

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра фізичної географії та геоекології

Кафедра економічної та соціальної географії

Кафедра землезнавства та геоморфології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник декана
Географічного
Філософського факультету
«26» серпня 2026 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НАВЧАЛЬНА ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНА ПРАКТИКА**

для студентів

галузь знань Е - Природничі науки, математика та статистика
спеціальність Е4 - Науки про Землю
освітній рівень бакалавр
освітня програма Геоекологія та екосистемні послуги
вид дисципліни обов'язкова

Форма навчання денна
Навчальний рік 2026/2027
Семестр 4
Кількість кредитів ECTS 5
Мова викладання, навчання та оцінювання українська
Форма заключного контролю диференційований залік

Викладачі:

- Людмила СОРОКІНА, доктор географічних наук, професор, професор кафедри фізичної географії та геоекології;
- Євген ЦИГАНЮК, доктор філософії за спеціальністю 106 – Географія, асистент кафедри фізичної географії та геоекології;
- Іван ДІБРОВА, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та геоекології;
- Ольга КОВТОНЮК, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри землезнавства та геоморфології;
- Віктор ТЕЛЕШМАН, доктор філософії за спеціальністю 106 – Географія, асистент кафедри економічної та соціальної географії.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. (_____) «__» 20__ р.
підпис ПІБ

на 20__/20__ н.р. (_____) «__» 20__ р.
підпис ПІБ

КИЇВ – 2026

Розробники:

- **Людмила СОРОКІНА**, доктор географічних наук, професор, професор кафедри фізичної географії та геоекології;
- **Євген ЦИГАНЮК**, доктор філософії за спеціальністю 106 – Географія, асистент кафедри фізичної географії та геоекології;
- **Іван ДІБРОВА**, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та геоекології;
- **Ольга КОВТОНЮК**, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри землезнавства та геоморфології;
- **Віктор ТЕЛЕШМАН**, доктор філософії за спеціальністю 106 – Географія, асистент кафедри економічної та соціальної географії.

ЗАТВЕРДЖЕНО
«25» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри



доц. Людмила БІЛОУС

Протокол №1 від «25» серпня 2026 р.

Схвалено науково – методичною комісією географічного факультету

Протокол №5 від «26» серпня 2026 р.

Голова науково-методичної комісії



доц. Наталія КОРОГОДА

«26» серпня 2026 р.

ВСТУП

Навчальна професійно-орієнтована практика є компонентом освітньо-професійної програми «Геоєкологія та екосистемні послуги», спрямованої для підготовки бакалаврів за спеціальністю Е4 – Науки про Землю. Проводиться на II курсі в 4-му семестрі в обсязі **150 годин, 5.0 (кредити ECTS)** в с. Чорна Тиса (Рахівський район Закарпатської області) та м. Києві. *Форма підсумкового контролю – диференційований залік.*

1. Мета навчальної професійно-орієнтованої практики - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів, процесів та явищ із використанням комплексу даних та за умовами недостатності інформації.

2. Попередні вимоги до успішного опанування навчальної дисципліни:

1. Успішне опанування навчальних дисциплін, що викладалися протягом 1 – 4 семестрів («Загальна геологія», «Грунтознавство», «Біогеографія», «Ландшафтознавство», «Ландшафтознавча геотопологія» та ін.).

2. Вміти застосовувати методи наукового дослідження, зокрема проводити спостереження, збирати, аналізувати, співставляти й порівнювати географічні дані, робити узагальнення, виявляти глибину та надавати оцінку антропогенних змін у довкіллі тощо.

3. Володіти елементарними навичками такими, як: складання фізико- та суспільно-географічної характеристики досліджуваної території, читання тематичних (геологічних, кліматичних, ґрунтових, ландшафтних, економічних та ін.) й загальногеографічних (топографічних, фізичних) карт, користування унаочнювальними засобами, зокрема об'єктно-натуральними, об'єктно-замінювальними, приладно-природничими та програмно-забезпечувальними.

3. Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна складається з двох змістових частин. *Перша* з них, в об'ємі 2 кредитів (60 годин), присвячена знайомству з геоморфологічною будовою, ґрунтами, ландшафтними комплексами, сучасними екзогенними процесами, а також планувальною структурою великого міста (на прикладі м. Києва). Базою для проведення цієї частини практики виступає кафедра фізичної географії та геоєкології географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Друга частина дисципліни, в об'ємі 3 кредитів (90 годин), присвячена вивченню рельєфу земної поверхні, ґрунтів, сучасних екзогенних процесів та ландшафтних комплексів Українських Карпат, знайомству з особливостями ведення господарства в умовах гірських території. Базою проведення цієї частини практики є навчально-наукова база «Ясіня» Київського національного університету імені Тараса Шевченка в с. Чорна Тиса Рахівського району Закарпатської області.

4. Завдання вивчення дисципліни. У результаті опанування дисципліни здобувачі освіти повинні набути такі загальні та спеціальні компетентності:

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК3);
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК4);
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК8);
- навички забезпечення безпеки життєдіяльності (ЗК10);
- здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних, у тому числі геопросторових, за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (СК3);
- здатність інтегрувати польові та камеральні роботи і лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання, у тому числі з використанням інформаційних технологій, картографічних та геоінформаційних моделей в області наук про Землю (СК6);
- здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати (СК8);
- здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності (СК9);
- здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси (СК10).

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Особливості організації польових ландшафтно-геоморфологічних досліджень в умовах рівнинних та гірських територій з урахуванням заходів з техніки безпеки	<i>польові та камеральні роботи</i>	<i>опитування в усній формі</i>	<i>до 5%</i>
1.2	Знати теорії, парадигми, концепції та принципи в геоморфологічних, ґрунтознавчих й ландшафтних дослідженнях	<i>польові та камеральні роботи</i>		<i>до 5%</i>

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.3	Методику досліджень природних та антропогенних ландшафтів, у т.ч. методику складання великомасштабних ландшафтних карт	польові та камеральні роботи		до 5%
1.4	Сучасні методи соціально-економічних досліджень	польові та камеральні роботи		до 5%
1.5	Генетичні типи рельєфу, у т.ч. антропогенні, що притаманні для рівнинних та гірських територій, ознаки перебігу сучасних екзогенних процесів та їх вплив на господарську діяльність	польові та камеральні роботи		до 5%
1.6	Уявлення про природні та культурні ландшафти та їхню структурно-функціональну організацію	польові та камеральні роботи		до 5%
1.7	Особливості соціально-економічного розвитку населених пунктів та регіонів України, еволюцію поглядів на їхнє планування й сталий розвиток	польові та камеральні роботи		до 5%
2.1	Планувати наукові дослідження та звітувати про їхні результати	польові та камеральні роботи	оцінювання виконання практичних завдань	до 45%
2.2	Проводити польові ландшафтно-геоморфологічні та суспільно-географічні дослідження, застосовуючи кількісні та якісні наукові методи	польові та камеральні роботи		
2.3	Проводити аналіз та синтез отриманої при польових дослідженнях інформації,	польові та камеральні роботи		

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
	критичне мислення під час камеральних робіт			
комунікація як ключова географічна компетенція передбачає:				
3	володіння способами взаємодії з суспільним оточенням й навичками роботи у групі і колективі. Здатність виконувати поставлені різноманітні завдання. Вміння презентувати свою роботу, виступати з усними повідомленнями, вести дискусію, ставити запитання, оперативно діяти у різноманітних ситуаціях та надавати допомогу іншим, бути відкритим на спілкування і т.п.	камеральні роботи, самостійна робота	оцінювання виконання окремих видів робіт, у т.ч. написання звіту й складання презентації, диференційований залік	до 10%
автономність та відповідальність: продемонструвати розуміння особистої відповідальності за професійні та/або управлінські рішення чи надані пропозиції/рекомендації, які можуть впливати на якість виконання робіт в цілому чи окремих їх складових, зокрема при				
4	вивченні та відображенні отриманих результатів польових спостережень у звітній роботі	польові роботи, камеральні роботи	оцінювання виконання окремих видів робіт, у т.ч. написання звіту й складання презентації, диференційований залік	до 10%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (назва)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю, геоекології, сталого природокористування, маркетингу екосистемних послуг, міжнародного геоекологічного співробітництва (ПРН01)							
2. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію (ПРН03)							
3. Використовувати інформаційні технології та моделі в області наук про Землю, геоекології, сталого природокористування, екосистемних послуг, міжнародного геоекологічного співробітництва (ПРН04)							
4. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів (ПРН05)							
5. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер (ПРН06)					+	+	+
6. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, академічної доброчесності, професійного кодексу поведінки, прав у сфері інтелектуальної власності (ПРН08)							
7. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геоекологічних досліджень (ПРН11)							
8. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення, зокрема й щодо організації сталого природокористування (ПРН12)							

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (назва)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
9. Розуміти основні правила та принципи охорони довкілля, сталого природокористування, реалізації концепції екосистемних послуг та міжнародного геоecологічного співробітництва (ПРН14)	+	+	+	+			
10. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень (ПРН16)							

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (назва)	2.1	2.2	2.3	3	4
1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю, геоecології, сталого природокористування, маркетингу екосистемних послуг, міжнародного геоecологічного співробітництва (ПРН01)	+	+	+		
2. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію (ПРН03)				+	
3. Використовувати інформаційні технології та моделі в області наук про Землю, геоecології, сталого природокористування, екосистемних послуг, міжнародного геоecологічного співробітництва (ПРН04)	+	+	+		
4. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів (ПРН05)	+	+	+	+	+
5. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер (ПРН06)					
6. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, академічної доброчесності, професійного кодексу поведінки, прав у сфері інтелектуальної власності (ПРН08)					+
7. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геоecологічних досліджень (ПРН11)				+	+
8. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення, зокрема й щодо організації сталого природокористування (ПРН12)				+	

Результати навчання дисципліни (код)	2.1	2.2	2.3	3	4
Програмні результати навчання (назва)					
9. Розуміти основні правила та принципи охорони довкілля, сталого природокористування, реалізації концепції екосистемних послуг та міжнародного геоекологічного співробітництва (ПРН14)					
10. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень (ПРН16)				+	+

7. Схема формування оцінки

Рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами проходження польової частини практики, виконанні практичних завдань, опитуванні та участі у камеральних роботах, зокрема у підготовці, оформленні та захисті підсумкового звіту на диференційованому заліку.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

- результати навчання – 1.1. – 1.7. (знання) – до 5% за кожен;
- результати навчання – 2.1. - 2.3. (вміння) - до 15% за кожен;
- результати навчання – 3 (комунікація) - до 10%;
- результати навчання – 4 (автономність та відповідальність) - до 10%

7.1. Форми оцінювання здобувачів освіти:

Заняття проходять у вигляді практичних завдань, польових маршрутів та камеральних робіт. Передбачається як групове, так і індивідуальне їх виконання. Протягом навчальної практики викладач безпосередньо спрямовує і контролює роботу здобувача освіти як під час польових досліджень, так і під час камеральної обробки матеріалів та виконання індивідуальних завдань. Сумарна оцінка формується пропорційно до кількості кредитів за кожною змістовою частиною практики. На оцінювання першої змістової частини (ЗЧ1) відводиться максимум - 40 балів (*мінімум – 24 бали*); на оцінювання другої змістової частини (ЗЧ2) – максимум - 60 балів (до 20 балів на кожную її складову) та *мінімум – 12 балів* (на кожную її складову).

- **поточне оцінювання:** кількість балів, що отримує здобувач освіти протягом терміну проходження ЗЧ1 та першої, другої й третьої складових ЗЧ2, є сумою балів, що були отримані при оцінюванні: 1) усних відповідей та виконанні практичних завдань під час маршрутів; 2) участі у підготовці та оформленні звіту.

Оцінювання за формами контролю:

Форми контролю	ЗЧ1	ЗЧ2 (для кожної складової)
	мін./макс.	мін./макс.
Усне опитування	12/20	6/10
Оцінювання практичних завдань	12/20	6/10

- **умови допуску до диференційованого заліку:** Здобувачі освіти не допускаються до підсумкового контролю за відсутності звіту, що підтверджує виконання ними усіх завдань в межах навчальної практики. Здобувачі освіти, які набрали сумарно меншу кількість балів, ніж рекомендований мінімум 24 бали для першої змістової частини та 12 балів для будь-якої складової другої змістової частини при захисті звіту отримують додаткові питання та завдання. Після перевірки викладачем поданого звіту за певним видом практики здобувачі освіти захищають його, демонструючи відповідні знання, вміння та навички. Звіти за окремими видами практик у подальшому передаються на профільні кафедри.

При простому розрахунку отримаємо:

	ЗЧ1	ЗЧ2			Підсумкова оцінка
		1скл.	2скл.	3скл.	
<i>Мінімум</i>	<i>24</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>60</i>
Максимум	40	20	20	20	100

Примітка. Загалом, формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеного в дію наказом № 170-32 від 11 квітня 2022 року.

7.2. Організація оцінювання: опитування в усній формі та/або оцінювання практичних завдань проводиться під час польових маршрутів. Захист заключного звіту відбувається в останній день практики і включає доповідь за розділом звіту, який готував здобувач освіти, та відповіді на запитання. Контроль за результатами практики здійснюється керівником окремого виду практики.

Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

7.3. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів (проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

Вимоги до звіту. Звіт складає бригада у кількості 4-5 осіб. Його зміст визначається завданнями практики. Він повинен містити наступні елементи:

1. *Титульний аркуш;*
2. *Зміст* (перелік назв розділів та пунктів з вказанням початкових сторінок);
3. *Вступ* (мета й завдання практики, об'єкт, предмет та методи дослідження);
4. *Розділи та їх пункти* (відображення результатів дослідження);
5. *Висновки* (підсумки дослідження);
6. *Список використаних джерел* (за нумерацією);
7. *Додатки* (допоміжні фотознімки, картосхеми, графіки, таблиці тощо).

8. Структура навчальної дисципліни

Змістова частина 1 «Ландшафтознавчі дослідження міських територій» Тематичний план занять

№	Назва маршруту	Кількість годин	
		Польові роботи	Камеральні роботи
1	Ботанічний сад НУБіП України.	4	2
2	Регіональний ландшафтний парк «Смородинський» і Реп'яхів яр	4	2
3	Національний музей народної архітектури та побуту України в Пирогові	5	1
4	Байкове кладовище: сакральні та тафальні ландшафти	4	2
5	Труханів острів	5	1
6	Цимбалів яр на Деміївці	4	2
7	Урочище Горбачиха	5	1
8	Святошинсько-Біличанський масив НПП «Голосіївський»	4	2
9	Оболонські озера (Мінське, Лугове, Пташине, Андріївське, Кирилівське, Йорданське, Вербне)	5	1
10	Річка Либідь: гідротехнічний перепад («Видубицький водоспад») і гирлова ділянка	5	1
ВСЬОГО		60 годин	

Примітка. Послідовність маршрутів, а також розподіл годин між польовою та камеральною частинами практики може варіювати в залежності від погодних умов, військових та ін. факторів.

Змістова частина 2 «Ландшафтно-геоморфологічні та суспільно-географічні дослідження в умовах гірських територій»

1. Геоморфологічні дослідження. Тематичний план занять

№	Назва маршруту	Кількість годин	
		Польові роботи	Камеральні роботи
1.	<i>Маршрут 1.</i> База «Ясіня» – долиною р. Апшинець – до гирла	4	2

	струмка Ворожечок		
2.	<i>Маршрут 2.</i> База «Ясіня – урочище Реп'янець – г. Братківська	4	2
3.	<i>Маршрут 3.</i> База «Ясіня» – долина струмка Великий Медвежий – г. Чорна Клива	4	2
4.	<i>Маршрут 4.</i> База «Ясіня» – полонина Татул – хр. Котел – Ворожеські озера	4	2
5.	<i>Маршрут 5.</i> База «Ясіня» – хр. Кичера – полонина Ріпта – г. Татарука – оз. Апшинець – полонина Ворожеська	4	2
	ВСЬОГО	30 годин	

Примітка. Послідовність маршрутів, а також розподіл годин між польовою та камеральною частинами практики може варіювати в залежності від погодних умов, військових та ін. факторів.

2. Ландшафтознавчі дослідження. Тематичний план занять

№	Назва маршруту	Кількість годин	
		Польові роботи	Камеральні роботи
1.	<i>Маршрут 1.</i> База «Ясіня» - долина струмка Великий Ведмежий – курумник	2	2
2.	<i>Маршрут 2.</i> База «Ясіня» - урочище Реп'янець- г. Братківська	4	2
3.	<i>Маршрут 3.</i> База «Ясіня» - полонина Татул – Ворожеські озера	4	2
4.	<i>Маршрут 4.</i> База «Ясіня» - долина річки Чорна Тиса вниз за течією – кордон лісництва	4	2

№	Назва маршруту	Кількість годин	
		Польові роботи	Камеральні роботи
5.	Маршрут 5. База «Ясіня» – гора Татариука – хребет Свидовець - гора Котел -полонина Татул – база «Ясіня»	6	2
	ВСЬОГО	30 годин	

Примітка. Послідовність маршрутів, а також розподіл годин між польовою та камеральною частинами практики може варіювати в залежності від погодних умов, військових та ін. факторів.

3. Суспільно-географічні дослідження. Тематичний план занять

№	Назва заняття	Кількість годин	
		Польові роботи	Камеральні роботи
1.	Оцінка стану природокористування досліджуваної території	2	2
2.	Аналіз демографічної ситуації та системи розселення Рахівського району	6	2
3.	Ознайомлення з особливостями ведення сільського господарства	4	2
4.	Ознайомлення з роботою промислового підприємства	4	2
5.	Дослідження територіальної системи сфери обслуговування	4	2
	ВСЬОГО	30 годин	

Примітка. Послідовність занять, а також розподіл годин між польовою та камеральною частинами практики може варіювати в залежності від погодних умов, військових та ін. факторів.

Рекомендована література:

1. Бортник С.Ю., Погорільчук Н.М., Ковтонюк О.В. Методи польових географічних досліджень. Вивчення рельєфу та рельєфоутворюючих відкладів: навчальний посібник. К.: «Прінт-сервіс», 2015. 165 с.
2. Гаврилюк В.С., Речмедін І.О. Природа Києва та його околиць: Фізико-географічна характеристика. К.: Вид-во КДУ ім. Т. Шевченка, 1956. 70 с.
3. Гуцуляк В.М. Ландшафтознавство: теорія і практика : Навчальний посібник. Чернівці : Книги – ХХІ, 2008. 168 с.
4. Головне управління статистики у Закарпатській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/>
5. Екологічний атлас Києва. К.: ТОВ «Людопринт-Україна» з іноземними інвестиціями», 2017. 60 с.
6. Жук М.В., Круль В.П. Розміщення продуктивних сил і економіка регіонів України

: навч. посіб. Чернівці : Рута, 2009.

7. Київ як екологічна система: природа – людина – виробництво - екологія / Володимир Стецюк, Сергій Романчук, Юрій Щур та ін.; Київський нац. ун-т ім. Т.Г. Шевченка, Всеукраїнська екологічна ліга. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2003. 316 с.

8. Кравчук Я. Геоморфологія Полонинсько-Чорногірських Карпат. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2008. 187 с.

9. Лаврук М.М. Гуцули Українських Карпат: етнографічне дослідження. Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2005.

10. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України. Київ : Знання, 2005. 511 с.

11. Міллер Г.П. Польове ландшафтне знімання гірських територій : Навчальний посібник. Київ : ІЗМН, 1996. 168 с.

12. Міллер Г.П., Петлін В.М., Мельник А.В. Ландшафтознавство: теорія і практика: Навч. посібн. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. 172 с.

13. Парнікоза І., Вортман Д. Природа Києва // Ілюстрована історія Києва / Під ред. В. Смоля. К.: Фенікс, 2012. с. 8-29.

14. Рахівський район: природа, населення, господарство : навч.-метод. посібник із професійно-орієнтованої практики / Запотоцький С.П., Брайчевський Ю.С., Галаган О.О. та ін.; за ред. Я.Б. Олійника. К. : ВПЦ «Київ. університет», 2016. 254 с.