНОВИ БЕЗПЕКИ НА ДОРОЗІ.....	218
Діхтяренко О. В. НАПРЯМИ РОБОТИ В ДИТСАДКУ З ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	220

<i>Шарапова Н. В.</i> УКРАЇНА І ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ У БОРОТЬБІ З КОРОНАВІРУСОМ НА ПЕРШИХ ЕТАПАХ.....	223
<i>Сизова В. Б.</i> ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ.....	227
<i>Войтенко О. С.</i> ЗЕМЛЕТРУСИ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ.....	229
<i>Черниш Ю. В.</i> ПОВІНЬ ЯК НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ.....	232
<i>Павлик Ю. А.</i> ПРІОРИТЕТНІСТЬ ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	235
<i>Тітова А. В.</i> БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	238
<i>Якимова І. Ф.</i> БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ – ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.....	239
<i>Бут Я. Ю.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	241
<i>Пархоменко М. С.</i> ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ПРОБЛЕМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ.....	245
<i>Савченко І. В.</i> АНАЛІЗ БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	248
<i>Чабан О. В.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ.....	251
<i>Головко А. А.</i> ПОВІНЬ ЯК ПРИКЛАД НЕБЕЗПЕКИ	253
ІІІ. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	
<i>Срібна Ю. А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ВИШИВКАРСТВА.....	257
<i>Бочар І. Й.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИЧНИХ РОЗРОБОК З «ОХОРОНИ ПРАЦІ» ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	260
<i>Дядюн Л.М.</i> БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ – ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ТА ЖИТТЯ ЛЮДИНИ.....	261
<i>Мусійко К.С.</i> ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ВИРОБІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ».....	265
<i>Нечипоренко І. О.</i> НАПИСАННЯ ТРАДИЦІЙНОЇ ПИСАНКИ ТА ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПРИ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННІ.....	268
<i>Тристан Ю. М.</i> ЗАХИСТ ВІД ЕЛЕКТРОСТРУМУ ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ У НАВЧАЛЬНИХ МАЙСТЕРНЯХ.....	271
<i>Дубік Н. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРАВИЛАМ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПРИ ОПАНУВАННІ НИМИ ТЕХНОЛОГІЇ ПОШИТТЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ	274
<i>Шпортюк С. М.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА».....	277

Демченко Я. А. ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ УЧНЯМИ ДІЮЧИХ МОДЕЛЕЙ ТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	281
Іманова С. Ф. кизи ЗАЛЕЖНІСТЬ СПРИЙНЯТТЯ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ БЕЗПЕЦІ ПРАЦІ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ВІД ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ УВАГИ УЧНІВ.....	283
Беліков В. Д. ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА.....	286
Булан Р. А. ОХОРОНА ПРАЦІ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ.....	288
Іванова О. Г. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПРИ ОБРОБЦІ ТКАНИННИХ МАТЕРІАЛІВ.....	291
Гречишина А. М. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ.....	293
Куліш К. С. ЄДИНА ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УКРАЇНІ ТА ПОЛЬЩІ.....	297
Бойко Т. О. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ.....	300
Золотарьова Є. В. СЛУЖБА ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНСЬКІЙ МЕДИЧНІЙ СТОМАТОЛОГІЧНІЙ АКАДЕМІЇ.....	302
Тимченко О. А. ПРОБЛЕМИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНІ.....	305
Гусейнова І. М. ОХОРОНА ПРАЦІ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ.....	307
Євтух С. М. ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	310
Попова В. Г. ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА У СИСТЕМІ ОХОРОНА ПРАЦІ.....	313
Скрипник К. І. ЗАХИСНІ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	316
Федорус С. В. БЕЗПІЛОТНІ АВІАЦІЙНІ КОМПЛЕКСИ : ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЙ СИЛ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	319
Шах І. В. УПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИГОТОВЛЕННЯ ВИШИТИХ ВИРОБІВ.....	322
Белякова Т. Ю. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЇ.....	324
Гайдук Я. П. ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ УЧНІВ ОСОБЛИВОСТЯМ ВИГОТОВЛЕННЯ ШТУЧНИХ КВІТІВ.....	326
Лисиця О. В. ПРАВОВІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЄДИНОЇДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ.....	327
Михайлець Д. Ю. РОЛЬ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ВИСВІТЛЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	330

Лаврушко Т. В. ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ОСВІТИ.....	331
Заєць О. Г. ОХОРОНА ПРАЦІ ЯК ГАЛУЗЬ НАУКИ.....	333
Федосенко А.В. СОЦІАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА: АЛКОГОЛЬ, ТЮТЮНОПАЛІННЯ	335
Юхименко С.О. СПОСОБИ ОЧИЩЕННЯ ВИКИДІВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ У ПОВІТРЯ ТА ВОДУ	337
Бобир С. О. ЗМІНА КЛІМАТУ ПЛАНЕТИ ТА БОРОТЬБА З НЕЮ	339
Чайчук О. Ю. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ	340
Бородай Д. Я. ВПЛИВ КОЛЬОРОПЕРЕДАЧІ НА СТВОРЕННЯ ОСВІТЛЮВАЛЬНОГО КОМФОРТУ В ШКІЛЬНОМУ ПРИМІЩЕННІ	342
Лавріненко М. А. ВИЗНАЧЕННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ В УМОВАХ ВІВАРІЮ ДЛЯ УТРИМАННЯ ТВАРИН	352
IV. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	
Кудря О. В. ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ».....	355
Полянська Г. М. ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ ЯК ФАКТОР БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА	357
Винничук Р. В. ОСВІТА В ІНТЕРЕСАХ БЕЗПЕКИ І СТАЛОГО ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ: АКСІОЛОГІЧНИЙ ВИМІР.....	359
Дмитренко В. А.. АНАЛІЗ РАДИКАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ РУХІВ НА ПРИКЛАДІ GUERILLA GARDENING	361
Гриценко Л.О. ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПРОЕКТНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ (НА МАТЕРІАЛІ КУРСУ «ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ»).....	362
Вакуленко Н. В. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИГОТОВЛЕННЯ ВИШИТИХ ВИРОБІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	366
Поляков С. В. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ У ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ.....	369
Савченко А. Г. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	371
Байдуж А. Ю. КУЛЬТУРА БЕЗПЕКИ ЯК ЕЛЕМЕНТ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СУСПІЛЬСТВА	373
Дудка І. О. ПОЗИТИВНА МОТИВАЦІЯ У ФОРМУВАННІ ЕЛЕМЕНТІВ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕЧНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИКОНАННІ ТВОРЧИХ ПРОЕКТІВ.....	375
Гладіліна О. О. ТАНЦЮВАЛЬНО-РУХОВА ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я.....	378

Куц Б. С. ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА У СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	379
Іващенко О. В. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	383
Лидзар О. М. ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ.....	386
Снагощенко А. О. ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	389
Конопльов А. С. ЕВАКУАЦІЯ ЯК ФОРМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	391
Крайсвітній С. М. ПОЖЕЖІ НА ВИРОБНИЦТВІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ.....	393
Радченко М. А. ЄДИНА СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ЇЇ УПРАВЛІННЯ НА ДЕРЖАВНОМУ РІВНІ.....	396
Староста М. Ю. ОСНОВНІ ВИДИ І СПОСОБИ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	399
Тараненко А. А. ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗНАНЬ, УМІНЬ БЕЗПЕЧНОЇ ПРАЦІ ПІД ЧАС РОБОТИ З ТЕКСТИЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИ.....	400
Черкас А. О. НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ РОБОТІ З РІЗНИМИ КОНСТРУКЦІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ...	402
Шуть С. О. ВИКОРИСТАННЯ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ АНАЛІЗУ ВІРОГІДНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ У НАВЧАЛЬНІЙ МАЙСТЕРНІ.....	404
Афанаскіна О. О. ОХОРОНА ПРАЦІ ЖІНОК.....	406
Бариш О. О. НЕОБХІДНІСТЬ ВВЕДЕННЯ ВИВЧЕННЯ ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ» В ПОЧАТКОВІЙ, СЕРЕДНІЙ ТА СТАРШІЙ ШКОЛАХ	408
V. ПРИРОДНИЧО-НАУКОВІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ	
Нагорна В. І. НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ЕКОЛОГІЧНИМ АСПЕКТАМ БЕЗПЕКИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ.....	411
Хомутова А. Ю. ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ.....	412
Заїченко М.В. СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОДЯГУ.....	417
Сотничок О.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ ФЛЮОРОЗОМ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	419
Химченко В. А. ФОРМУВАННЯ ГІГІЄНІЧНИХ НАВИЧОК НАСЕЛЕННЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ЧЕРЕЗ НАДЛИШОК ФТОРУ В ОРГАНІЗМІ.....	421
Волошина І. О. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА.....	423
Запара О. Ю. ГЛОБАЛЬНЕ ПОТЕПЛІННЯ ЯК ЧИННИК НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ЛЮДИНИ.....	426
Довгуля А. О. АВАРІЇ З ВИКИДОМ СИЛЬНОДІЮЧИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН.....	427

Улько А.В. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ ЛЮДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ.....	429
Колісник Т. М. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ГРОМАДЯН УКРАЇНИ.....	432
Антоненко Д. О. ЧОРНОБИЛЬ І ФУКУСИМА: ДВІ КАТАСТРОФИ, ОДНА ТРАГЕДІЯ	435
Деркач Ю. А. ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА, ЇХ ГЛОБАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ТА СУТНІСТЬ	438
Ковтонюк А.М. СУЧАСНИЙ СТАН ПРАЦЕОХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	450
Пидаєнко Л. В. АНАЛІЗ СТАНУ РАДІАЦІЙНОЇ СИТУАЦІЇ В УКРАЇНІ	451
VI. СОЦІАЛЬНІ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОСМИСЛЕННЯ ТА ЗАКРІПЛЕННЯ В ПАМ'ЯТІ УЧНІВ ІНФОРМАЦІЇ З БЕЗПЕКОЗНАВСТВА ДІЯЛЬНОСТІ З ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	
Лукаш В. І., Гевко Б. Я. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ СТУДЕНТІВ.....	455
Рутковська О. М. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОСМИСЛЕННЯ ТА ЗАКРІПЛЕННЯ У ПАМ'ЯТІ УЧНІВ ІНФОРМАЦІЇ З БЕЗПЕКИ ПОЗАУРОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.....	456
Штепа Н. А. НЕБЕЗПЕКИ, ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ПОДОЛАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ.....	458
Коновалов Є. А. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ АГРАРНОГО ВИРІВНИЦТВА.....	460
Машир Т. В. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРОЯВІВ КСЕНОФОБІЇ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ...	462
Львова М. В. ВИЯВИ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЛЯ НАД ДІТЬМИ.....	465
Шрам І. І. СІМЕЙНЕ НАСИЛЛЯ ЯК ПРИРОДА ЛЮДСЬКИХ СТОСУНКІВ.....	467
Удовиченко А. В. ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО.....	470
Ткач М. О. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА	471
Солодовник В. С. БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ДІЙСНОСТІ	473
Кропивка І. П. ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ НАСИЛЬСТВА ЖІНОК В СІМ'І	475
VII. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОХОРОНІ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ	
Кучма О. І., Вовк С. П. ПИТАННЯ ГІГІЄНИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАЦІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС КОМП'ЮТЕРНОГО НАВЧАННЯ.....	478
Цись О. О., Колісник Д. В. ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА З ПОЗИЦІЙ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ.....	479
Васильєва Н. М. ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРНОЮ ТЕХНІКОЮ.....	481
Стеценко О. М. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРОМ.....	483

<i>Титаренко О. О.</i> ІГРИ З СУЇЦИДОМ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	486
<i>Коновал О. М.</i> ВПЛИВ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ЛЮДИНУ	489
<i>Шелест Д. М.</i> УРАНОВА ФОРТЕЦЯ : ЯК ВПЛИВАЄ УРАН ТА РАДОН НА КРОПИВНИЧАН	492
<i>Захлистун Д. Д.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ НАСЕЛЕННЯ ДО ДІЙ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	494
<i>Ілляшенко В. О.</i> ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ПОШИРЕННІ ЗНАНЬ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	497
<i>Холод К. С.</i> ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	498
НАШІ АВТОРИ.....	501
ЗМІСТ.....	508

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

Збірник наукових праць

Всеукраїнської науково-практичної конференції,
присвяченої Всесвітнім Дням цивільної оборони та
охорони праці

23-24 квітня 2020 року

Комп'ютерна верстка – І. О. Нечипоренко, В. М. Кондель