

Міністерство освіти і науки України  
Полтавське територіальне відділення МАН України  
Полтавський обласний центр науково-технічної творчості  
учнівської молоді

**МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК  
ЩОДО ПІДГОТОВКИ І ЗАХИСТУ  
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ  
УЧНІВ-ЧЛЕНІВ МАН  
Секція географії**



Полтава - 2008

**Булава Л. М. Методичний посібник щодо підготовки і захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН. Секція географії / Л. М. Булава. – Полтава: ПОЦН-ТТУМ, 2008. – 36 с.**

*Відповідальна за випуск Харченко Н. О., директор Полтавського обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді.*

**У методичному посібнику подаються рекомендації щодо вибору теми науково-дослідницької роботи учнів з географії у рамках Малої Академії наук, підготовки, оформлення й публічного захисту виконаного дослідження.**

**Для учнів – слухачів, кандидатів і дійсних членів МАН, керівників наукових товариств, які діють при школах і закладах позашкільної роботи з учнівською молоддю, учителів і студентів-географів.**

## З М І С Т

1. Організаційні аспекти конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт .....	3
2. Загальні поняття про науково-дослідницьку роботу, етапи її підготовки .....	5
3. Методичні поради до написання «Вступу» .....	7
4. Правила оформлення науково-дослідницької роботи та рекомендації до написання її основної частини .....	11
5. Рекомендації до написання висновків роботи .....	15
6. Рекомендації до оформлення додатків .....	16
7. Складання списку використаних джерел .....	17
8. Деякі поради до захисту науково-дослідницької роботи .....	17
9. Можливі напрямки науково-дослідницької роботи в рамках Малої академії наук з фізичної географії та геоєкології .....	19
10. Методика виконання науково-дослідницьких робіт з економічної географії .....	23
11. Програма дослідження системи сільського розселення .....	30
<i>Додаток А.</i> Зразок оформлення титульного аркуша .....	33
<i>Додаток Б.</i> Зразок оформлення змісту роботи .....	34
<i>Додаток В.</i> Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел, який наводять у кінці науково-дослідницької роботи .....	35

# 1. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ КОНКУРСУ-ЗАХИСТУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ З ГЕОГРАФІЇ

До роботи в наукових товариствах географії Малої академії наук (МАН) при школах і закладах позашкільної роботи з учнівською молоддю залучаються учні 9-11 класів з метою розширення у їх свідомості географічної картини світу та оволодіння основами методики здійснення науково-дослідницької роботи у різних галузях сучасної географічної науки. Людина, яка з юнацького віку спробує себе в певному напрямі науки не обов'язково стане професіоналом у цій галузі (наприклад, географом), але придбаває безцінний досвід творчої пізнавальної діяльності. Нерідко колишні учні-члени МАН досягають суттєвих успіхів в інших науках. Але нам найбільш приємно те, що починаючи з 1992 року, коли в Полтаві почала діяти секція географії історико-географічного відділення МАН, професійними географами стали декілька десятків її учасників.

Формою звіту про діяльність наукових товариств є конкурс-захист науково-дослідницьких робіт, виконаних одним учнем особисто. Як правило, науковим керівником є вчитель географії або керівник наукового гуртка чи товариства юних географів (краєзнавців). За можливістю, для допомоги учневі й учителеві в роботі, школи залучають наукового консультанта із числа вчених у даній галузі науки, або досвідченого працівника відповідного напрямку практичної діяльності.

Попередній відбір кращих робіт відбувається на засіданні наукового товариства юних географів і краєзнавців школи чи позашкільного закладу (гуртка центру позашкільної освіти тощо). У наступних етапах конкурсу-захисту – I-му (міському або районному, що проходить у листопаді-грудні), II-му (обласному – в лютому) і III-му (всеукраїнському – в квітні) беруть участь учні, які стали переможцями попередніх етапів і делеговані на них за визначеною квотою (див. пункт 3.3. «Положення про проведення I, II етапів Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт...», наказ управління освіти і науки Полтавської облдержадміністрації № 786 від 19. 11. 2007 року).

У терміни, які встановлюються щорічно (для II-го етапу конкурсу – управлінням освіти і науки Полтавської облдержадміністрації) подається: заявка на участь у відповідному етапі конкурсу-захисту за встановленою формою; анкета учасника і два фото 3×4 см; перший екземпляр завершеної роботи (вчитаної, оформленої згідно вимог і переплетеної, підписаної науковим керівником); надруковані на одній сторінці тези доповіді; електронний варіант тез і електронний варіант роботи з додатками; відзив наукового керівника; рецензію фахівця з певної галузі науки чи практичної діяльності або досвідченого вчителя.

Програма II-го етапу конкурсу-захисту передбачає три складові частини:

1) Попереднє оцінювання роботи рецензентом, призначеним головою журі (закінчується не пізніше, ніж за два тижні до виклику учня на захист роботи).

Критерії оцінювання змісту й оформлення науково-дослідницьких робіт:

- складність, науковість, актуальність, самостійність – до \_\_\_\_\_ балів;
- системність і повнота розкриття теми – до \_\_\_\_\_ балів;
- аргументованість висновків – до \_\_\_\_\_ балів;
- грамотність викладу та культура оформлення – до \_\_\_\_\_ балів;

Максимальна оцінка за наукову роботу – \_\_\_\_\_ бали. (Змінюється щорічно).

2) Виконання контрольних завдань – з географії або математики (за вибором). Контрольна робота з географії виконується за програмою класу, в якому навчається учень; в 11 класі – за весь курс географії). Виконання контрольних завдань з географії передбачає відповідь на 9 запитань за трьома рівнями складності, які виконуються протягом 3-х годин. Завдання до контрольних робіт готуються фахівцями за дорученням голови оргкомітету етапу конкурсу.

I рівень (3 завдання) – максимальна кількість балів – 6 (3 × 2 бали);

II рівень (3 завдання) – максимальна кількість балів – 12 (3 × 4 бали);

III рівень (3 завдання) – максимальна кількість балів – 21 (3 × 7 балів)

Максимальна кількість балів за контрольну роботу – \_\_\_\_\_.

Учні 8 класів теж мають право брати участь у конкурсі-захисті, проте вони повинні бути готовими виконати контрольну роботу за програмою 9-го класу.

**Зразок завдань контрольної роботи для членів МАН (секція географії).** 11 клас.

I-й рівень складності (обведіть кружечком єдино правильну відповідь)

1.1. Яка максимальна ширина виключної економічної зони держав, відповідно до Морської конвенції ООН: а) 12 морських миль; б) 24 морські милі; в) 200 морських миль; г) 22 км.

1.2. Сірі лісові ґрунти сформувалися під .... рослинністю:

а) джунглями; б) широколистяними лісами; в) тайгою; г) мішаними лісами.

1.3. Без урахування проходження державних кордонів II-й годинний пояс розташовувався б між:

а) 15° і 30° сх.д.; б) 7°30' і 22°30' сх.д.; в) 22°30' і 37°30' сх.д.; г) 22° і 40° сх.д.

II рівень складності

2.1. Ліс на карті масштабу 1:25 000 має форму прямокутника зі сторонами 18 мм і 12 мм. Яка довжина сторін цього прямокутника буде на плані масштабу 1:10 000?

2.2. Турист розглядаючи карту рівнинної місцевості масштабу 1: 100 000 точно в полудень 23 вересня розраховував відстань, яку йому вдасться пройти до заходу Сонця. Яку відстань доведеться здолати туристові, якщо його середня швидкість становить 6,4 км на годину? Відрізок якої довжини турист виміряв на цій карті?

2.3. Порівняйте зміст понять «урбанізація» і «субурбанізація».

III рівень складності

3.1. Класифікація країн сучасного світу за рівнем соціально-економічного розвитку.

3.2. Охарактеризуйте чинники розміщення підприємств кольорової металургії України.

3.3. Запишіть план характеристики природної зони (на прикладі території України).

3) Захист науково-дослідницьких робіт (учневі надається до 10 хвилин).

Активна участь у захисті дозволяється тільки учням-членам секції МАН.

Оцінюється захист за такими критеріями:

➤ аргументація вибору та розкриття теми дослідження з урахуванням власного вкладу дослідника – до \_\_\_\_\_ балів;

➤ логічність, послідовність, лаконічність викладання матеріалу, використання наочних матеріалів – до \_\_\_\_\_ балів;

➤ компетентність (повнота і вичерпність відповідей), культура мовлення, дотримання етичних норм спілкування – \_\_\_\_\_ балів;

➤ активна кваліфікована участь у веденні дискусії – \_\_\_\_\_ бали.

Максимальна кількість балів за захист – \_\_\_\_\_.

Максимальна сумарна оцінка за всі складові частини роботи – \_\_\_\_\_ балів.

Оцінки оголошуються після завершення кожного етапу конкурсу. Всі одержані оцінки вважаються остаточними, якщо протягом однієї години після оголошення результатів етапу учнем особисто не було подано офіційної апеляції у письмовій формі. Розгляд апеляції проводиться членами журі безпосередньо з учасником конкурсу. Апеляції з боку керівника роботи та інших осіб до розгляду не приймаються (а їх участь у розгляді апеляції не передбачена Положенням).

## 2. ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ РОБОТУ, ЕТАПИ ЇЇ ПІДГОТОВКИ

*Наука* – це область творчої дослідницької діяльності людини, спрямована на отримання нових знань про природу, суспільство та мислення. З одного боку наука – це процес утримання нових знань (пізнання), а з іншого – сума усіх здобутих знань.

*Знання* – це перевірений практикою результат пізнання дійсності, адекватне відбиття дійсності у свідомості людини (у вигляді основних понять, наукових фактів, законів і закономірностей, принципів, ідей).

*Наукова діяльність* – це інтелектуальна творча діяльність дослідника, спрямована на здобуття нових знань і їх упровадження в практику. Одним із наслідків наукової діяльності є *наукова робота*, як результат досліджень, зафіксований у вигляді певного носія наукової інформації (монографії, наукової статті, тез наукової доповіді, авторського свідоцтва або патенту тощо).

Наукова робота відрізняється від реферату наявністю *наукової проблеми* (не вирішеного в науці питання чи певного нового аспекту). Наукова проблема повинна відображатися у назві наукової роботи.

*Науково-дослідницька робота учнів* відрізняється від наукової роботи працівника наукового чи науково-педагогічного закладу меншою строгістю вимог до її змісту і оформлення. У ній не обов'язкова наявність значної наукової проблеми (достатньо, щоб розглядався один її невеликий аспект); значна частина роботи учня – члена МАН може носити реферативний характер, для того, щоб рецензенти могли зрозуміти його базовий рівень підготовки. Ці роботи більшою мірою належать до категорії навчально-наукових (їх можна прирівняти до курсових робіт студентів перших років навчання).

Отже, *метою науково-дослідницької роботи учнів з географії* є по-перше, ознайомлення з результатами наукових досліджень попередників (науковими фактами, теоріями, гіпотезами, ідеями, методами, системою понять тощо) у відносно вузькій галузі географії; по-друге придбання власного досвіду вирішення певного аспекту проблеми (як правило – нового в територіальному відношенні).

### Етапи підготовки науково-дослідницької роботи учнів:

- 1) Вибір теми наукового дослідження (визначення не повністю вирішеної наукової проблеми чи аспекту; об'єкта й предмета дослідження, його мети і завдань, складання попереднього плану майбутньої наукової роботи, ознайомлення з правилами її написання та оформлення).
- 2) Опрацювання літератури й джерел, необхідних для досягнення мети дослідження та уточнення плану науково-дослідницької роботи.
- 3) Написання «чорнового» варіанту науково-дослідницької роботи й подання його для перевірки науковим керівником.
- 4) Редагування роботи, оформлення її «чистового» варіанту.
- 5) Підготовка до захисту науково-дослідницької роботи.

Далі детальніше поговоримо про кожен із етапів підготовки науково-дослідницької роботи.

*Вибір теми наукового дослідження* можна пропонувати учням, які проявили інтерес до географічної науки вже в кінці 8-9 року навчання, перед літніми канікулами, а початок обробки літератури й джерел планувати на час канікул. Тема дослідження обирається з урахуванням кола проблем, у дослідженні яких зацікавлені як учень, так і його науковий керівник; актуальності наукової проблеми; наявності й доступності джерел інформації. Найбільш бажано, щоб вибір теми дослідження був пов'язаний зі своєю місцевістю (селом, містом і їх найближчим оточенням) – територією доступною учневі для безпосередніх досліджень. Допускається вибір теми повністю реферативного характеру (без самостійних польових досліджень, обробки первинних статистичних матеріалів, архівів і фондів організацій). Але тему дослідження слід визначати не занадто широкою.

Назва науково-дослідницької роботи повинна бути, по можливості, короткою і відповідати суті наукової проблеми та напряму роботи секції. Роботи, які не відповідають напрямові роботи секції (не є географічними по суті), можуть бути не рекомендованими до захисту рецензентами і оргкомітетом. Географічною є науково-дослідницька робота, в якій аналізуються просторові й просторово-часові зв'язки між елементами територіальних (географічних) систем – природних, соціальних, економічних чи інтегральних. Так, якщо об'єктом дослідження є ґрунти, то географічною ця робота буде лише тоді, коли автор проаналізує чинники ґрунтоутворення та їх вплив на поширення ґрунтового покриву певної території. Якщо об'єктом дослідження виступає певне промислове підприємство, то автор повинен проаналізувати його територіальні зв'язки. Науково-дослідницька робота з географії немислима без серії картографічних матеріалів.

При складанні попереднього плану дослідження слід враховувати типові плани характеристик географічних об'єктів і явищ. Варто також проконсультуватися з науковцями з даної галузі географії як при складанні плану роботи, так і при формулюванні об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження. Для роботи в архівах і фондах установ і організацій на бланку школи готується офіційний лист на ім'я керівника певної організації (музею, науково-дослідницької установи, підприємства тощо).

*Обробка літератури й джерел*, необхідних для виконання науково-дослідницької роботи, починається з опрацювання систематичних і алфавітних каталогів книг та статей, які є у бібліотеках, а також на сайтах в мережі Інтернет. Необхідно за зразком, поданим у додатку 3 даного посібника вести картки з даними про опрацьовані джерел і літератури (на листках цупкого паперу розміром 13 x 7,5 см, та в електронному вигляді). Із одного боку картки виконують повне бібліографічне описання книги чи статті (без жодних відхилень від правил), а з іншої сторони поміщають інформацію про їх місцезнаходження, час опрацювання, вказівки про виписки й цитування та іншу допоміжну інформацію. Картки систематизують по розділах і підрозділах, відповідно до плану роботи. Рекомендуємо вам також завести папки для систематизації по підрозділах виписок із книг, статей та інших джерел (паперові, або в електронному вигляді). Виписки на папері слід робити з одного боку аркуша. Якщо є можливість, то краще папки зберігати в електронному вигляді – як підбір файлів з Інтернет, рисунків, текстів

(у вигляді фотокопій або розпізнаних) тощо. У такому вигляді їх легше опрацьовувати при написанні чорнового варіанту роботи. Слід не забувати зберігати як у паперовому, так і в електронному вигляді повну інформацію про джерело (його повне бібліографічне описання, сторінки, з яких взятий текст тощо). Систематизація бібліографічних карток і виписок з джерел та літератури у подальшому значно полегшить роботу над текстом дослідження.

Ще одна порада: перед тим, як приступити до написання роботи з обраної вузької теми, слід ознайомитися з фундаментальними працями в даній галузі географії або міжгалузевих досліджень. Це необхідно для розуміння основних положень і особливостей мови певної галузі географії.

Перед *написанням науково-дослідницької роботи* слід ознайомитися з вимогами до її обсягу і структури та правилами оформлення результатів дослідження.

Загальний обсяг тексту науково-дослідницької роботи становить до 30 сторінок, надрукованих відповідно до вимог оформлення тексту (*див. їх нижче*). У цей обсяг не враховують: список джерел, додатки, ілюстрації на повну сторінку.

Робота повинна бути виконана державною мовою.

Складові частини науково-дослідницької роботи подають у такій послідовності:

- титульний аркуш (*дивись додаток 1*);
- зміст (*дивись додаток 2*);
- вступ;
- основна частина (*поділена на розділи, підрозділи тощо*);
- висновки;
- додатки (*при потребі*);
- список використаних джерел (*дивись додаток 3*).

### 3. МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ДО НАПИСАННЯ ВСТУПУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ

У вступі автор розкриває сутність наукової проблеми, шляхи її вирішення, дає загальну характеристику проведеної роботи. Обсяг вступу становить орієнтовно 3-5 сторінок. Вступна частина науково-дослідницької роботи повинна мати кілька обов'язкових складових частин, які можна виділити у тексті:

*Актуальність теми* – це коротке обґрунтування необхідності й своєчасності проведеного дослідження, виконання якого зумовлено недостатньою висвітленню в науковій літературі даної проблеми чи її аспекту, а також необхідністю його виконання для вирішення певних практичних потреб суспільства. Автор повинен шляхом критичного аналізу наявної літератури з даної проблематики показати, який саме аспект проблеми недостатньо вирішений; окремим абзацом чітко сформулювати основну суть наукової чи практичної проблеми, яка буде вирішуватися.

Огляд виконаних раніше досліджень не означає простого переліку джерел. Огляд повинен бути саме критичним аналізом (хто із попередників і в яких працях раніше розглядав цю проблему; на які аспекти звернув увагу, а на які – ні; з якими положеннями й висновками цих робіт можна погодитися, а з якими – ні). Після згадки автора чи праці у квадратних дужках слід роботи посилання на його номер

у списку джерел. Наприклад: «Проблемою загальнонаукового кліматичного районування території України займалися Б. П. Алісов [2], та М. І. Щербань [41].

Як правило, обґрунтування актуальності теми не займає більше 1-1,5 сторінки. Актуальність теми краєзнавчого дослідження, як правило, зводиться до недостатнього висвітлення в науковій літературі особливостей природи (населення, господарства) певної місцевості; необхідності розробки рекомендацій щодо охорони природи і раціонального природокористування (удосконалення структури розселення населення; територіальної організації його життєдіяльності тощо).

Емоційно-естетичні аспекти при обґрунтуванні актуальності теми (поезія, вирази любові до рідного краю тощо) в рецензованих нами роботах учнів траплялися часто. На наш погляд, це суперечить формальним ознакам науково-дослідницької роботи.

*Мета дослідження* – це те, чого прагне досягти дослідник у своїй науково-дослідницькій праці. Як правило, її формулюють одним реченням. У цьому формулюванні вказують наукову проблему, яка вирішується і шляхи її вирішення. Приклади формулювання мети дослідження: «Виявити закономірності формування територіальної структури господарства ... району впродовж ХХ століття»; «Проаналізувати чинники формування та закономірності поширення природних та антропогенних ландшафтів території ... сільської ради»; «обґрунтувати доцільність виділення ... ландшафтного заказника, як території з репрезентативними для Північно-Полтавської рівнини природними ландшафтами» тощо. Мета дослідження знаходить відображення у назві науково-дослідницької роботи.

*Завдання дослідження* – це його складові частини (окремі кроки), виконання яких обумовлює досягнення поставленої мети. Зазвичай завдання формулюють у формі їх перерахування через дефіс (або цифровою нумерацією), із застосуванням слів і словосполучень: — вивчити ...; — проаналізувати ...; — виявити ...; — обґрунтувати ...; — розробити; — показати роль ... .

Як правило, кількість завдань відповідає кількості підрозділів дослідження; кожному завданню повинен відповідати певний висновок у кінці роботи.

Кожна наука має певний об'єкт і предмет дослідження.

*Об'єкт дослідження* – це предмет матеріального світу, явище, певні властивості, а також зв'язки між явищами та властивостями дійсності. Наша планета є об'єктом вивчення родини наук про Землю (сюди разом з географією входять геологія, біологія, геофізика, геохімія тощо). Упродовж розвитку науки уявлення вчених про об'єкт вивчення географії змінювалися. У першій половині ХХ століття виникло вчення про географічну оболонку як основний загальний об'єкт вивчення географії.

Об'єктами фізико-географічних досліджень є природні компоненти, фізико-географічні явища, природні комплекси певної території. Об'єктами суспільно-географічних досліджень є різні складові частини територіальної організації суспільства (країни, регіони, адміністративно-територіальні одиниці, територіально-виробничі комплекси, галузі господарства, системи розселення тощо).



*Предмет дослідження* – це визначення найбільш значущих властивостей і зв'язків об'єкта, важливих для проведення даного дослідження. Предмет і об'єкт дослідження співвідносяться між собою як часткове і ціле (загальне). Виділяється саме та його частина властивостей об'єкта, на який спрямовується основна увага дослідника. Наприклад, якщо об'єктом дослідження є територія ... району ... області, то предметами досліджень можуть бути: закономірності територіальної організації його господарства; географічні аспекти екологічної мережі; особливості прояву чинників кліматоутворення тощо. Ще раз зазначимо, що предметом географічного дослідження завжди є просторові (територіальні) особливості розміщення природних чи суспільних явищ та об'єктів. Предмет дослідження відображається у формулюванні його мети і в назві науково-дослідницької роботи.

*Методи дослідження* – це певна послідовність підходів і операцій, котрі необхідно виконати для досягнення поставленої мети. Методика – це сукупність методів і прийомів здійснення будь-якого дослідження. Перераховувати застосовані методи потрібно не відірвано від змісту роботи, а коротко зазначаючи, що саме досліджувалося тим чи іншим методом.

Слід зазначити, що виділяють загальнонаукові і конкретно-наукові методи дослідження. До загальнонаукових методів належать абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання, системний, спостереження, експерименту тощо.

Методи географічних (конкретно-наукових) досліджень дещо умовно поділяють на такі групи:

I. Методи збору первинної географічної інформації. Їх прикладами є:

I.1. Польовий метод (географічних експедицій), у ході яких здійснюється опис природи територій або поглиблювалися знання про них.

I.2. Сучасні методи детального вивчення природи у межах невеликих територій або на одному й тому ж місці (стаціонарні дослідження), із застосуванням методів фізики, хімії, біології. Стаціонарно досліджують стан погоди на метеорологічних станціях; річковий стік на гідрологічних постах; ґрунти у межах певної ділянки поля.

I.3. Дистанційні методи (із застосуванням приладів-датчиків, авіаційної й космічної техніки), що дають змогу вивчати об'єкти і явища на відстані. Так, за допомогою даних, отриманих на основі вивчення космічних і авіаційних фотознімків, складаються топографічні карти, прогнози погоди тощо.

II. Методи обробки вже накопиченої наукою географічної інформації.

II.1. Метод географічного порівняння (наприклад, географічного положення окремих територій, природних зони, гірських природних країн тощо).

II.2. Метод наукового пояснення на основі знання законів природи (загальних - збереження, спрямованості процесів до рівноваги, періодичності їх протікання; конкретних - фізичних, хімічних і біологічних законів). Наприклад, загальний закон періодичності застосовують при поясненні закономірностей формування різних геологічних структур, рівнин і гір; закони фізики - при поясненні утворення невеликих форм рельєфу (зсувів, карстових порожнин, западин), циркуляції повітряних мас над територією України тощо.

- П.3. Історичний метод. Його застосування зумовлене тим, що усі тіла й процеси виникають, з часом змінюються й припиняють своє існування (наприклад, змінюється клімат, форми земної поверхні, рослинний покрив).
- П.4. Метод системного аналізу. Виділяють природні системи (наприклад, природні територіальні комплекси), розглядають їх складові частини (наприклад, природні компоненти), аналізують причинно-наслідкові зв'язки між ними. При фізико-географічних дослідженнях автор буде виявляти причинно-наслідкові зв'язки між природними компонентами (давати відповіді на питання: які причини формування клімату, ґрунтів; пояснювати взаємну залежність між ними: як залежить формування ґрунтів від складу гірських порід, рельєфу, рослинності, клімату тощо).
- П.5. Метод моделювання. Географія вивчає дуже складні об'єкти-системи. Для розуміння їх суті найкраще складати моделі (наприклад, схеми й картосхеми). До моделювання належить і картографічний метод (створення карт і картосхем різних територій), математичні й комп'ютерні моделі.
- П.6. Статистичний метод ґрунтується на математичній обробці різних статистичних матеріалів.
- П.7. Соціологічний метод ґрунтується на результатах опитувань населення. Перелічені методи часто застосовують у певному поєднанні.

У вступі також слід коротко зупинитися на *науковій новизні* дослідження (якщо вона є). Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (вперше одержано ..., удосконалено ..., дістало подальший розвиток ...). Наукова новизна має теоретичний, методичний і регіональний аспекти. Саме регіональний (краєзнавчий) аспект найчастіше становить наукову новизну науково-дослідницької роботи учнів. Окремо автор зазначає світоглядне значення проведеного дослідження для себе особисто і для читачів його роботи.

Якщо в роботі є *практичне значення*, то його теж слід підкреслити (як використовуються чи можуть використовуватися результати дослідження або розроблені в ньому рекомендації). Дуже бажано підкріпити практичне значення дослідження довідками про впровадження, надрукованими на бланках організацій, куди результати дослідження були направлені для використання. Указується, на яких конференціях, зібраннях, нарадах були оприлюднені результати дослідження (якщо такі виступи автора були зроблені). Учня старших класів можна рекомендувати направляти тези доповідей з проблеми свого дослідження на наукові конференції і семінари; публікувати статті у періодичних виданнях (за це нараховуються додаткові бали при захисті роботи).

Необхідно звернути увагу на викладення *особистого внеску автора* у досягнення результатів дослідження. Слід підкреслити, що саме зроблено автором особисто, а що і в кого було запозичене. Запозичення – це нормальне явище для науково-дослідницької роботи учня, якщо воно зроблено коректно (є посилання на опубліковані й неопубліковані джерела інформації, у тому числі – на звіти наукових організацій і сайти з мережі Інтернет). Прийнято виражати вдячність організаціям і окремим особам, які надали джерела інформації, що були необхідні дослідникам для досягнення мети. Роботи, в яких без посилання явно використані

запозичені результати чужої праці, можуть бути визнані рецензентами як плагіат і зняті з конкурсу науково-дослідницьких робіт, а «науковий керівник» такого дослідження в окремому наказі по управлінню освіти може отримати догану. Крім того, таке «запозичене» дослідження може бути предметом судового розгляду в зв'язку з порушенням чужих авторських прав.

У кінці вступної частини коротко обґрунтовують структуру науково-дослідницької роботи (її поділ на розділи й підрозділи), указують назву й анують зміст розділів, називають загальний обсяг роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, використаних джерел.

Вступ до роботи, як правило, переписується кілька разів, оскільки в ході написання роботи чіткіше окреслюються її окремі аспекти, і навіть мета, завдання, структурні частини роботи. Писати наукові праці ви зможете не відразу, а після отримання базових знань зі спеціальності і наполегливої роботи по шліфуванню власних підходів і стилю в науці. А поки-що бажаємо вам вдалих перших кроків на дорогах ГЕОГРАФІЇ – давньої і разом з тим, – завжди сучасної науки (оскільки важко прогнозовані природні процеси і зміни, зумовлені діяльністю людини навряд чи можуть бути вивченими вичерпно). Світ, що змінюється, завжди потребуватиме географічної інтерпретації.

Прочитавши вимоги до вступної частини роботи ви зрозуміли, що учнівська науково-дослідницька робота цінна не тим, що авторові або його керівникові вдалося дістати цікавий і змістовний матеріал, використання якого дозволяє посісти високе місце у змаганні, а в тому, що молодий дослідник ознайомився з фундаментальними працями з даної галузі науки і зміг самостійно застосувати їх теоретичні положення і методику у власному, хай невеликому дослідженні. У майбутньому саме такий досвід допоможе дослідникові досягти справжніх вершин у науці.

Не другорядним результатом виконаної роботи є формування наукової культури написання тексту, коли запозичені і особисто здобуті знання автор своїми словами викладає на папері.

#### 4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ ЇЇ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ

Науково-дослідницьку роботу друкують за допомогою принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210×297 мм). Текст друкують через півтора міжрядкові інтервали, з використанням шрифту Times New Roman текстового редактора Word, розміром 14pt, відступом для абзацу в 1 см, з вирівнюванням за шириною рамки та автоматичним розставленням переносів. Шрифт друку повинен бути чітким, чорного кольору (при написанні формул і графічних рисунків використовують чорнила або пасту тільки чорного кольору).

Допускається подання науково-дослідницької роботи, надрукованої на друкарській машинці (через два міжрядкові інтервали, по 30 строчок на сторінку).

Текст роботи слід друкувати, залишаючи поля таких розмірів: верхнє, нижнє і ліве – не менше 2 см; праве – не менше 1 см.

Текст роботи повинен бути вчитаним (не містити граматичних, орфографічних і друкарських помилок). Тому надрукований «чорновий» варіант

роботи слід обов'язково подавати науковому керівникові – для редагування по змісту, і за можливістю – спеціалісту для літературного редагування й корегування. Допускається виправлення не більше двох помилок на сторінці (шляхом підчищення або зафарбування білою фарбою). При більшій кількості помилок сторінку слід передрукувати.

Текст основної частини роботи поділяють на розділи й підрозділи (а за потребою – на пункти і підпункти).

Назви заголовків у змісті й тексті роботи повинні повністю співпадати. Заголовки структурних частин науково-дослідницької роботи (ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ ..., ВИСНОВКИ, ДОДАТКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ) у тексті друкують великими літерами, симетрично до центру сторінки (а в змісті – за зразком, *див. додаток 2*). Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої заголовної – великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовків не ставлять (якщо заголовок складається з двох речень, то їх розділяють крапкою). Відстань між заголовками основних структурних частин роботи (ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ ..., ВИСНОВКИ, ДОДАТКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ) та текстом повинна становити 3-4 інтервали. Заголовки пунктів у тексті роботи друкують маленькими літерами (крім першої заголовної) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту, без відступів, з крапкою у кінці. Усі заголовки краще виділяти напівжирним шрифтом (що не є обов'язковою вимогою).

Кожну велику структурну частину роботи (ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ ..., ВИСНОВКИ, ДОДАТКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ) треба починати з нової сторінки. Підрозділи починають після 3-4 інтервалів пропуску на тій же сторінці – за логікою викладення тексту, після попереднього підрозділу.

Першою сторінкою науково-дослідницької роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації. На титульному аркуші та другій сторінці, на якій друкують зміст роботи, номер сторінки не ставлять. Усі інші аркуші роботи послідовно нумерують (номер ставиться у верхньому правому куті, без крапки у кінці).

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів і підпунктів, рисунків, таблиць, формул, списку джерел здійснюють за допомогою арабських цифр, без знака №.

Звертаємо увагу на правила нумерації розділів, підрозділів, пунктів основної частини роботи. Їх нумерація у текстовій частині роботи повинна бути такою ж, як і в змісті роботи. Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ». Після номера крапку не ставлять, а потім з нового рядка симетрично до країв сторінки (по центру) дають великими буквами назву розділу. Наприклад:

## **РОЗДІЛ 1**

### **ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕНІВСЬКОГО РАЙОНУ**

Основному тексту кожного розділу може передувати коротка передмова з обґрунтуванням застосованих методів дослідження. У кінці кожного розділу бажано сформулювати висновки із стислим (на абзац) викладенням результатів дослідження.

Часто перший розділ роботи починається з викладення основних теоретичних і методичних положень дослідження (теорій, гіпотез, концепцій, провідних ідей,

методики дослідження тощо), основних етапів розвитку наукової думки за викладеною проблемою.

Підрозділи роботи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядку підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера підрозділу теж ставлять крапку, а потім у тому ж рядку дають заголовок підрозділу (слово «підрозділ» не пишуть). Наприклад:

- 1.1. Географічне положення
- 1.2. Геологічна будова і рельєф

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Наприклад:

- 1.1.2. Основні риси геологічної будови. (І далі – текст без абзацу).

Підпункти (їх виділяють не часто) нумерують за тими ж правилами, як пункти (1.1.2.1.). Пункти, а тим більше – підпункти у тексті можуть не мати заголовка. Наприклад: 1.1.2. (І далі – текст без абзацу).

Таблиці та ілюстрації (карти, графіки, схеми, оригінали фотографій) в науково-дослідницькій роботі необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих аркушах включають до загальної нумерації сторінок (ставлять номер у їх верхньому правому куті). Якщо розмір таблиці або ілюстрації більше формату А4, то їх слід розмістити в додатку. Ілюстрації і таблиці на окремому аркушеві слід розміщувати таким чином, щоб їх можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи. Нумерацію ілюстрацій і таблиць можна виділяти курсивом, а їх назви – напівжирним шрифтом (не курсивом).

Усі ілюстрації позначають словом «*Рис. ...*» і нумерують послідовно в межах кожного розділу (виняток становлять ілюстрації додатків, які нумеруються особливим чином). У ВСТУПІ ілюстрації не розміщують. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації. Номер ілюстрації, її назва (при необхідності – пояснювальні підписи) розміщують безпосередньо під ілюстрацією, посередині відносно неї і країв аркуша (а якщо ілюстрація невелика – то поруч з нею). Наприклад:

*Рис. 1.1. Семенівський район на адміністративній карті Полтавської області (що означає: перший рисунок першого розділу)*

Слід пам'ятати, що кожна ілюстрація повинна відповідати тексту роботи, а текст – відповідати ілюстрації. На неї необхідно робити посилання у круглих дужках в кінці речення, у якому вперше згадується ілюстрація: (*рис. 1.1*), або використовувати зворот типу: «...як це показано на *рис. 1.1*». Рисунки ілюструють найбільш важливі положення тексту роботи; вони не повинні бути випадковими, пов'язаними з другорядними деталями тексту. Наукова культура зобов'язує давати в кінці назви ілюстрації в квадратних дужках посилання на джерело, якщо дана ілюстрація є запозиченою: [14, с. 231]. На авторські ілюстрації посилання можна не давати (якщо вони раніше не були опубліковані). Нагадуємо, що креслення виконуються чорною тушшю або пастою, а фотографії повинні бути тільки оригінальними, наклеєними на стандартний аркуш паперу (а не сканованими фотокопіями). Якщо в розділі є тільки одна ілюстрація або таблиця, то її нумерують за загальними правилами.

Цифровий матеріал і порівняння, як правило, оформляють у вигляді таблиць. Таблиця подається після першого згадування про неї в тексті, так, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи, або з поворотом за стрілкою годинника.

Таблиці, як і рисунки, нумерують послідовно в межах кожного розділу (за винятком таблиць, поданих у додатках, які нумеруються особливим чином). Номер таблиці складається із номера розділу і порядкового номера таблиці. Їх друкують вище самої таблиці і вирівнюють по правому краю аркуша. Нижче номера, посередині відносно таблиці і країв аркуша жирним шрифтом (не курсивом) дають назву таблиці. Слово «Таблиця» і її назва починаються із великої літери. Приклад побудови таблиці:

Таблиця 2.4

**Зв'язок великих форм рельєфу і поширення корисних копалин  
з тектонічними структурами**

Тектонічна структура	Великі форми рельєфу	Корисні копалини	
		рудні	нерудні

Заголовок кожної графи таблиці має бути по можливості коротким. Заголовки граф і строчок таблиці повинні починатися із великих літер, а підзаголовки – або з маленьких (якщо вони складають одне речення із заголовком), або з великих (якщо підзаголовки є самостійними реченнями). Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковим номером рядків до таблиці не включають.

Якщо таблиця має велику кількість рядків, і виникає необхідність її перенесення на наступну сторінку, то назву розміщують тільки над першою частиною таблиці, а на сторінці, де вона продовжуються вище неї пишуть курсивом: «Продовж. табл. 2.4.» (ці слова також вирівнюють по правому краю аркуша).

Таблицю з великою кількістю граф (стовпчиків) можна поділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки.

Якщо дана таблиця є запозиченою, то в квадратних дужках після її назви ставлять номер джерела, з якого вона запозичена і сторінки: [15, с. 132]. На таблицю обов'язкове посилання у круглих дужках у кінці того речення, в якому вона вперше згадується: (табл. 2.4), або використовувати зворот типу: «...як це відображено в табл. 2.4». У повторних посиланнях на ілюстрації і таблиці треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад, (див. табл. 2.4.).

Звернемо вашу увагу на правила цитування та посилання на використані джерела в «чорновому» і кінцевому варіантах науково-дослідницької роботи.

При написанні «чорнового» варіанту основного тексту роботи радимо після посилань або цитат у квадратних дужках писати [прізвище автора або назву роботи та рік її видання; при цитуванні – сторінки з якої взята цитата]. В остаточному варіанті виконаної роботи замість цих даних вказують цифру, під якою використана праця подається у списку джерел (наприклад [15], а якщо йдеться про посилання на ряд праць, то [15, 22, 45]). При прямому цитуванні,

запозиченні рисунків, формул, таблиць після номера джерела вказується і точна сторінка, з якої взяте запозичення: [15, с. 132]. У випадку прямого цитування, текст цитати без скорочень і будь-яких змін починається і закінчується лапками «...» і вказівкою на сторінку і номер джерела [ ] після цитати. Цитати в роботі не повинні траплятися занадто часто.

Слід намагатися викласти думки інших авторів своїми словами. При непрямому цитуванні чи згадці роботи або її автора сторінки не вказують, а записують у квадратних дужках тільки номер джерела. При цьому потрібно бути гранично точним у викладенні думок автора цитованої праці, коректним щодо оцінювання його результатів.

Існують певні традиції у писемній науковій мові (як загальні, так і прийняті в географічній науці). Ви збагнете їх, уважно вчитуючись не тільки у зміст, але й звертаючи увагу на стиль і етикет писемної наукової мови.

Найхарактернішою ознакою писемної наукової мови є формально-логічний спосіб викладення матеріалу. Емоційні мовні елементи в наукових роботах застосовувати не прийнято. Як не прийнято висловлювати різкі судження щодо наукових позицій інших осіб. Якщо в тексті згадуються персоналії, то їх ініціали ставляться перед прізвищем (І. П. Сидоренко).

Викладення матеріалу слід вести переважно від третьої особи («на нашу думку...», «ми вважаємо ...», «автор вважає за доцільне ...», «звернімо увагу на ...», «перейдемо до розгляду ...», «усе зазначене вище дає підставу зробити висновок про ...»). Речення повинні бути короткими але логічно завершеними. Складнопідрядних речень слід уникати. У межах одного абзацу одне речення повинно витікати із попереднього і бути логічно пов'язаним із наступним.

Як правило, виконаний «чорновий» варіант роботи має більший за рекомендований обсяг. Не треба боятися скорочувати написане, ще раз переосмислюючи зміст роботи – від цього її текст тільки виграє.

## 5. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ ВИСНОВКІВ РОБОТИ

ВИСНОВКИ у кінці науково-дослідницької роботи – її обов'язкова структурна частина, в якій даються відповіді на проблеми і завдання, поставлені у ВСТУПІ. Висновки – це не коротка анотація роботи. Це її найважливіші положення, достовірність яких авторові потрібно буде захистити на наступному етапі конкурсу. Тому вони повинні бути повністю аргументованими і доведеними. На початку висновків повинно бути резюме про сучасний стан вирішення проблеми, над якою працював дослідник. Потім автор розкриває методи вирішення поставленої у роботі проблеми. Кожному сформульованому у ВСТУПІ завданню повинен відповідати чіткий висновок, який ґрунтується на результатах самостійного дослідження автора. Тому іноді кожен висновок виділяють так, як завдання у вступній частині роботи (дефісом, цифровою нумерацією).

Крім відповідей на завдання у висновках вміщують основні практичні результати, одержані в роботі, формулюють рекомендації щодо їх використання.

Отже вступ і висновки – дуже відповідальні структурні частини дослідження, які слід узгоджувати між собою наприкінці виконання роботи.

## 6. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ОФОРМЛЕННЯ ДОДАТКІВ

Додатки – не обов’язкова структурна частина науково-дослідницької роботи. Якщо цього не потребує логіка виконання дослідження, додатків може і не бути.

У додатки виносять значні за об’ємом матеріали, а також допоміжні ілюстрації і таблиці, які переобтяжують деталями основний текст роботи, але є додатковими аргументами щодо вирішення проблеми дослідження. Це можуть бути копії документів, таблиці допоміжних цифрових даних, допоміжні ілюстрації. Додатки часто подають як наслідок того, що обсяг уже виконаної роботи більший за рекомендований і його слід дещо скоротити.

Додатки оформляють як продовження науково-дослідницької роботи, зразу після висновків. Сторінки, на яких розміщені додатки, продовжують нумерувати послідовно, згідно до загальних вимог.

Самі додатки теж нумерують. Послідовність нумерації додатків зумовлена черговістю появи посилань на них в основному тексті роботи. Кожен додаток починають із нової сторінки. Угорі сторінки посередині рядка друкується слово «Додаток ...» і за ним – велика літера українського алфавіту (А, Б, В, Г) що позначає послідовність додатків. Деякі літери (Ґ, Є, І, Ї, Й, Ч, Ђ) для нумерації додатків не використовують. Нижче номери додатку подається його заголовок, надрукований малими літерами, з великою заголовною, симетрично до тексту сторінки. Якщо додаток містить кілька ілюстрацій або таблиць, то їх нумерація здійснюється у межах кожного додатку. Підписи до рисунків і таблиць роблять за тими ж правилами, що й в основному тексті, але їх нумерація виконується інакше: для рисунків – *рис. Д.1; рис. Д.2* і т.д.; для таблиць – *таблиця Д.1; таблиця Д.2* і т.д. Приклади:

### Додаток А

Фотографії аспектів рослинності ботанічного заказника «Новодиканський»



*Рис. Д.1. Ранньовесняний аспект степу. Шафран сітчастий*

### Додаток Б

Динаміка чисельності населення районів Полтавської області за 1939-2001 роки

*Таблиця Д.1*

#### Глобинський район

Роки переписів	Загальна чисельність	Сільське населення	Міське населення

**Примітка:** додатки можуть подаватися одночасно як у роздрукованому, так і в електронному вигляді (або як комп’ютерна презентація), разом з тезами і роботою на CD-диску.



## 7. СКЛАДАННЯ СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

За рекомендаціями Вищої атестаційної комісії (ВАК) України, є два основних способи складання списку використаних джерел:

1) в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;

2) у порядку черговості появи посилань у тексті (цей спосіб рекомендований для написання дисертацій).

Правила оформлення джерел подаються у додатку 3. Додамо лише, що при складанні списку використаних джерел слід подавати всю інформацію, яка є у бібліографічному описі безпосередньо в друкованому творі, або так, як записано в бібліографічних картках каталогів, мовою оригіналу цього твору.

До списку джерел включають тільки ті з них, на які є посилання в тексті роботи.

Остаточний список використаних джерел складають перед написанням «чистового» варіанта науково-дослідницької роботи.

Якщо обраний перший спосіб складання списку, то за допомогою функції «сортування» в меню «таблиця» комп'ютера спочатку сортують в алфавітному порядку усі джерела, виконані східнослов'янськими мовами (українською, російською, білоруською), потім – іноземними мовами. Увесь складений таким чином список нумерують послідовно – від номера 1 – до останнього в списку номера джерела.

Неточне оформлення списку використаних джерел – одна з помилок, яка найчастіше трапляється в науково-дослідницьких роботах учнів-членів МАН. Тому при опрацюванні джерел (особливо – фондів і з мережі Інтернет) намагайтеся занотовувати на картки їх повне бібліографічне описання.

## 8. ДЕЯКІ ПОРАДИ ДО ЗАХИСТУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ

Захист науково-дослідницької роботи відбувається на відкритому засіданні секції географії. Автор готує до виступу-захисту демонстраційні матеріали – на паперових носіях (карти, картосхеми, таблиці, рисунки, комплекти оригіналів фотографій тощо), та електронну презентацію (за можливістю). Він повинен мати другий екземпляр роботи та текст виступу (розрахований до 10 хвилин, бажано – на 7-8 хвилин). Виступ оцінюється вище, якщо учасник конкурсу стежить за написаним текстом, а не читає його з аркуша.

Виступ доцільно розпочинати зі звернення:

«Шановні члени журі, учасники конкурсу, присутні!

До Вашої уваги подаються основні положення науково-дослідницької роботи учня (учениці) ... класу ... школи ... (прізвище ім'я) на тему ...».

Далі коротко (в 3-5 реченнях) обґрунтовується актуальність дослідження; чітко формулюється проблема, яка в ньому вирішувалася; називається мета, об'єкт і предмет дослідження, укажується його теоретична і джерельна база, наголошується на тому, що автор зробив особисто, яка наукова новизна дослідження і де воно може бути застосоване. Подається коротка інформація про структуру роботи.

Найважливіша частина доповіді – доведення основних висновків, які отримав автор у ході дослідження. Зазвичай доведення відбувається так: формулюється перше завдання дослідження; висновок, до якого дійшов автор у ході виконання цього завдання; наводяться аргументи, які доводять цей висновок (до аргументів належать картосхеми, таблиці, графіки, аналітичні матеріали, порівняння – із застосуванням певних методів дослідження). У ході доведення доповідач звертається до аудиторії з усними та наочними аргументами.

У виступі слід уникати емоційних аспектів і вести мову від третьої особи. Мова доповідача повинна бути грамотною, чіткою і розбірливою, розміреного темпу, з логічними паузами та акцентуванням на ті положення, які автор передусім хоче донести до уваги слухачів. Слідкуйте, щоб тривалість доповіді не перевищувала встановлений на неї час (за це знімаються штрафні бали).

Після виступу доповідач заявляє: «Доповідь закінчена. Дякую за увагу і готовий відповісти на ваші запитання». Відповіді на запитання членів МАН та журі повинні бути конкретними й аргументованими, але якомога коротшими. Якщо задане питання зовсім не відноситься до досліджуваної в роботі проблематики, то доповідач має право заявити: «Ця проблема у нашій роботі не досліджувалася». Але ми рекомендуємо давати відповіді на всі запитання, оскільки саме при відповідях учасник конкурсу може показати не тільки вільне володіння матеріалами своєї роботи, але й широку ерудицію та знання основ географічної науки, а значить і отримати високу оцінку за захист науково-дослідницької роботи. Дискусію слід вести коректно, проявляючи повагу до особи, яка задає питання, якщо навіть воно поставило Вас у незручне становище.

Кожен учасник захисту науково-дослідницьких робіт на засіданні секції МАН має право брати участь у дискусії і задавати свої запитання. Для цього він піднімає руку, і отримавши дозвіл від голови журі, піднімається, називає своє прізвище та ім'я і задає запитання. Пам'ятайте, що члени журі оцінюють не тільки вашу активність, кількість заданих запитань, але, передусім, їх якість (кваліфіковано задати питання може людина, яка володіє науковою і географічною культурою, уважно слухає доповідача і розуміє зміст його доповіді). Запитання типу: «Чого Ви хотіли досягти у своїй роботі», «Чому ви обрали саме таку тему дослідження» є не цікавими. Слід задавати питання по суті роботи (або з певної галузі географії чи галузей знань, дотичних до теми дослідження доповідача). Необхідно уникати задавати запитання образливі для доповідача за змістом і формою. Заборонена участь у дискусії осіб, які не є членами секції МАН або членами журі конкурсу.

Зазначимо, що підсумкові оцінки за захист робіт визначаються як середнє арифметичне від оцінок, виставлених кожним із членів журі.

Слід мати на увазі, що критерії оцінювання кожної складової частини конкурсу-захисту можуть дещо різнитися рік від року. Зокрема, змінюються критерії визначення переможців конкурсу. На II і III етапах конкурсу переможцями може бути визначено до 50% від кількості учасників (при цьому пропорції між кількістю учасників, які можуть бути нагороджені дипломами I, II і III ступенів становлять орієнтовно 1 : 2 : 3). Упродовж останніх років для нагородження дипломом III ступеня учаснику необхідно було набрати у сумі не менше 75 балів; II ступеня – не менше 80 балів, а I ступеня – не менше 85 балів.

## 9. МОЖЛИВІ НАПРЯМКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ З ФІЗИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ ТА ГЕОЕКОЛОГІЇ

### КОМПЛЕКСНА ГЕОМОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ...

Мета роботи: виконати аналіз чинників рельєфоутворення й охарактеризувати основні генетичні типи рельєфу на території ... .

#### Розділ 1. Аналіз чинників рельєфоутворення.

##### 1.1. Теоретичні основи вивчення рельєфу

1.1.1. Класифікації форм рельєфу (розмірна, морфологічна, розмірно-генетична)

1.1.2. Історія формування ... (великої форми рельєфу, до якої належить досліджувана територія) під впливом ендо- й екзогенних чинників

1.1.3. Класифікація сучасних форм рельєфу території

#### Розділ 2. Характеристика основних генетичних типів рельєфу території.

##### 2.1. Флювіальний (ерозійно-аккумулятивний) рельєф

2.1.1. Річкові(а) долини(а) ...

...2.1.2. Яружно-балкова сітка

##### 2.2. Гравітаційний рельєф \*

##### 2.3. Карстовий і суфозійний рельєф \*

##### 2.4. Давньо-льодовиковий і водно-льодовиковий рельєф \*

##### 2.5. Еоловий рельєф \*

##### 2.6. Історія змін рельєфу під впливом діяльності людини.

Антропогенний рельєф.

*Додатки:* геоморфологічна карта території та легенда до неї; геоморфологічні профілі; рисунки, моделі й фотографії.

*\*За наявністю цього типу рельєфу на досліджуваній території.*

Більш вузькі теми, пов'язані з дослідженнями рельєфу краю:

- АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА РЕЛЬЄФ (МІСТА, РАЙОНУ);
- ГЕОМОРФОЛОГІЯ ДОЛИНИ РІЧКИ ВОРСКЛИ (ПСЛА, СУЛИ, ОРЕЛІ) В МЕЖАХ ...
- РОЗВИТОК ЯРУЖНО-БАЛКОВОЇ СІТКИ ТЕРИТОРІЇ ...
- ГЕОМОРФОЛОГІЯ ПСЕЛ-ВОРСКЛИНСЬКОГО МЕЖИРІЧЧЯ
- ГЕОМОРФОЛОГІЯ БЕРЕГІВ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО (ДНПРОДЗЕРЖИНСЬКОГО) ВОДОСХОВИЩА.
- ВПЛИВ ДНІПРОВСЬКОГО ЛЬОДОВИКОВОГО ПОТОКУ НА СУЧАСНИЙ РЕЛЬЄФ ...

#### **АНАЛІЗ ЗМІН КЛІМАТУ (за даними спостережень на метеостанції ...)\***

Мета: виконати аналіз динаміки показників основних елементів клімату за період спостережень на метеостанції ... .

#### Розділ 1. Загальна характеристика клімату території

1.1. Методика метеорологічних досліджень та обробки їх даних з метою вивчення клімату місцевості

1.2. Аналіз чинників кліматотворення на досліджуваній території

1.2.1. Радіаційний чинник

1.2.2. Циркуляційний чинник

1.2.3. Вплив підстилаючої земної поверхні на клімат і мікроклімат

## Розділ 2. Аналіз змін клімату за період спостережень

### 2.1. Зміни температури повітря

### ...2.2. Зміни кількості атмосферних опадів

### 2.3. Зміни інших елементів клімату

*Додатки:* табличні дані про середню, мінімальну і максимальну температуру, кількість опадів по роках і сезонах; графіки обробки даних метеорологічних спостережень тощо.

\* *Можливі варіанти хронологічних рамок дослідження:* за весь період спостережень; за останні 30 років; за останні 10 років.

*Більш вузькі теми, пов'язані з метеорологічними спостереженнями й дослідженнями клімату:*

- ВПЛИВ ЦИРКУЛЯЦІЙНОГО ЧИННИКА НА КЛІМАТ ПОЛТАВЩИНИ (... КРАЮ) ВПРОДОВЖ 2009 РОКУ.
- КЛІМАТ (... ТЕРИТОРІЇ) В КЛАСАХ ПОГОД ЗА 2009 РІК.
- ОСОБЛИВОСТІ МІКРОКЛІМАТУ МІСТА ... (СЕЛИЩА)
- ВПЛИВ АГРОКЛІМАТИЧНИХ РЕСУРСІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНОВИХ НА ПОЛТАВЩИНІ ЗА 1991-2008 РОКИ.

## **АНАЛІЗ ЗМІН СТОКУ РІЧКИ ...**

*(за даними спостережень на гідрологічному посту ...)*

Мета: виконати аналіз динаміки річкового стоку р. ... (за період спостережень з ... по ...).

### Розділ 1. Загальна характеристика р. ... і методика гідрологічних спостережень

#### 1.1. Загальна характеристика р. ...

##### 1.1.1. Загальні відомості про річку і річкову долину

##### 1.1.2. Чинники, що впливають на формування річкового стоку і його режим

#### 1.2. Методика гідрологічних спостережень

### Розділ 2. Аналіз змін стоку р. ....(за період з ... по ...)

#### 2.1. Зміни водності

#### 2.2. Зміни режиму стоку

#### 2.3. Аналіз змін водного стоку й екологічного стану річки ...

##### 2.3.1. Під впливом природних чинників

##### 2.3.2. Під впливом антропогенних чинників

*Додатки:* табличні дані про водний стік за період спостереження, графіки, картосхеми.

*Інші теми:*

- ГІДРОГРАФІЧНА СІТКА ... РАЙОНУ.
- РІЧКОВА СИСТЕМА ПСЛА (ВОРСКЛИ) В МЕЖАХ ПОЛТАВЩИНИ.

## **ГЕОГРАФІЯ ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ ... РАЙОНУ**

*(ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ, КСП ТОЦО)*

Мета: виявити закономірності поширення ґрунтів на території ... району (на основі аналізу впливу чинників ґрунтоутворення)

### Розділ 1. Аналіз впливу окремих чинників ґрунтоутворення на поширення ґрунтів.

#### 1.1. Кліматичні умови

#### 1.2. Рельєф, склад гірських порід, рівень залягання ґрунтових вод

#### 1.3. Вплив рослинності й діяльності тварин

1.4. Вплив господарської діяльності.

Розділ 2. Типологія ґрунтів досліджуваної території і їх характеристика

2.1. Типологія ґрунтів території. Карта ґрунтів і її легенда

2.2. Характеристика основних типологічних груп ґрунтів, їх господарська оцінка й екологічний стан

2.2.1. Чорноземи типові

2.2.2. Опідзолені ґрунти

2.2.3. ....

*Інші теми:*

- ГОСПОДАРСЬКА ОЦІНКА Й ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ҐРУНТІВ ... РАЙОНУ
- (ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ, КСП);
- ЧОРНОЗЕМИ ПОЛТАВЩИНИ;
- ҐРУНТИ ДОЛИНИ РІЧКИ ВОРСКЛА (на ділянці ... ).

### **ГЕОГРАФІЯ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ... РАЙОНУ (ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ, КСП, ДОЛИНИ ПСЛА тощо)**

*Мета:* виявити закономірності поширення натуральних рослинних угруповань на території ... району (на основі аналізу впливу чинників їх утворення)

Розділ 1. Аналіз впливу окремих чинників на поширення рослинних угруповань.

1.1. Кліматичні умови і їх зміна

1.2. Рельєф, склад гірських порід, рівень залягання ґрунтових вод

1.3. Вплив діяльності тварин

1.4. Вплив господарської діяльності на зміни рослинності.

Розділ 2. Типологія рослинних угруповань досліджуваної території і їх характеристика

2.3. Типологія натуральних рослинних угруповань

2.4. Характеристика основних рослинних угруповань

2.4.1. Широколистяні ліси (нагірні діброви)

2.4.2. Заплавні ліси

2.4.3. Луки

2.4.4. ...

2.5. Рослинні угруповання території, зумовлені діяльністю людини

2.5.1. Культурна рослинність

2.5.2. Рудеральна рослинність

### **ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ**

*Мета:* виявити особливості складу, структури і динаміки природних комплексів і екосистем території природно-заповідного фонду, розробити заходи щодо покращення їх природоохоронного режиму.

*Примітка:* характеристика виконується за планом, близьким до структури і змісту ведення літопису природи у природних і біосферних заповідниках, національних природних парках.

**ВСТУП.** (Крім обов'язкових складових частин, у вступній частині наводяться загальні відомості про територію – її географічне положення, категорію і значення (місцевого, загальнодержавного), хто і коли прийняв рішення про

створення, історію зміни площі й підпорядкування території; дані про сучасну площу і розподіл земель в межах об'єкту за землекористувачами та землевласниками, відповідальними за охорону; категорії земель за призначенням і площа земель кожної категорії (під лісами, кормовими угіддями тощо); історія наукових досліджень. У додатку подають картосхеми: розташування території в межах регіональної екологічної мережі та в межах одиниць адміністративно-територіального устрою; копію із плану землекористування з нанесеним функціональним зонуванням території, її буферної зони).

## РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ

- 1.1. Рельєф і геологічна будова
- 1.2. Клімат. Стан погоди за ... рік
- 1.3. Води
- 1.4. Ґрунтовий покрив
- 1.5. Ландшафтна структура (картосхема і пояснювальна записка)

## РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ ЖИВОЇ ПРИРОДИ

- 2.1. Флора і рослинність
  - 2.1.1. Склад флори, рідкісні види
  - 2.1.2. Склад та будова фітоценозів
  - 2.1.3. Зміни флори й рослинності (за час спостереження, поточний рік), рекомендації щодо режиму їх збереження
- 2.2. Фауна і фауністичні комплекси
  - 2.2.1. Склад фауни, рідкісні види (по систематичних групах)
  - 2.2.2. Склад та характеристика фауністичних комплексів
  - 2.2.3. Зміни фауни (за час спостереження, поточний рік), рекомендації щодо режиму їх збереження
- 2.3. Фенологічні особливості ... (календарного) року

## РОЗДІЛ 3. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ТЕРИТОРІЮ. КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ ЗАСАДИ ЇЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ

- 3.1. Антропогенний вплив на територію
- 3.2. Конструктивно-географічні рішення щодо охорони території, збереження біологічного різноманіття, ландшафтів і екосистем

ДОДАТКИ (роздруковані й у цифровій формі – оригінали цифрових фотознімків – не менше 500КБ, картосхеми – бажано для кожного підрозділу, списки видів флори й фауни із зазначенням категорії їх охорони (види що занесені до Червоної книги України; регіонально рідкісні види), фотосайти ландшафтів, фенокліматична періодизація року тощо).

*Інші теми з фізичної географії та міжгалузевої тематики:*

- Географія меліорацій на Полтавщині (у басейні річки Оржиця, Хорол тощо);
- Медична географія... району;
- Топоніміка і мікротопоніміка ... (району, території міста, сільської ради);
- Історична географія Лубенщини;
- Географія природних ресурсів ... району;
- Фізико-географічна характеристика території ... сільської ради (за типовим планом).
- Комплексна географічна характеристика міста .... (селища, сільської ради).

## 10. МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ З ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

При підготовці до написання наукової роботи з економічної географії учні оволодівають навичками самостійного аналізу територіальної організації продуктивних сил, засвоюють основні методи цього аналізу, вчать добирати необхідний матеріал з літературних, статистичних, картографічних та інших джерел, систематизувати його й робити відповідні висновки.

У науково-дослідницьких роботах необхідно враховувати соціально-економічні зміни, які відбуваються в нашому суспільстві на сучасному етапі, нові підходи в економіці, в розміщенні виробництва, в системі управління суспільним господарством. Особливу увагу треба звертати на розвиток окремих територій та галузей, а також знати закони, які регламентують їх функціонування.

З урахуванням змін, що відбуваються на різних ієрархічних рівнях, слід акцентувати увагу на питаннях більш раціонального розвитку й розміщення господарства, удосконаленні зовнішніх економічних зв'язків, вивченні впливу природно-географічних та соціально-економічних чинників на ці процеси.

Основа наукової роботи з економічної географії — дослідження, що характеризують розміщення галузей суспільного господарства, господарську спеціалізацію районів, оцінку населення, природно-ресурсного потенціалу та інше.

У ході роботи над обраною темою необхідно ознайомитись з літературою, що характеризує розвиток і розміщення галузей суспільного господарства країни, регіону чи окремого населеного пункту, вивчити чинники, що впливають на розвиток окремих територіальних та галузевих одиниць. З цієї метою доречно опрацювати підручники, навчальні посібники, монографії, статті, статистичні довідники, дані Internet тощо.

При доборі літератури для написання роботи з економічної географії рекомендується використовувати «Книжковий літопис», «Літопис журнальних статей», «Літопис газетних статей», реферативні журнали. У «Літописах» є довідки про всі книжки, що вийшли за зазначений термін часу (за кожен місяць), що всі статті, що надруковані в журналах і газетах.

Працюючи над науковою роботою, важливо використовувати статистичні матеріали. Одне з найбільш доступних джерел інформації зі статистики населення та різних галузей господарства України й адміністративних областей — статистичні довідники та бюлетені, більшість яких видається щорічно. У роботі доцільно використовувати довідники останнього року видання, однак порівнювати дані не менше ніж за п'ять останніх років.

Для науково-дослідних робіт, присвячених соціально-економічній характеристиці міста, адміністративного району, промислового чи сільськогосподарського підприємства обов'язково необхідно використовувати первинні відомчі матеріали, звіти, плани роботи даного об'єкта. Добираючи дані, необхідно передбачити, які питання і як повинні розкриватися.

Під час вивчення економіко-географічної літератури, первинних та архівних матеріалів необхідно робити виписки на окремих картках чи аркушах паперу, зазначаючи усі вихідні дані використаної книжки чи статті. Ці відомості заносять у спеціальний список, який ведуть з початку роботи над відібраними джерелами. Таким чином, разом з

вивченням і конспектуванням літературних джерел поступово заповнюється список використаної літератури.

Якщо витяг з книжки чи статті буде наведений у науковій роботі у вигляді цитати, запис роблять дослівно і вказують джерело та сторінку, звідки його взято.

На картці також можна робити копії графічних матеріалів, які є в джерелі, що конспектується (діаграми, схеми, графіки, таблиці). І в цьому випадку необхідно вказати джерело цього матеріалу. Картки з виписками рекомендується згрупувати по розділах роботи.

При роботі з первинними матеріалами (річними звітами, виробничими планами підприємств тощо) слід також робити виписки на окремих картках чи на спеціально виготовлених бланках. Починаючи вивчення первинних матеріалів, учень повинен усвідомлювати, яка інформація йому потрібна. Тому важливо, щоб було достатнім загальне уявлення про зміст майбутньої роботи.

Пристаюючи до опрацювання статистичних матеріалів, треба оволодіти методами їх аналізу. Наприклад, використовуючи звітні дані за кілька років, необхідно виявити динаміку розвитку виробництва на даному підприємстві, зміни його структури, продуктивності праці, собівартості продукції та ін. Аналізуючи звіти агропромислових підприємств, треба з'ясувати структуру його посівних площ, затрат праці, валової та товарної продукції, грошових витрат по галузях виробництва, місце сільськогосподарських культур у валовій та товарній продукції тощо. Порівнюючи загальний обсяг продукції, у тому числі по галузях виробництва, необхідно з'ясувати ступінь товарності кожної галузі. На основі довідок про обсяги сільськогосподарського виробництва (посівних площ), валовий збір сільськогосподарських культур, про поголів'я худоби, продукцію тваринництва по району, області чи по конкретному господарству треба з'ясувати місце його в сільськогосподарському виробництві району чи області.

## ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ, ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ, ЗМІСТ ТА ОФОРМЛЕННЯ

Графічні матеріали (діаграми, графіки, картосхеми тощо) — важлива складова частина науково-дослідницької роботи з економічної географії. Використовуючи самостійно зроблені графічні матеріали, студент може значно збагатити текстову частину роботи, розкрити та виявити, якою мірою вона пов'язана з розміщенням інших галузей виробництва, природними ресурсами, шляхами сполучення, трудовими ресурсами тощо.

У роботах, присвячених характеристиці галузей промисловості, потрібно використати, наприклад, картосхеми розміщення підприємств, які входять до складу галузі, що характеризується, чи розміщення центрів даної галузі промисловості, районів видобутку сировини, яка використовується, напрямків вантажопотоків готової продукції, зв'язків з іншими галузями господарського комплексу по лінії постачання напівфабрикатів, палива, електроенергії, сировини і та іншого.

У роботах по дослідженню розміщення сільського господарства можна передбачити картосхеми використання земель для сільськогосподарського виробництва, розміщення посівів основних сільськогосподарських культур, діаграми структури земельного фонду, посівних площ тощо.

Усі графічні матеріали та таблиці повинні мати правильні назви, що відповідають їх змісту.



## ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ НАУКОВИХ РОБІТ УЧНІВ З ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Зміст роботи економіко-географічного спрямування повинен відповідати таким основним вимогам:

1. У роботі необхідно відповісти не тільки на питання, як розвивається і розміщується та чи інша галузь виробництва, яка спеціалізація і комплексність господарства району (міста, підприємства, господарства), а й з'ясувати, чому склалось таке розміщення, чим зумовлена така спеціалізація і галузева структура.
2. Необхідно дати характеристику сучасного стану галузей суспільного господарства чи господарського комплексу району (області, міста, господарства), яка повинна ґрунтуватись на найновіших статистичних матеріалах.
3. Соціально-економічну характеристику обраного об'єкта дослідження (галузі господарства, району, області, міста, підприємства) необхідно завершити аналізом основних проблем його розвитку та шляхів їх вирішення.
4. Виклад змісту всіх розділів роботи повинен бути логічним й послідовним. Слід уникати суперечностей та повторень.
5. Висновки й узагальнення мають бути аргументовані, враховувати досягнення науки та господарської практики у тісному зв'язку із завданням економічних реформ на сучасному етапі.
6. Обов'язковою умовою виконання наукової роботи є самостійне висвітлення питань теми. Якщо в роботі не забезпечено додержання цієї вимоги, наукова робота не може бути допущена до захисту.

## ПРИКЛАДИ ПОПЕРЕДНІХ ПЛАНІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ З ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Для наукових робіт на тему «Економіко-географічна характеристика галузі промисловості країни» (будь-якого району, міста, галузі сільськогосподарського виробництва) можна рекомендувати таку схему плану написання роботи:

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. НАУКОВІ ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ  
ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ

РОЗДІЛ 2. УМОВИ ТА ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ТА РОЗМІЩЕННЯ ДАНОЇ ГАЛУЗІ

2.1. Природно-географічні

2.2. Соціально-економічні

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ТА ХАРАКТЕР РОЗМІЩЕННЯ ГАЛУЗІ

РОЗДІЛ 4. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Вступ виконується за загальноприйнятою схемою (див. с. 7-10 цього посібника).

РОЗДІЛ 1. НАУКОВІ ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ (назвати конкретну галузь) — повинен висвітлювати різні точки зору щодо економіко-географічного підходу при вивченні певної галузі, а також містити аналіз основних методів для характеристики розвитку галузі.

РОЗДІЛ 2. УМОВИ І ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ТА РОЗМІЩЕННЯ ДАНОЇ ГАЛУЗІ (назвати конкретну галузь). На розвиток і розміщення галузей виробництва

найбільш суттєво впливають природні, історичні та економічні умови. У зв'язку з цим у розділі треба виділити кілька частин. Наприклад: а) оцінка природних передумов розвитку; б) основні етапи розвитку; в) економічні чинники розвитку та розміщення. Замість цього можна дати самостійні розділи: «Природні передумови розвитку галузі», «Історичні етапи розвитку галузі», «Економічні чинники розвитку і розміщення галузі».

Вплив природних умов на розвиток і розміщення різних галузей виробництва неоднаковий і виявляється по-різному. Наприклад, на розвиток і розміщення галузей видобувної промисловості впливає насамперед розміщення корисних копалин основної сировини, на розвиток і розміщення сільського господарства — кліматичні та земельні умови. А на розвиток і розміщення галузей обробної промисловості природні умови не мають такого впливу.

Історичні умови завжди впливають на розвиток та розміщення кожної галузі виробництва, тому розділ, присвячений їх характеристиці, в роботі необхідний.

На розвиток і розміщення будь-якої галузі виробництва великий вплив мають також природно-географічні і соціально-економічні чинники, які тісно пов'язані з конкретними історичними етапами розвитку території (галузі).

**РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ТА ХАРАКТЕР РОЗМІЩЕННЯ ГАЛУЗІ.** У цьому розділі, який є основним, необхідно визначити рівень розвитку галузі господарства, що характеризується у конкретному районі (країні), а також зазначити, яке місце займає район у загальному виробництві продукції даної галузі. Треба висвітлити причини, що зумовили такий рівень розвитку галузі. Важливо також детально охарактеризувати розміщення галузі у районі.

Якщо розглядається галузь суспільного господарства, яка складається з кількох підгалузей (машинобудівної, хімічної, текстильної промисловості), то після її опису в цілому належить проаналізувати рівень розвитку та характер розміщення кожної її складової частини. У науковій роботі це повинно виділятися підрозділами.

**РОЗДІЛ 4. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ.** Належить виявити проблеми подальшого розвитку та вдосконалення розміщення галузі, що вивчається, а також можливості (природні, економічні) вирішення цих завдань. Обов'язково треба розкрити перспективи розвитку галузі.

**ВИСНОВКИ** повинні чітко відповідати на завдання, поставлені у вступі.

Для наукових робіт на тему «СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ... (НАЗВА АДМІНІСТРАТИВНОГО) РАЙОНУ» можна рекомендувати таку схему написання (план роботи):

#### *ВСТУП*

1. *Географічне положення, територія, межі району.* Особливу увагу потрібно приділити характеристиці та економічній оцінці економіко-географічного положення району (відносно інших промислових районів та центрів, основних джерел сировини, палива, енергоресурсів, районів, що споживають готову продукцію, шляхів сполучення), а також коротко висвітлити історію формування.

2. *Господарська оцінка природних умов та природних ресурсів.* Характеризуючи природні умови, треба обмежитись лише оцінкою впливу на розвиток господарства тих елементів природного середовища, які мають відношення до теми. Усі елементи природного середовища необхідно оцінювати з точки зору їх впливу на формування, розвиток та розміщення господарства району.

3. *Історія формування господарства району.* Показати особливості певних історичних етапів розвитку господарства району.

4. *Населення та трудові ресурси району.* Тут слід навести чисельність, національний та професійний склад населення, характер його розміщення по території району, співвідношення міського та сільського населення, його зміни за 2—3 десятиліття, трудові ресурси та їх використання в суспільному господарстві району.

5. *Сучасний стан економіки району.* За змістом та обсягом цей розділ — центральний у роботі. Тут можна виділити кілька підрозділів:

- загальна характеристика господарства, його структура, провідні галузі, місце та склад галузей району в суспільно-господарському комплексі України;
- розвиток та розміщення промисловості. Спеціалізація промислового виробництва району. Місце району в державному промисловому виробництві. Розміщення галузей промисловості району. Основні промислові вузли та центри. Характеристика галузі (галузей) промисловості, що зумовлює спеціалізацію господарства району;
- розвиток та розміщення сільського господарства. Структура та спеціалізація сільськогосподарського виробництва району. Основні галузі та головні культури. Місце району в державному виробництві сільськогосподарської продукції. Рівень розвитку і розміщення основних галузей сільського господарства: рослинництва та тваринництва;
- розвиток та розміщення транспорту. Внутрішні та зовнішні зв'язки. Характер розміщення основних транспортних магістралей. Головні вантажопотоки та їх структура, обсяг перевезень вантажів, транспортні вузли.

6. *Проблеми та перспективи комплексного розвитку господарства району.*

*ВИСНОВКИ.*

План наукової роботи, присвяченої ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІЙ ХАРАКТЕРИСТИЦІ МІСТА, має бути аналогічним плану наукової роботи щодо району. Але тут можуть бути відмінності, що зумовлені необхідністю вивчення специфічних явищ міста. Найбільш узагальненим можна вважати такий план:

ВСТУП (за типовим планом)

1. *Географічне положення, природні умови та природні ресурси.* Дається оцінка економіко-географічного положення міста. Характеризуються природні умови та ресурси території.

2. *Історія виникнення та етапи розвитку міста.* Особливу увагу слід звернути на характеристику розвитку господарства міста, зміну його господарських функцій на різних етапах історичного розвитку.

3. *Населення і трудові ресурси.* Треба охарактеризувати використання трудових ресурсів у галузях суспільного господарства, що розглядаються.

4. *Господарство міста.* Потрібно проаналізувати структуру промислового виробництва та промислову спеціалізацію міста, виявити її значення у державному промисловому виробництві; розглянути соціальну інфраструктуру; визначити роль науки, освіти, культури, охорони здоров'я.

5. *Транспорт та економічні зв'язки міста.* Треба не тільки назвати напрями вивозу готової продукції, сировини та палива, а й визначити ступінь впливу міста на розвиток економіки району, в якому воно знаходиться, розкрити вплив економіки району на розвиток та спеціалізацію виробництва міста. Охарактеризувати особливості роботи кожного виду транспорту.

6. *Проблеми та перспективи розвитку міста.* Треба розкрити можливості розвитку міста, що не використовуються достатньою мірою, а також визначити перспективні шляхи розвитку.

Для робіт на тему: «ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА» можна рекомендувати таку схему написання:

*1. Географічне положення підприємства* (дати його повну назву). Охарактеризувати транспортно-географічне положення підприємства, можливості водопостачання, постачання сировиною, паливом, енергією, а також оцінити наявність ринку продукції та праці.

*2. Нарис історії виникнення та розвитку підприємства.* Історію виникнення і розвитку підприємства потрібно висвітлити у тісному зв'язку з розвитком відповідної галузі виробництва та міста, в якому розташоване це підприємство, визначити економічну та історичну зумовленість виникнення підприємства, його зв'язок з господарством району.

*3. Сучасний стан розвитку підприємства.* Показати забезпеченість робочою силою, навести чисельність персоналу, характер та обсяг продукції, що виробляється; порівняти виробничі показники з показниками аналогічних підприємств, розташованих в інших районах; проаналізувати виробничі (ринкові) зв'язки з іншими підприємствами в даному районі та за його межами; висвітлити вплив підприємства на розвиток інших галузей виробництва в даному районі та місті.

*4. Проблеми та перспективи розвитку підприємства.* При обґрунтуванні висновків треба обов'язково враховувати дані аналізу, зробленого в попередніх розділах роботи.

Для наукових робіт на тему: «ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АГРОПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА» можна обрати такий план роботи:

Розділ 1. Наукові основи вивчення агропромислових підприємств.

Розділ 2. Умови та чинники розвитку агропромислового підприємства.

2.1. Природно-географічні

2.2. Соціально-економічні.

Розділ 3. Сучасний стан та перспективи розвитку агропромислового підприємства.

Треба розкрити сучасний стан розвитку господарства в період переходу до ринкових відносин; проаналізувати в динаміці найважливіші показники.

Намітити перспективні шляхи розвитку підприємства.

До найбільш актуальних науково-дослідницьких робіт з економічної географії, належать дослідження, присвячені порівняльній економіко-географічній характеристиці певної галузі господарства в двох та більше районах або порівняльній характеристиці районів, міст, промислових підприємств, агропромислових підприємств, промислових вузлів, інше.

Виконати такі роботи значно важче, ніж роботи, присвячені економіко-географічній характеристиці одного будь-якого об'єкта. Складність зумовлена необхідністю вивчення відразу кількох об'єктів та їх порівняння. Роботи, присвячені порівняльно-економічній характеристиці, завжди відрізняються більшою змістовністю, глибиною, наявністю дослідницького елемента.

Під час виконання зазначених робіт можна зменшити кількість проблем, що їх треба розкрити. Для аналізу відбираються тільки найбільш характерні особливості об'єктів.

План наукової роботи, присвяченої порівняльній економіко-географічній характеристиці галузі господарства, району, міста, підприємства, базується аналогічно плану роботи з економіко-географічної характеристики кожного з цих об'єктів.

Для порівняльної економіко-географічної характеристики ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ у двох районах можна обрати такий план роботи:

*Вступ.* Тут слід охарактеризувати суспільно-господарське значення галузі, що досліджується, розкрити умови та фактори її розвитку та розміщення, зробити висновки про причини розвитку даної галузі в районах, що вивчаються (далі за типовим планом).

1. *Природні передумови розвитку галузі, що вивчається, в даних районах.* Цей розділ властивий для робіт, у яких досліджуються галузі, пов'язані з використанням природної сировини. Треба порівняти природні передумови районів.
2. *Особливості історичного розвитку галузі в даних районах.* Бажано відзначити особливості та причини, що їх зумовили.
3. *Порівняльна економіко-географічна характеристика сучасного стану галузі виробництва.* Треба визначити схожість та відмінності рівнів розвитку і структури розміщення галузі в даних районах.
4. *Проблеми та перспективи розвитку галузі в даних районах.* З'ясувати загальні риси та відмінності.

Для порівняльної характеристики суспільно-географічного району, міста, промислового підприємства, господарства план будується таким самим чином, як і план їх індивідуального вивчення.

Для виконання робіт, у яких досліджуються *проблеми охорони навколишнього середовища*, рекомендуємо план, складений до теми «ОХОРОНА І РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ»:

*Вступ*

1. Охорона і раціональне використання природних ресурсів — найважливіша соціально-економічна проблема.
2. Лісові ресурси України. Особливості розміщення і господарська оцінка.
3. Основні напрями раціоналізації використання лісових ресурсів України.
4. Охорона та відтворення лісових ресурсів України.

*Висновки*

Для наукових робіт, присвячених *курортно-туристичним комплексам (КТК)*, можна обрати такий план написання:

*Вступ*

1. Поняття КТК та особливості їх формування.
2. Природноекономічні та історичні умови формування КТК (територія).
3. Сучасний стан розвитку та характер розміщення галузей КТК (територія).
4. Проблеми й перспективи розвитку курортно-туристичного комплексу (територія).

## 11. ПРОГРАМА ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ

### *Пояснювальна записка*

Територіальна організація сільського розселення України в умовах трансформації економіки набула нового змісту. Нова ідеологічна та економічна політика держави призвели до змін у розвитку сільської місцевості та безпосередньо відобразилася на системі розселення. Вивчення якісних та кількісних змін у сільському розселенні регіону є важливим з погляду визначення перспективних напрямків розвитку поселень, забезпечення високої цивілізаційної життєдіяльності мешканців сільської місцевості, раціональної організації управління в системі розселення.

Не дивлячись на відносну самостійність населених пунктів, сучасній еволюції розселення притаманне подолання їх автономності. Між всіма населеними пунктами певного регіону існують виробничі, трудові, культурно-освітні, торгівельні, побутові взаємозв'язки, які є головною ознакою системи розселення. В межах адміністративної області в результаті такої взаємодії формуються системи розселення різних ієрархічних рівнів: обласна, міжрайонні, районні, кущові, місцеві. При цьому інтенсивність таких зв'язків у межах системи розселення повинна бути помітно вищою, ніж взаємодія поселень з іншими населеними пунктами і центрами, які розміщені поза межами даної системи. Необхідність комплексних досліджень сільського розселення конкретного регіону набуває дедалі більшого значення у зв'язку із гострими соціальними, економічними, демографічними проблемами, і потребує застосування системного підходу, суть якого полягає у вивченні різноманітних зв'язків між однотипними сільськими поселеннями та центральним поселенням системи.

Основою формування системи сільського розселення повинна бути концепція національної системи розселення з основними, принциповими напрямки політики розселення. Для ефективною реалізації заходів щодо вдосконалення сільського розселення актуальним є розробка регіональної програми, яка повинна бути складовою комплексної програми розвитку регіону.

### *Зміст програми дослідження*

Сукупність населених пунктів, розташованих у сільській місцевості, складає сільську поселенську мережу, а взаємозв'язки між ними надають такій сукупності властивості системи. Всі сільські поселення, виконуючи певні функції, взаємодіють та розвиваються одночасно як компоненти інтегрованої та сільської системи розселення всіх ієрархічних рівнів (рис.1). Інтегрована система розселення представлена міськими та сільськими поселеннями з чисельними взаємозв'язками, домінуюча роль з яких належить містам. Сільська система розселення формується на основі взаємозв'язків між поселеннями у сільській місцевості, а міста розглядаються лише як головна ознака системи – центральне поселення. Враховуючи пріоритетність виду зв'язків (виробничих, організаційно-господарських, культурно-побутових, трудових), їх значимість, інтенсивність в межах Полтавської області, сільські поселення можна групувати в територіальні системи розселення наступного рівня: обласний, міжрайонні, районні, кущові, місцеві:

<i>Рівень системи</i>	<i>Центр системи</i>	<i>Ознака виділення центру</i>
Обласна система сільського розселення	місто Полтава	багатофункціональний обласний центр
Міжрайонна система сільського розселення	міста обласного значення	адміністративні центри районів, вплив яких поширюється за межі власного району
Районні системи сільського розселення	міста та селища міського типу	адміністративні центри 25 районів
Кущові (міжгосподарські) системи сільського розселення	селища міського типу, крупні багатофункціональні села	функціонування у поселеннях підприємств різного профілю та об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури
Місцеві системи сільського розселення	крупні та середні села	функціонування у поселеннях підприємств різного профілю та об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури

Кожне сільське поселення, в залежності від його розміру, функції, адміністративного статусу, відіграє своєрідну роль у виділених системах розселення – від складної системоутворюючої до елементарної селитебної. Найхарактернішими рисами системи сільського розселення є: цілісність, ієрархічність, динамізм.

*Основні показники дослідження систем сільського розселення на всіх ієрархічних рівнях:*

I. Загальна характеристика населення системи:

1. Чисельність населення та його густота;
2. Демографічна ситуація (народжуваність, смертність, природний приріст);
3. Структура населення (статева, вікова, професійна).

II. Загальна характеристика сільської поселенської мережі:

1. Кількість сільських населених пунктів, їх площа;
2. Середня кількість сіл та населення в межах сільрад, середня чисельність населення в населених пунктах;
3. Густота сільських поселень в межах досліджуваної системи;
4. Ймовірні центри сільських систем розселення всіх ієрархічних рівнів;
5. Середня відстань сільських населених пунктів від центральних поселень.

III. Характеристика системоутворюючих об'єктів:

1. Наявність органів місцевого самоврядування (міськради, селищної ради, сільради);
2. Наявність промислових, транспортних, сільськогосподарських підприємств, об'єктів виробничої інфраструктури тощо;
3. Наявність об'єктів соціальної інфраструктури (школи, лікарні, будинки культури, пункти зв'язку, відділення банків та банкомати, церкви тощо)

IV. Характеристика системних зв'язків:

1. Кількість трудових маятникових мігрантів між сільськими поселеннями та центром поселення; середня транспортна доступність до робочого місця (години, кілометри);
2. Кількість маятникових мігрантів щодо отримання соціальних послуг (навчання, лікування тощо); середня транспортна доступність отримання послуг (години, кілометри);
3. Зв'язки між сільськими поселеннями та центром системи по лінії кооперування між промисловими підприємствами;
4. Зв'язки між сільськими поселеннями та центром системи по лінії торгівлі (товарообіг, кількість продукції тощо);

### *Анкета дослідження населеного пункту в системі розселення*

Назва поселення та його тип (село, смт); район				
Назва сільської, селищної ради				
Назва поселень, підпорядкованих сільській, селищній раді (для центрального поселення)				
Чисельність населення населеного пункту				
Чисельність працюючого населення, з них: - на підприємствах (установах) даного поселення, - на підприємствах (установах) сусідніх сіл - на підприємствах (установах) районного центру - у Полтаві (щоденні або вахтові поїздки для жителів даного поселення)				
Назва сільськогосподарського, промислового, транспортного та іншого підприємства	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>
Чисельність робітників даного підприємства				
Чисельність робітників, які приїжджають щоденно на роботу із сусідніх сіл				
Кількість підприємств соціальної сфери (школа, лікарня, клуб, відділення банку, церква тощо)	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>	<i>Назва</i>
Чисельність робітників даного підприємства				
Чисельність робітників, які приїжджають щоденно (або вахтою) на роботу із сусідніх сіл				
Кількість торгівельних підприємств (магазинів, кафе)				
Чисельність робітників даного підприємства				
Чисельність робітників, які приїжджають щоденно (або вахтою) на роботу із сусідніх сіл				
Чисельність населення сусідніх сіл, яке обслуговується щоденно в торгівельній точці				
Чисельність дітей які навчаються у школі, з них: - із даного населеного пункту - із сусідніх сіл				
Чисельність населення сусідніх сіл, яким надаються щоденні послуги закладу охорони здоров'я				
Чисельність населення, яке отримує заробітну плату з банкомата райцентру, з них: - із даного населеного пункту - із сусідніх сіл				

#### Література до теми «Програма дослідження системи сільського розселення»:

1. Джаман В.О. Регіональні системи розселення: демографічні аспекти. - Чернівці: Рута, 2003. — 392 с.
2. Доценко А.І. Адміністративно-територіальний устрій та розселення в Україні. — К.: РВПС України НАН України, 2003. — 63 с.
3. Доценко А.І. Концепції розселення населення. — К.: РВПС України НАН України, 2008. — 72 с.
4. Доценко А.І. Регіональне розселення: проблеми та перспективи. — К.: Наукова думка, 1994. — 195 с.
5. Ковалёв С.А. Сельское расселение (географическое исследование). — М.: Издательство Московского университета, 1963. — 371 с.
6. Розселення в Україні: проблеми і перспективи. / Під ред. Б.М. Данилишина. — К.: РВПС України НАН України, 2006. — 269 с.
7. Олійник Я.Б., Степаненко А.В. Соціальний розвиток села і територій сільського типу: Навч. посібник. — К.: ВГЛ Обрії, 2003. — 128 с.
8. Питюренко Е.И. Системы расселения и территориальная организация народного хозяйства. — К.: Наукова думка, 1983. — 140 с.
9. Питюренко Е.И. Территориальные системы городских поселений Украинской ССР: (Методология и методика исследования, анализ современного состояния, закономерности и перспективы развития). — К.: Наукова думка, 1977. — 205 с.
10. Село: сучасна політика і стратегія розвитку. Л. Шепотько, І. Прокопа, О. Максимюк, С. Гудзинський, В. Плонський та ін. (за ред. Л. Шепотько) — К.: 1997. — 330 с.
11. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навч. пос. — Одеса: Астропринт, 2005. — 632 с.



*Додаток А*  
**ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША**

**Міністерство освіти і науки України  
Мала академія наук України  
Полтавське територіальне відділення МАН України  
Полтавський обласний науково-дослідницький центр учнівської молоді**

**Секція географії**

**ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА  
ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА «ЛІСОВІ ОЗЕРА»**

**Автор:**

Салміна Анастасія Дмитрівна,  
учениця 11-А класу  
НВК імені Л.І. Бугаєвської  
м. Комсомольська Полтавської обл.

**Наукові керівники:**

Булава Леонід Миколайович,  
к.г.н., доцент, завідувач  
кафедри географії та  
краєзнавства Полтавського  
державного педагогічного  
університету імені В.Г.Короленка

Портяний Богдан Васильович,  
учитель географії  
НВК імені Л.І. Бугаєвської  
м. Комсомольська

**ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ЗМІСТУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ**

**З м і с т**

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ</b> .....	5
1.2. Рельєф і геологічна будова території .....	5
1.3. Клімат. Стан погоди за 2007 і 2008 роки .....	7
1.4. Води .....	9
1.5. Ґрунтовий покрив .....	11
<b>РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТІВ ЖИВОЇ ПРИРОДИ</b> .....	13
2.1. Флора і рослинність .....	13
2.1.1. Склад флори, рідкісні види .....	13
2.1.2. Склад та будова фітоценозів .....	15
2.1.3. Зміни флори й рослинності (за поточний рік), рекоме́ндації щодо режиму їх збереження .....	17
2.2. Фауна і фауністичні комплекси .....	19
2.2.1. Склад фауни, рідкісні види (по систематичних групах) .....	19
2.2.2. Склад та характеристика фауністичних комплексів .....	21
2.2.3. Зміни фауни, рекомендації щодо режиму її збереження .....	22
2.3. Фенологічні особливості 2008 року .....	23
<b>РОЗДІЛ 3. ЛАНДШАФТИ (ПРИРОДНІ РЕКОНСТРУЙОВАНІ Й СУЧАСНІ)</b> .....	25
3.1. Природні (уявно-реконструйовані) ландшафти .....	25
3.2. Сучасні ландшафти, аналіз антропогенного впливу на них .....	27
3.3. Конструктивно-географічні рішення щодо охорони території .....	29
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	30
<b>ДОДАТКИ</b> .....	31
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	35

*Додаток В*

**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ У СПИСКУ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ, ЯКИЙ НАВОДЯТЬ У КІНЦІ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ  
(подається за зразком: *Бюлетень ВАК України, №3, 2008. – С. 9–13.*)**

<i>Особливості джерела</i>	<i>Приклад оформлення джерела в списку</i>
<p><b>Книги.</b></p> <p>Один автор</p>	<p>Яценко Б. П. Політична географія : навч. посіб. для студентів вузів / Борис Павлович Яценко. – К. : Вид-во Ін-ту сходознавства НАНУ, 2005. – 134 с.</p> <p>Денисик Г. І. Лісополе України : монографія / Григорій Іванович Денисик. – Вінниця: ПП «Видавництво «Тезис», 2001. – 284 с., іл.</p> <p>Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки : учеб. [для студ. вузов] / Анатолий Григорьевич Исаченко. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с. (Высшее профессиональное образование).</p>
<p>Два автори</p>	<p>Крачило М. П. Географія : Практичні заняття на місцевості [Науково-виробниче видання] / М. Крачило, В. Серебряй. – К. : Вид. дім «Шкіл. світ» : Вид. Л. Галіцина, 2006. – 128 с. – (Бібліотека «Шкільного світу»).</p> <p>Мирошникова В. В. 100 знаменитих путешественников / В. В. Мирошникова, В. В. Мирошников ; худож.-оформитель Л. Д. Киркач. – Харьков : Фолио, 2004. – 512 с. (Серия «100 знаменитых»).</p>
<p>Три автори</p>	<p>Гончарова Л. Д. Клімат і загальна циркуляція атмосфери : [Навч. посібник] / Гончарова Л. Д., Серга Е. М., Школьний Є. П. – К. : КНТ, 2005. – 251 с.</p> <p>Маринич А. М. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / Маринич А. М., Пашенко В. М., Шищенко П. Г. ; Отв. ред. тома А. М. Маринич. – К. : Наукова думка, 1985. – 224 с. (Серия «Природа Украинской ССР»)</p>
<p>Чотири автори</p>	<p>Загальна природнича географія : [навч. посібник для учнів старших класів] / З. Федрак, Л. Газарян, О. Левченко, Н. Шептун ; наук. ред. В. М. Пашенко. – Прилуки : АІР-ПОЛІГРАФ, 2001. – 192 с.</p>
<p>П'ять і більше авторів</p>	<p>Полтавська область : природа, населення, господарство. Географічний та історико-економічний нарис / [Аліман М. В., Андрієнко В. В., Булава Л. М. та ін.] ; за ред. К. О. Маца. – [2-ге вид., доп. і перероб.]. – Полтава : Полтавський літератор, 1998. – 336 с., іл. + вкл.</p> <p>Основи загальної гідрології : навч. посібник для студентів / [С. Ф. Пустовойт, Л. М. Козинцева, С. С. Левківський та ін. ; за заг. ред. С. С. Левківського]. – К. : Вища школа, 1975. – 192 с.</p>
<p>Без автора</p>	<p>Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія : [зб. наук. праць / відп. ред. В. К. Хільчевський]. – К. : ВГЛ «Обрії», 2006. – Том 11. – 384 с.</p> <p>Краткий справочник туриста / [составитель Ю. А. Штюрмер ; 3-е изд., с изм. и доп.]. – М. : Профиздат, 1985. – 272 с.</p>
<p>Багатотомні видання</p>	<p>Географічна енциклопедія України : в 3-х т. / Редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) та інші. – К. : «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1989-1993. Т. 3 : П – Я. – 1993. – 480 с. : іл. – (В опр.).</p> <p>Дорогунцов С.І. Екосередовище і сучасність : [у 3 т.]. / [Дорогунцов С. І., Хвесик М. А., Горбач Л. М., Пастушенко П. П.]. – К. : Кондор, 2005-2006. Т. 3. – Економічна оцінка природного середовища. – 2006. – 426 с.</p>
<p>Матеріали конференцій, з'їздів</p>	<p>Впровадження сучасних технологій навчання географії у шкільній, вищій, післядипломній освіті : матеріали Всеукр. науково-практ. семінару, 25-28 жовтня 2006 р. / М-во освіти і науки України, Полтав. обл. ін-т післядипломної пед. освіти імені М. В. Остроградського [та ін.]. – Полтава : ПОІППО, 2006. – 130 с.</p>

Словники, довідники	Словник мікрогідронімів України. Волинь, Житомирщина, Запоріжжя, Київщина, Кіровоградщина, Полтавщина, Черкащина / [уклад. І. М. Желізняк та ін. ; під ред. О. П. Карпенко]. – К. : Обереги, 2004. – 448 с. – (Серія «Abecedarium»).
	Полтавщина : енцикл. довід. / [за ред. А. В. Кудрицького]. – К. : Видавництво «Українська енциклопедія» імені М. П. Бажана, 1992. – 1024 с. : іл. (в опр.).
Атласи	Полтавська область : Географічний атлас : Моя мала Батьківщина / М-во освіти і науки України, Полтав. держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – / [голова ред. кол. Л. М. Булава ; відп. ред. Т. В. Погурельська]. – К. : ТОВ «Видавництво «Мапа», 2004. – 20 с.
Законодавчі та інструктивні документи	Закон України «Про екологічну мережу України» // Голос України. – 3 серпня 2004 року. – № 142 (3392). – С. 15–17. Положення про Проект організації території регіонального ландшафтного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів. – Офіц. вид. – К. : Міністерство навколишнього природного середовища, 2005. – 18 с. – (Затверджене наказом Міністерства навколишнього природного середовища від 6.07.2005 р., № 245).
Стандарти	Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 18 с. – (Національні стандарти України).
Автореферати дисертацій	Комеліна О. В. Соціально-економічні проблеми розвитку промислового комплексу регіону (на прикладі Полтавської області) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.10.01 «Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка» / О. В. Комеліна. – К., 2001. – 20 с.
Частина книги, періодичного, продовжуваного видання (тези, статті у збірниках, журналах тощо)	Шевчук С. М. Суспільно-географічні дослідження Полтавщини у першій чверті ХХ століття / С. М. Шевчук // Історія української географії. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис. – Тернопіль, 2007. – Вип. 15. – С. 45–50. Булава Л. М. Дослідження географії та екології степових ландшафтів Полтавщини / Л. М. Булава, О. М. Мащенко // Географія в інформаційному суспільстві : [зб. наук. праць, у 4-х тт.]. – К. : Видавництво географічної літератури "Обрії", 2008. – Т. 3. – С. 275–278. Булава Л. М. Про типовий план вивчення природних зон. 8 клас / Л. М. Булава, О. М. Мащенко // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2008. – № 1 (534) – С. 6–9.
Електронні ресурси	Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком, шлюбним станом, мовними ознаками та рівнем освіти [Електронний ресурс]. : за даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. статистики України; ред. О. Г. Осауленко. – К. : CD-вид-во «Інфодиск», 2004. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) : кольор. ; 12 см. – (Всеукр. перепис населення, 2001). – Систем. вимоги: Pentium-266 ; 32 Mb RAM ; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. Географія. 6 клас. Педагогічний програмний засіб для загальноосвітніх навчальних закладів. Версія 1.0. – К. : ЗАТ «Транспортні системи» – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) : кольор. ; 12 см. – (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, лист № 1/11-7713 від 27.12.2006 року). – Систем. вимоги: Pentium-266 ; 32 Mb RAM ; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. <a href="http://www.geoportal.narod.ru/geographic-news.htm">http://www.geoportal.narod.ru/geographic-news.htm</a>
Неопубліковані джерела (фондові, архівні)	Plan de la Bataille de Pultowa le 27 juinus 1709. // Відділ картографії Нац. бібліотеки України імені В. І. Вернадського. — Інв. № 22097.— 1 арк. План г. Полтавы и его окрестностей к Братской могиле 1900 г. // Російський державний історичний архів у СПб. — Ф.1118. — Оп.3. — Спр.222. — 1 арк. Опис садиби І. П. Котляревського [за матеріалами Румянцевського опису] // ЦДІАУК, ф. 57, оп.2, спр. 390, арк. 1а. Справи по заповідниках Полтавської області за 1937 і 1946 роки / Фонди відділу природи Полтавського краєзнавчого музею. – Спр. П 01 №2. – 21 арк.



Полтавський обласний центр  
науково-технічної творчості учнівської молоді  
(відділ по роботі з обдарованою молоддю «Мала академія наук»)  
36029, м. Полтава, вулиця Покровська, 38.

**Тел./факс:** (05322) 2-06-91  
**E-mail:** poltavaman@rambler.ru

Керівник географічного гуртка центру —  
к.г.н., доцент Булава Леонід Миколайович.  
☎ (05322) 56-31-13; 8-099-3487505

**E-mail:** bulavapolt@rambler.ru