

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

**Кафедра економічної та соціальної географії**

На правах рукопису

**СОЛОП ВІКТОРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**

**ВИВЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У  
СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

Спеціальність: 014 «Середня освіта (Географія)»

Робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Науковий керівник:

**ПОТАПОВА АЛЛА ГЕННАДІЇВНА,**  
кандидат географічних наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол №  
засідання кафедри економічної та соціальної географії  
від \_\_\_\_\_ 2024 р.  
Завідувач кафедри  
Доц. Погребськи Т. Г. \_\_\_\_\_

**ЛУЦЬК–2024**

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ.....	6
1.1. Географічна освіта, її структура та значення.....	6
1.2. Методи дослідження екологічних проблем в системі географічної освіти України.....	8
РОЗДІЛ 2. ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ .....	12
2.1. Екологічна ситуація.....	12
2.2. Науково-технічний прогрес.....	14
2.3. Державна політика.....	16
2.4. Соціально-економічні фактори.....	18
2.5. Педагогічні та методичні фактори.....	20
2.6. Психолого-педагогічні фактори.....	23
2.7. Міжнародні фактори.....	25
РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ У СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ.....	28
3.1. Аналіз підручників НУШ шкільного курсу географії у здійсненні екологічної освіти .....	28
3.2. Системи екологічного виховання під час навчання географії .....	33
3.3. Практичний аспект впровадження екологічної свідомості та екологічної культури .....	37
ВИСНОВКИ.....	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Вивчення екологічних проблем у системі географічної освіти України є надзвичайно важливим, враховуючи сучасні виклики, пов'язані з екологічною кризою та змінами клімату. Україна, як і багато інших країн, стикається з численними екологічними проблемами, серед яких забруднення повітря та води, деградація ґрунтів, вирубка лісів, втрати біорізноманіття, зміна клімату та інші. Освіта відіграє ключову роль у формуванні екологічної свідомості молодого покоління, яке в майбутньому буде приймати рішення, що впливають на довкілля.

Глобальне потепління та зміни клімату становлять серйозну загрозу для навколишнього середовища та людства. Вивчення цих процесів у школах допомагає здобувачам освіти зрозуміти причини та наслідки кліматичних змін, а також шляхи їхнього запобігання та адаптації. У сучасному світі стає все більш очевидним, що екологічна грамотність є необхідною для виживання людства. Формування екологічної свідомості у молоді сприяє більш відповідальному ставленню до природних ресурсів. Вивчення екологічних проблем в рамках географічної освіти дозволяє розуміти екологічні процеси в контексті просторово-географічних закономірностей, що сприяє більш глибокому розумінню взаємозв'язків між природою та суспільством.

Екологічні проблеми, такі як забруднення, ерозія земель та знищення екосистем, можуть мати серйозні наслідки для національної безпеки України. Освіта допомагає підготувати майбутніх спеціалістів, здатних вирішувати ці проблеми. Географічна освіта, що включає екологічний компонент, сприяє адаптації молоді до європейських екологічних норм.

Таким чином, актуальність вивчення екологічних проблем у системі географічної освіти України обумовлена як глобальними, так і національними потребами у вирішенні екологічних викликів, що постають перед суспільством.

**Метою дослідження** є вивчення ролі та значення екологічної складової у системі географічної освіти України, аналіз сучасного стану та визначення

шляхів вдосконалення екологічної освіти для формування екологічно свідомої молоді, здатної ефективно вирішувати актуальні екологічні проблеми.

Для зазначено мети дослідження були поставлені такі **завдання**:

- провести огляд наукових праць, навчальних програм і методичних рекомендацій, присвячених екологічній освіті у системі географічної освіти України;

- проаналізувати чинні навчальні програми з географії щодо їхньої відповідності сучасним екологічним викликам;

- вивчити існуючі методи і форми викладання екологічних тем в межах географічної освіти;

- розробити рекомендації щодо вдосконалення навчальних програм і методик викладання екологічних тем у рамках географічної освіти.

**Об'єктом дослідження** є процеси та явища, пов'язані з екологічною освітою в рамках географічної освіти України, зокрема її зміст, методи викладання, навчальні програми, а також рівень екологічної свідомості учнів, що формується в результаті цієї освіти.

**Предметом дослідження** є змістовні та методичні аспекти інтеграції екологічних проблем у систему географічної освіти України, а також ефективність цих підходів у формуванні екологічної свідомості учнів.

**Методи дослідження.** Методичною основою дослідження є сукупність наукових підходів, принципів та методів, які забезпечують системний та комплексний аналіз екологічної освіти в рамках географічної освіти України. Основу складають такі підходи: системний, комплексний, компаративний, особистісно-орієнтований підходи, дидактичні принципи та емпіричні методи.

При дослідженні використано наукові праці, які охоплюють різні аспекти екологічної та географічної освіти О. Тімець, Т. Копієвської, Г. Денисика, а також методи: порівняльний, соціологічний, експертної оцінки, моделювання, статистичний аналіз, педагогічний експеримент тощо.

**Практичне значення отриманих результатів.** Отримані результати можна використати: у закладах загальної середньої освіти під час оновлення і

вдосконалення навчальних програм з географії у школах з метою більш глибокого інтегрування екологічних тем; використання розроблених матеріалів і рекомендацій сприятиме формуванню у молоді більш високого рівня екологічної свідомості та відповідального ставлення до природних ресурсів і довкілля.

**Апробація результатів дослідження.** Окремі результати дослідження були представлені на Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів» (м. Луцьк, 2024 р.).

**Структура роботи, обсяг роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, містить список використаних джерел з 62 позицій. Робота нараховує 50 сторінок, містить 6 рисунків.

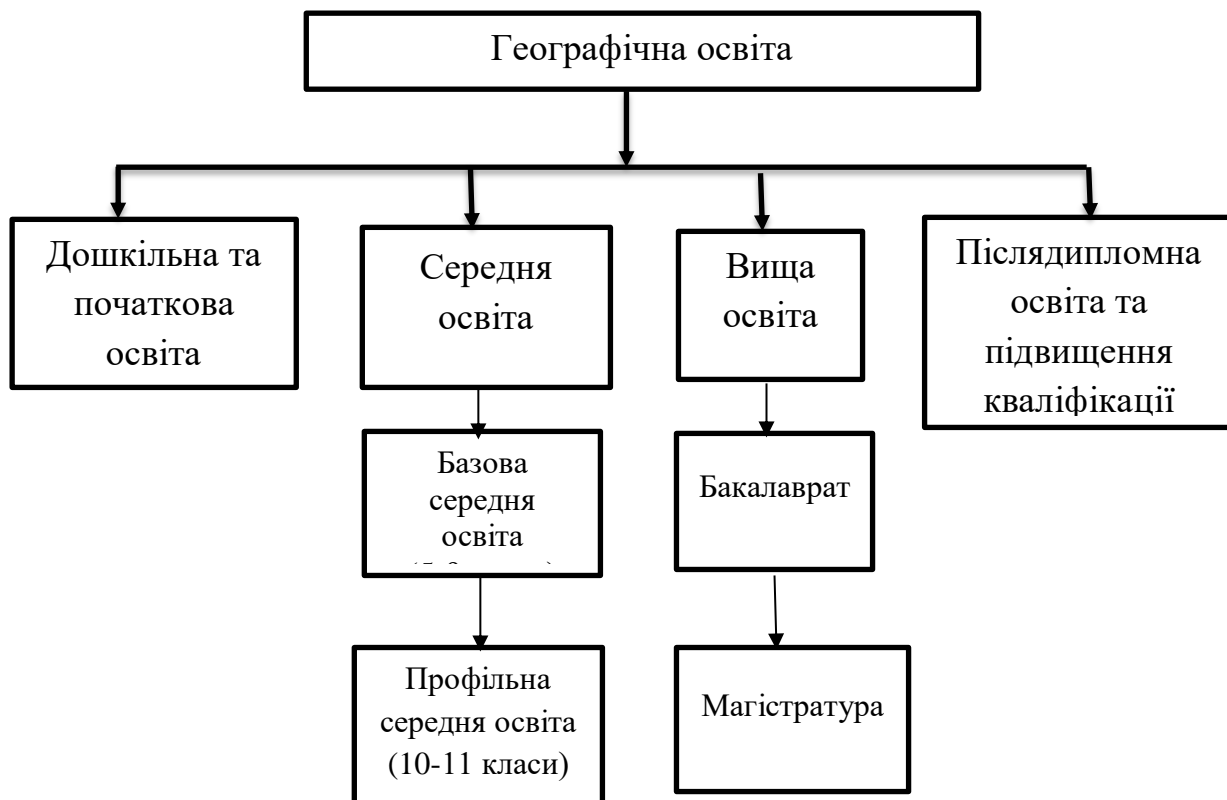
# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ

### 1.1. Географічна освіта, її структура та значення

Географічна освіта є важливою складовою загальної освіти, яка забезпечує формування уявлення про природні процеси, географічні явища, взаємодію суспільства з довкіллям, а також просторове мислення. Вона сприяє розумінню глобальних і локальних екологічних, соціальних, економічних проблем, що дозволяє підготувати учнів до активної участі в житті суспільства.

Географічна освіта в Україні має кілька рівнів і компонентів, що забезпечують комплексний підхід до навчання: дошкільна та початкова освіта, середня освіта, вища освіта, післядипломна освіта та підвищення кваліфікації (рис. 1.1).



**Рис. 1.1.** Структура географічної освіти

На першому рівні «Дошкільна та початкова освіта» діти знайомляться з базовими географічними поняттями через інтегровані уроки, ігри та спостереження за природою. Увага зосереджується на формуванні початкових уявлень про навколишній світ, природні об'єкти та явища.

На другому рівні «Середня освіта. Базова середня освіта (5–9 класи)» учні отримують систематичні знання про географію своєї країни, континентів і океанів, а також основи фізичної, економічної та соціальної географії. Формується просторове мислення, розуміння глобальних процесів і взаємозв'язків між природою та людською діяльністю.

У «профільній середній освіті (10–11 класи)» поглиблюється вивчення географії, зокрема географічних закономірностей, природокористування, глобальних екологічних проблем, демографічних процесів і розвитку світової економіки.

На третьому рівні «Вища освіта. Бакалаврат» вивчаються фундаментальні і прикладні аспекти географії, таких як фізична географія, геоекологія, економічна географія, геоінформаційні системи (ГІС). Здобувачі освіти освоюють методи географічних досліджень, аналізу просторових даних та моделювання.

На освітньому рівні «Магістратура» зосереджується увага на спеціалізованому навчанні в конкретних галузях географії, таких як управління природними ресурсами, урбаністика, регіональний розвиток, екологічне планування. Студенти проводять наукові дослідження та практичні проєкти.

На четвертому рівні «Післядипломна освіта та підвищення кваліфікації» здійснюється підвищення кваліфікації вчителів та фахівців у галузі географії та екології, що дозволяє оновлювати знання відповідно до сучасних викликів і технологій.

Значення географічної освіти полягає у:

– формуванні просторового мислення, під час якого географічна освіта розвиває здатність аналізувати просторові зв'язки між природними і

суспільними процесами, що є важливим для розуміння глобальних і регіональних проблем;

– розвитку екологічної свідомості, де вивчення географії сприяє формуванню екологічної культури, розумінню взаємодії людини і природи, а також усвідомленню необхідності раціонального природокористування та збереження довкілля.

– підготовці до професійної діяльності, під час якої географічні знання є базою для багатьох професій, таких як еколог, географ, містобудівник, спеціаліст з управління природними ресурсами, аналітик у сфері регіонального розвитку тощо.

– глобальній компетентності, за допомогою якої географічна освіта допомагає розуміти глобальні процеси та тенденції, що впливають на розвиток суспільства, економіки і природи, що є важливим для підготовки громадян, здатних адаптуватися до змін у глобалізованому світі.

– інтеграції знань, адже географія об'єднує природничі та суспільні науки, що дозволяє формувати цілісне бачення світу, сприяючи інтеграції різних знань і навичок.

Таким чином, географічна освіта має багаторівневу структуру і відіграє важливу роль у формуванні екологічно свідомих і компетентних громадян, здатних вирішувати актуальні проблеми сучасного світу.

## **1.2. Методи дослідження екологічних проблем в системі географічної освіти України**

Дослідження екологічних проблем в системі географічної освіти України передбачає використання різноманітних методів, які дозволяють всебічно проаналізувати цей процес та виявити можливі шляхи його вдосконалення. До основних методів дослідження належать: аналіз документів і літератури; метод порівняльного аналізу; соціологічні методи; метод спостереження; метод експертної оцінки; метод моделювання; статистичний аналіз; педагогічний експеримент; метод кейс-стаді (case study).



Проаналізуємо кожен з них.

**Аналіз документів і літератури** включає: змістовний аналіз навчальних програм і підручників та огляд наукової літератури.

При змістовому аналізі навчальних програм і підручників здійснюється оцінка того, як представлені екологічні теми у навчальних програмах з географії для різних рівнів освіти, що допомагає зрозуміти, наскільки глибоко і систематично охоплені екологічні питання.

При огляді наукової літератури відбувається аналіз праць, які висвітлюють теоретичні та методичні аспекти екологічної освіти в географії, а також міжнародний досвід у цій галузі.

**Метод порівняльного аналізу** дозволяє порівнювати навчальні програми і методики. Дослідження того, як екологічні питання інтегруються в географічну освіту в Україні порівняно з іншими країнами. Це дозволяє виявити сильні та слабкі сторони національної системи освіти і визначити можливості для вдосконалення.

Серед **соціологічних методів** виокремлюють: опитування та анкетування й інтерв'ю з експертами.

Проведення опитувань серед учнів, здобувачів освіти, викладачів та методистів для виявлення їхньої думки щодо актуальності, якості та ефективності викладання екологічних тем у географії дозволяє виявити рівень екологічної свідомості, ставлення до екологічних проблем і потреби в освітньому процесі.

Проведення глибинних інтерв'ю з викладачами та науковцями необхідні для отримання експертної оцінки стану екологічної освіти у географії.

**Метод спостереження** включає спостереження за навчальним процесом. Вивчення того, як викладаються екологічні теми в класах або лекційних залах, включаючи методи навчання, використані матеріали, активність здобувачів освіти, рівень засвоєння матеріалу.

**Метод експертної оцінки** включає оцінку навчальних матеріалів та оцінку ефективності викладання.

Для оцінки навчальних матеріалів необхідне залучення експертів для оцінки якості та актуальності навчальних програм, підручників, посібників та інших матеріалів, які використовуються для викладання екологічних тем у географії.

Оцінка ефективності викладання – експертна оцінка методів і підходів, які використовуються викладачами для формування екологічної свідомості у здобувачів освіти.

**Метод моделювання** включає розробку та тестування нових підходів. Моделювання нових методик і підходів до викладання екологічних тем, які можуть бути інтегровані в існуючу систему географічної освіти може включати створення інтерактивних навчальних матеріалів, розробку проектів та досліджень, які сприяють активному залученню студентів до вивчення екологічних питань.

**Статистичний аналіз** дозволяє аналізувати дані з опитувань та анкет. Обробка і аналіз кількісних даних, отриманих у ході соціологічних досліджень, необхідно для виявлення закономірностей, тенденцій і рівня ефективності викладання екологічних тем у системі географічної освіти.

**Педагогічний експеримент** – впровадження та тестування нових методик дозволяє проводити експериментальні заняття з використанням нових підходів до викладання екологічних тем та оцінка їхньої ефективності на основі спостережень і зворотного зв'язку від учнів та викладачів.

Метод кейс-стаді (case study) аналізує окремі школи або університети, де екологічна освіта успішно інтегрована в географічне навчання, що дозволяє виявити ефективні стратегії та можливості для поширення цього досвіду на інші навчальні заклади.

Застосування цих методів дозволяє забезпечити всебічний підхід до дослідження екологічних проблем в системі географічної освіти України, виявити існуючі проблеми та запропонувати ефективні шляхи їх вирішення.

Проблемами формування екологічної свідомості школярів займалися багато науковців. К. Ушинський стверджував, що екологічне виховання грає

важливу роль у розвитку логічного мислення, пам'яті, уяви школярів [23]. Т. Кучер вважав, що екологічна культура учня – це система наукових знань, спрямованих на пізнання процесів і результатів взаємодії людини, суспільства і природи; відповідальність за природу як національну і загальнолюдську цінність, основу життя; готовність до природоохоронної діяльності [23]. М. Крушніцький у своїй науковій роботі розробив й обґрунтував систему заходів з удосконалення змісту шкільних курсів географії на основі моделі формування екологічних знань та умінь учнів сільської школи у процесі вивчення фізичної географії, запропонував шляхи підвищення ефективності уроків фізичної географії шляхом використання найбільш ефективних методів навчання в поєднанні з екологізованими програмами та екологізацією всього процесу навчання в школах. У науковому доробку А. Даринського, І. Душиної, В. Корнеєва, Є. Копильця, Л. Круглик тощо питання формування екологічних знань школярів. В. Йоганзен займався дослідженням проблеми підготовки вчителів до екологічної освіти учнів та детально розглянув особливості формування екологічних знань школярів сільської місцевості [23]. І. Матрусов охарактеризував природоохоронні знання й уміння учнів у процесі вивчення основ наук, у позакласній і позашкільній роботі з охорони природи та заклав теоретичні основи екологічної освіти [23]. Ю. Тонка акцентує увагу на тому, що у шкільній освіті курс географії є єдиним предметом, у якому розглядаються екологічні проблеми на трьох рівнях: глобальному, регіональному і локальному на основі краєзнавчого підходу. Крім того, шкільна географія містить матеріал оцінювального характеру, а такий підхід є важливою складовою цілісного процесу формування екологічної свідомості. Таким чином, екологічна освіта й виховання нерозривно пов'язані з навчанням географії, а остання є важливим і необхідним елементом у формуванні ставлення людини до навколишньої природи, світу, до людини й суспільства у цілому.

## РОЗДІЛ 2

### ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

#### 2.1. Екологічна ситуація

Фактори, що впливають на розвиток екологічних проблем у системі географічної освіти, є багатогранними і охоплюють різні аспекти навчального процесу, суспільних викликів, науково-технічного прогресу, а також державної політики.

Екологічна ситуація – це комплексна характеристика стану навколишнього середовища, що включає в себе оцінку якості природних ресурсів, рівня забруднення, стану екосистем та їх здатності підтримувати життєдіяльність людства. Екологічна ситуація визначається як природними, так і антропогенними факторами, і вона може змінюватися залежно від регіону, національних особливостей і глобальних процесів.

До основних аспектів екологічної ситуації відносять: забруднення навколишнього середовища; зміну клімату; втрати біорізноманіття; знеліснення та деградацію ландшафтів; наслідки урбанізації; енергетичні та ресурсні проблеми.

Викиди парникових газів, пилу, хімічних речовин у повітря промисловими підприємствами, транспортом, а також спалюванням органічних матеріалів призводять до зниження якості повітря і погіршення здоров'я населення. Скиди відходів, хімічних речовин та стічних вод у річки, озера, моря та океани призводять до деградації водних екосистем, погіршення якості питної води та втрати біорізноманіття. Використання пестицидів, добрив, промислових відходів і забруднення через витоки токсичних речовин призводять до деградації ґрунтів, втрати їх родючості і загрози для продовольчої безпеки.

Глобальне потепління призводить до підвищення температури на планеті, що викликає танення льодовиків, підвищення рівня моря, зміни в кліматичних зонах і збільшення частоти та інтенсивності екстремальних погодних явищ

(сухості, повені, урагани). Зміна клімату впливає на сільське господарство, водні ресурси, лісові екосистеми і загалом на життя людей. Зростають ризики природних катастроф, зміщуються ареали існування багатьох видів рослин і тварин.

Антропогенні фактори, такі як вирубка лісів, перетворення природних ландшафтів, забруднення та зміна клімату, призводять до зникнення багатьох видів рослин і тварин, зменшення генетичного різноманіття. Втрата природних середовищ існування, фрагментація екосистем, виснаження ресурсів, інвазія чужорідних видів призводять до деградації природних екосистем і зниження їх здатності підтримувати життя на Землі.

Масова вирубка лісів для сільського господарства, урбанізації, промисловості сприяє ерозії ґрунтів, втраті біорізноманіття, зменшенню вуглецевих поглиначів та зміні локального і глобального клімату. Необережне використання земель, урбанізація, інфраструктурні проєкти, такі як будівництво доріг і дамб, призводять до втрати природних ландшафтів і порушення екологічних процесів.

Розширення міст викликає зростання попиту на ресурси (вода, енергія, їжа), збільшення кількості відходів, забруднення повітря та води, а також призводить до знищення природних територій. Забруднення повітря, шумове та світлове забруднення, дефіцит зелених зон, перевантаження інфраструктури, зростання транспортних проблем і соціальна нерівність.

Надмірна експлуатація природних ресурсів, таких як вода, ліси, корисні копалини, веде до їх виснаження і загрожує стійкості екосистем. Використання невідновлюваних джерел енергії, таких як вугілля, нафта, газ, призводить до забруднення та виснаження ресурсів, а також сприяє глобальному потеплінню.

Екологічна ситуація значною мірою впливає на розвиток і зміст географічної освіти. Підвищення екологічної обізнаності та інтеграція актуальних екологічних проблем у навчальні програми з географії допомагають учням і студентам краще розуміти взаємозв'язок між природними процесами та

діяльністю людини, а також розвивають у них навички для вирішення екологічних викликів у майбутньому.

## **2.2. Науково-технічний прогрес**

Науково-технічний прогрес (НТП) призводить до змін у суспільстві, економіці та навколишньому середовищі. НТП має як позитивні, так і негативні наслідки, зокрема, значно впливає на екологічні проблеми, які відображаються в системі географічної освіти.

Науково-технічний прогрес впливає на розвиток екологічних проблем, а саме: збільшення антропогенного навантаження на довкілля; енергетична криза та зміна клімату; забруднення довкілля та проблеми утилізації відходів; зміни у природних ландшафтах та втрати біорізноманіття;

Збільшення антропогенного навантаження на довкілля включає індустріалізацію та на розвиток сільського господарства.

Масове будівництво промислових об'єктів, розширення транспортної інфраструктури та урбанізація призвели до значного збільшення викидів шкідливих речовин в атмосферу, забруднення водних ресурсів і деградації ґрунтів.

Використання хімічних добрив, пестицидів, інтенсивне землеробство та меліорація призводять до забруднення ґрунтів і води, зниження біорізноманіття та виснаження природних ресурсів.

Енергетична криза та зміна клімату залежать від невідновлюваних джерел енергії та альтернативної енергетики.

Спалювання викопного палива (вугілля, нафта, газ) для виробництва енергії є однією з основних причин викидів парникових газів, що призводять до глобального потепління і зміни клімату.

Попри розвиток відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова, гідроенергетика), їх впровадження йде повільно, що зумовлює подальше зростання екологічних проблем.

Забруднення довкілля та проблеми утилізації відходів залежать від кількості хімічних та промислових відходів й проблем з утилізації електронних відходів.

Промислове виробництво і використання синтетичних матеріалів призвели до забруднення ґрунтів, вод і атмосфери важкими металами, токсичними речовинами та пластиком.

Зростання виробництва та споживання електроніки, а також короткий життєвий цикл багатьох пристроїв створюють нові виклики щодо їхньої безпечної утилізації та переробки.

Зміни у природних ландшафтах та втрати біорізноманіття включають знеліснення та трансформацію ландшафтів.

Вирубка лісів для потреб сільського господарства, промисловості та урбанізації призводить до втрати біорізноманіття, деградації екосистем і зниження якості навколишнього середовища.

Меліоративні роботи, будівництво гребель, вирівнювання річок, зміни в дренажних системах та інші інженерні проекти змінюють природні ландшафти і впливають на місцеві екосистеми.

Географічна освіта все більше зосереджується на вивченні впливу НТП на екологічний стан планети, формуванні екологічного мислення та відповідальності за природне середовище.

Учні вивчають взаємозв'язок між розвитком технологій і виникненням екологічних проблем, таких як зміна клімату, забруднення, знеліснення і втрата біорізноманіття.

Використання геоінформаційних систем (ГІС), дистанційного зондування Землі, моделювання екосистем та інших технологій дозволяє глибше аналізувати екологічні проблеми і прогнозувати їхній розвиток.

Віртуальні лабораторії, симуляції та інші цифрові інструменти допомагають у наочному вивченні впливу людської діяльності на навколишнє середовище.

Завдяки інтеграції екологічних питань у географічну освіту, у здобувачів освіти формується розуміння важливості сталого розвитку, збереження природних ресурсів і мінімізації негативного впливу НТП на довкілля.

Освіта сприяє вихованню громадянської відповідальності та залученню молоді до екологічних ініціатив і проєктів, що спрямовані на вирішення глобальних і локальних екологічних проблем.

Отже, науково-технічний прогрес має двоїстий вплив на екологічні проблеми. З одного боку, він сприяє розвитку технологій, які можуть допомогти у вирішенні екологічних викликів, з іншого – підсилює існуючі проблеми та створює нові. У цьому контексті географічна освіта відіграє ключову роль у формуванні екологічної свідомості та підготовці фахівців, здатних ефективно реагувати на виклики, що постають перед сучасним суспільством.

### **2.3. Державна політика**

Державна політика та регулювання щодо впровадження екологічної освіти є ключовими елементами у формуванні екологічної свідомості та забезпеченні сталого розвитку суспільства. В Україні ця політика визначається національними стратегіями, законодавчими актами та міжнародними зобов'язаннями, що спрямовані на інтеграцію екологічної освіти в усі рівні навчання.

Основні аспекти державної політики щодо екологічної освіти представлені національною стратегією та програмами; законодавчою базою; інтеграцією екологічної освіти в навчальні програми; міжнародними зобов'язаннями та співпрацею; підтримкою з боку держави та громадськості; фінансуванням та ресурсним забезпеченням.

Національна стратегія екологічної політики України визначає основні напрями державної екологічної політики, включаючи розвиток екологічної освіти, просвіти та підвищення екологічної свідомості громадян.

Програми сталого розвитку включають освітні компоненти, спрямовані на формування у громадян знань і навичок, необхідних для вирішення екологічних проблем і підтримання сталого розвитку.



Закон України «Про освіту» визначає важливість екологічної освіти як частини загальноосвітньої підготовки, наголошуючи на необхідності інтеграції екологічних питань у шкільні та університетські програми.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» передбачає обов'язковість екологічного виховання та освіти для всіх громадян, що має бути забезпечено через освітні установи та громадські організації.

Інтеграція екологічної освіти в навчальні програми шкільної освіти сприяє впровадженню екологічних тем у навчальні програми з природознавства, географії, біології та інших предметів, що включає вивчення екологічних проблем, методів їх вирішення, а також основ екологічного права. Університети запроваджують курси та спеціалізації, присвячені екології, сталому розвитку, екологічному менеджменту, що сприяє підготовці фахівців, здатних вирішувати екологічні проблеми на різних рівнях.

Міжнародні зобов'язання та співпраця представлені агендою ООН на 2030 рік щодо сталого розвитку й Європейськими програми та ініціативами.

Україна зобов'язалася досягати цілей сталого розвитку, зокрема в галузі екологічної освіти (Ціль 4.7), що передбачає інтеграцію принципів сталого розвитку в освітні системи. Україна бере участь у європейських програмах з екологічної освіти, таких як «Екологічна освіта для сталого розвитку» та «Освіта для всіх», що сприяють обміну досвідом та впровадженню найкращих практик.

Підтримка з боку держави та громадськості стосується підготовки вчителів та освітян й громадських ініціатив та участі в них.

Підготовка вчителів та освітян сприяє організації підвищення кваліфікації педагогів з питань екологічної освіти, забезпечення їх необхідними навчальними матеріалами та ресурсами.

Громадські ініціативи та участь є підтримкою громадських організацій та ініціатив, що займаються екологічною просвітою, організація екологічних акцій, конкурсів та заходів, спрямованих на підвищення екологічної свідомості.

Фінансування та ресурсне забезпечення здійснюється за допомогою державних грантів та програм, а також міжнародної допомоги.

Державні гранти та програми виділяють кошти на реалізацію екологічних освітніх програм, підтримку шкіл та університетів у впровадженні екологічних курсів та заходів.

Міжнародна допомога сприяє отриманню грантів та технічної підтримки від міжнародних організацій для розвитку екологічної освіти в Україні.

Отже, державна політика України щодо екологічної освіти орієнтована на підготовку молодого покоління до активної участі у вирішенні екологічних проблем та забезпеченні сталого розвитку, що досягається через інтеграцію екологічних питань у навчальні програми, підготовку педагогів, підтримку громадських ініціатив та співпрацю на міжнародному рівні. Однак для ефективного впровадження екологічної освіти необхідні постійні зусилля з боку держави, освітніх установ та громадськості, а також адекватне фінансування та ресурсне забезпечення.

#### **2.4. Соціально-економічні фактори**

Соціально-економічні фактори впливають на те, як екологічні проблеми сприймаються суспільством, які ресурси виділяються на їх вирішення, і як ефективно ці ініціативи впроваджуються в освітній процес.

До основних соціально-економічних факторів можна віднести:

1. Рівень економічного розвитку, який включає фінансування освіти та інфраструктурний розвиток.

У країнах з високим рівнем економічного розвитку більше можливостей для фінансування екологічних ініціатив у системі освіти. Це включає інвестиції в навчальні матеріали, технології, підготовку вчителів і організацію позакласних екологічних заходів. Розвинені країни можуть створювати спеціалізовані освітні центри, лабораторії та природні парки, де учні можуть на практиці вивчати екологічні проблеми.

2. Соціальні пріоритети, які пов'язані з обізнаністю населення та суспільним попитом на екологічну освіту.

Високий рівень обізнаності щодо екологічних проблем стимулює підтримку екологічних ініціатив в освіті. Якщо суспільство розуміє важливість екологічних питань, воно вимагає від освітніх установ відповідних програм і заходів. Суспільство, яке усвідомлює важливість сталого розвитку, стимулює впровадження екологічної освіти як обов'язкової частини навчальних програм.

3. Державну політику та регулювання, які ґрунтуються на екологічному законодавстві та інвестиціях в екологічні програми.

Державна підтримка екологічної освіти через законодавчі акти, національні стратегії та програми впливає на рівень впровадження екологічних ініціатив у навчальні заклади. Державні та приватні інвестиції в екологічні освітні програми залежать від пріоритетів державної політики та економічної ситуації в країні.

4. Рівень соціальної відповідальності бізнесу ґрунтується на корпоративній соціальній відповідальності та партнерстві з освітніми установами.

Бізнеси, що активно підтримують екологічні ініціативи, можуть фінансувати освітні проекти, надавати гранти для шкіл та університетів, організовувати конкурси та програми з екологічного виховання. Співпраця між бізнесом і школами або університетами може призводити до створення спільних освітніх проектів, що підвищують екологічну обізнаність серед учнів та студентів.

5. Демографічні фактори, які включають урбанізацію та рівень освіти населення.

У міських районах, де екологічні проблеми можуть бути більш видимими (забруднення повітря, проблеми з відходами), суспільство може бути більше зацікавлене в екологічних ініціативах. Освічене населення більш сприйнятливим до екологічних проблем, що може стимулювати включення цих тем у навчальні програми та підтримку екологічних ініціатив.

6. Культурно-історичні фактори ґрунтуються на традиційних знаннях та цінностях й історичному досвіді.

У регіонах, де збереження природи традиційно цінується, екологічна освіта може бути краще інтегрована в освітню систему. Регіони, що пережили екологічні катастрофи (наприклад, Чорнобильська катастрофа в Україні), можуть надавати більшу увагу екологічній освіті через травматичний досвід і необхідність запобігання подібним подіям у майбутньому.

7. Рівень технічного забезпечення складається із доступу до сучасних технологій та використанні інтернету та інформаційних ресурсів.

Освітні установи, які мають доступ до сучасних технологій, можуть використовувати їх для поглибленого вивчення екологічних проблем. Це включає використання ГІС, моделювання екосистем, онлайн-курсів та інших цифрових інструментів. Доступ до інтернету дозволяє учням і вчителям отримувати інформацію про глобальні та локальні екологічні проблеми, брати участь у міжнародних проєктах та обмінюватися досвідом з іншими країнами.

Отже, соціально-економічні фактори значно впливають на можливість та ефективність впровадження екологічних ініціатив у системі географічної освіти. Економічний розвиток, державна політика, рівень соціальної відповідальності, а також культурні й демографічні особливості визначають, наскільки успішно екологічна освіта буде інтегрована в навчальні програми та підтримана суспільством. Для досягнення успіху в екологічній освіті необхідна координація зусиль між державою, бізнесом, громадськими організаціями та освітніми установами.

## **2.5. Педагогічні та методичні фактори**

Педагогічні та методичні фактори визначають, наскільки глибоко учні зможуть зрозуміти екологічні проблеми, сформувані екологічну свідомість і здобути необхідні навички для їх вирішення. Розглянемо основні педагогічні та методичні аспекти, що впливають на цей процес.

*Педагогічні фактори* включають: кваліфікацію та підготовку вчителів; мотивацію вчителів; психологічні аспекти викладання.

*Кваліфікація та підготовка вчителів* залежить від фахової компетентності та підвищення кваліфікації.

Учителі повинні мати глибокі знання з екології та географії, розуміти сучасні екологічні проблеми і бути здатними інтегрувати ці знання у навчальний процес. Регулярне навчання та підвищення кваліфікації вчителів у сфері екологічної освіти є необхідними для підтримки їхньої компетентності та ознайомлення з новітніми методиками викладання.

*Мотивація вчителів* залежить від ентузіазму та зацікавленість у темі й у визнанні та підтримці.

Учителі, які самі зацікавлені в екологічних питаннях, зможуть більш ефективно передавати свої знання і надихати учнів на активне вивчення екології. Педагоги повинні отримувати підтримку з боку адміністрації навчальних закладів та суспільства, що сприятиме їхній мотивації та бажанню впроваджувати нові підходи в навчанні.

*Психологічні аспекти викладання* включають адаптацію навчання до вікових особливостей та залучення учнів до активного навчання.

Викладання екологічних тем повинно враховувати вікові особливості учнів. Молодшим школярам важливо подавати інформацію в ігровій формі, тоді як старші учні можуть глибше аналізувати екологічні проблеми. Використання методів, що заохочують активну участь учнів у процесі навчання, таких як проєктна робота, дискусії та дебати, підвищує ефективність засвоєння матеріалу.

*Методичні фактори* засновані на: інтеграції екологічних тем у навчальні програми; використанні сучасних освітніх технологій; активних методах навчання; методах оцінювання; залученні громадськості та батьків.

*Інтеграція екологічних тем у навчальні програми* включає міждисциплінарний підхід та впровадження сучасних тем.

Екологічні теми повинні бути інтегровані не тільки в географію, але й в інші предмети, такі як біологія, хімія, фізика, що сприяє комплексному розумінню екологічних проблем. Програми навчання повинні включати

актуальні екологічні проблеми, такі як зміна клімату, забруднення довкілля, втрата біорізноманіття, що дозволяє учням усвідомлювати сучасні виклики.

*Використання сучасних освітніх технологій* засновано на геоінформаційних системах (ГІС) та мультимедійних ресурсах.

Використання ГІС для аналізу екологічних даних дозволяє учням практично застосовувати теоретичні знання і розуміти просторові аспекти екологічних проблем. Відеоматеріали, інтерактивні карти, симуляції та віртуальні лабораторії допомагають зробити навчання більш наочним і зрозумілим для учнів.

*Активні методи навчання* включають проєктну діяльність й екскурсії та польові дослідження.

Залучення учнів до виконання екологічних проєктів сприяє розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок та активної громадянської позиції. Навчання на природі через екскурсії, спостереження та польові дослідження допомагає учням краще зрозуміти екологічні процеси та взаємодію людини з довкіллям.

*Методи оцінювання* необхідні для формувального оцінювання та визначення критеріїв успішності.

Використання формувального оцінювання, яке включає самооцінку та взаємооцінку, сприяє глибшому осмисленню матеріалу та розвитку рефлексії у учнів. Критерії оцінки знань і навичок учнів у сфері екологічної освіти сприяють об'єктивному і справедливому оцінюванню.

Залучення громадськості та батьків необхідно для співпраці з місцевими громадами та інформуванні батьків.

Залучення громадських організацій, екологічних активістів та інших зацікавлених сторін до освітнього процесу може підвищити інтерес учнів до екологічних тем. Педагоги можуть співпрацювати з батьками для підтримки екологічних ініціатив вдома та у повсякденному житті, що підсилює ефект від навчання.

Отже, педагогічні та методичні фактори є вирішальними для успішного викладання екологічних тем у рамках географічної освіти. Компетентність і мотивація вчителів, використання сучасних технологій, активних методів навчання та інтеграція екологічних питань у навчальні програми сприяють формуванню в учнів глибокого розуміння екологічних проблем і підготовці їх до активної участі у вирішенні екологічних викликів.

## 2.6. Психолого-педагогічні фактори

Психолого-педагогічні фактори включають психологічні аспекти сприйняття та засвоєння інформації учнями, мотивацію до навчання, а також педагогічні методи, які допомагають формувати екологічну свідомість і відповідальне ставлення до навколишнього середовища.

Основними психолого-педагогічними факторами є: мотивація учнів, особистісно орієнтоване навчання, психологічний комфорт, соціальна взаємодія, психологічна готовність до змін, емоційний компонент навчання, рефлексія та самооцінка.

Під час формування *мотивації для учнів* учителям важливо розвивати в учнів внутрішню мотивацію до вивчення екологічних тем, зосереджуючи увагу на особистій значущості екологічних знань для кожного учня та їх ролі у вирішенні глобальних проблем. Викладання має викликати у учнів цікавість та інтерес, що можна досягти через використання інтерактивних методів навчання, актуальних прикладів та залучення до реальних проєктів, що стосуються екології.

При *особистісно орієнтованому навчанні* необхідно врахувати індивідуальних особливостей кожного учня, таких як темп навчання, стиль сприйняття інформації, інтереси та потреби, сприяти глибшому засвоєнню матеріалу. Формувати у учнів таких якостей, як відповідальність, самостійність, критичне мислення та здатність приймати екологічно обґрунтовані рішення.

*Психологічний комфорт* сприяє комфортному та безпечному перебуванню дітей в навчальному середовищі, що сприяє відкритому вираженню думок,

участі у дискусіях та активному навчанні. Створення умов, де учні не бояться робити помилки, сприяє розвитку творчого мислення та бажання досліджувати нові підходи до вирішення екологічних проблем.

*Соціальна взаємодія* необхідна для групової роботи та співпраці. Залучення учнів до роботи в групах дозволяє розвивати комунікативні навички, вміння працювати в команді та спільно шукати рішення екологічних проблем. Проведення дискусій і дебатів на теми екології допомагає учням розвивати аргументацію, критичне мислення та здатність аналізувати різні точки зору.

*Психологічна готовність* до змін формує екологічну свідомість. Викладання повинно сприяти формуванню у учнів розуміння необхідності змін у ставленні до природи, усвідомленню їхньої ролі у підтримці екологічного балансу. Учні повинні бути готові до сприйняття нових знань і змін у поведінці, що важливо для успішного засвоєння екологічних тем.

*Емоційний компонент навчання* залежить від емоційному відгуку та емоційної підтримки вчителя. Використання матеріалів, які викликають емоційний відгук (наприклад, документальні фільми про екологічні катастрофи або успішні екологічні проекти), допомагає підсилити інтерес і співчуття до проблем навколишнього середовища. Учителі повинні підтримувати позитивний емоційний настрій під час навчання, що допомагає зменшити стрес і підвищити ефективність навчального процесу.

Важливо заохочувати учнів до *рефлексії*, обговорення того, що вони дізналися, як ці знання можуть бути застосовані на практиці і яким чином це вплине на їхнє життя та довкілля. Учні повинні мати можливість оцінювати власний прогрес у навчанні, отримувати зворотній зв'язок від учителів і використовувати його для подальшого розвитку.

Отже, психолого-педагогічні фактори є критично важливими для успішного викладання екологічних тем у рамках географічної освіти. Вчителі повинні створювати мотивуюче, комфортне та безпечне навчальне середовище, враховувати індивідуальні особливості учнів, використовувати інтерактивні та емоційно-насичені методи навчання, що допоможе формувати екологічну



свідомість, відповідальне ставлення до природи та здатність приймати обґрунтовані рішення, що сприятиме вирішенню сучасних екологічних викликів.

## **2.7. Міжнародні фактори**

Міжнародні фактори впливають на формування освітніх програм, обмін знаннями та досвідом, а також на впровадження міжнародних стандартів та ініціатив у національні освітні системи.

Основні міжнародні фактори екологічної освіти включають в себе: глобальні екологічні виклики, міжнародні організації та програми, міжнародні стандарти та угоди, міжнародний обмін знаннями та досвідом, міжнародні екологічні рухи та ініціативи, міжнародну співпрацю у сфері досліджень.

Міжнародне усвідомлення проблеми кліматичних змін спонукає до інтеграції цієї теми в національні освітні програми, зокрема в рамках географічної освіти. Це включає вивчення причин, наслідків та можливих рішень для запобігання змінам клімату. Міжнародні ініціативи щодо збереження біорізноманіття, такі як Конвенція про біологічне різноманіття, впливають на зміст національних навчальних програм і сприяють розширенню тематики екологічної освіти.

Серед міжнародних організацій та програм варто згадати про Організацію Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО), яка активно сприяє розвитку екологічної освіти, підтримуючи різні міжнародні проекти та програми. ЮНЕСКО розробляє рекомендації та освітні ресурси, які можуть бути адаптовані на національному рівні. Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) підтримує екологічну освіту через різні ініціативи, такі як програми для молоді, навчальні матеріали і конкурси, що сприяє підвищенню екологічної обізнаності в національних системах освіти.

Міжнародні стандарти та угоди розглядають першочергово цілі сталого розвитку (ЦСР), зокрема Ціль 4.7, яка закликає до забезпечення інклюзивної та справедливої якісної освіти, включають екологічну освіту як один з основних елементів. Впровадження ЦСР у національні системи освіти стимулює

інтеграцію екологічних тем у навчальні програми. Зобов'язання, прийняті в рамках Паризької угоди щодо зменшення викидів парникових газів, сприяють включенню питань зміни клімату до освітніх програм і підвищенню обізнаності щодо цього питання серед молоді.

Міжнародний обмін знаннями та досвідом відбувається завдяки міжнародним освітнім програмам, конференціям та симпозиумам. Обмін здобувачами освіти та вчителями через програми, такі як Erasmus+ та інші міжнародні освітні ініціативи, дозволяє переймати досвід інших країн у сфері екологічної освіти і впроваджувати його в національну систему. Участь у міжнародних конференціях, присвячених екологічній освіті, сприяє обміну новітніми методиками викладання, досвідом реалізації екологічних проєктів та розвитку співпраці між країнами.

Міжнародні екологічні рухи та ініціативи відбуваються завдяки проведенню еко-шкіл та молодіжних екологічних рухів. Програма «Еко-школа» є міжнародною ініціативою, яка впроваджується в багатьох країнах, у тому числі в Україні. Вона сприяє вихованню екологічно свідомих громадян через практичні дії та інтеграцію екологічної тематики в навчальні плани. Глобальні молодіжні рухи, такі як «Fridays for Future», стимулюють молодь до активної участі в екологічній діяльності та підвищують важливість екологічної освіти у шкільних програмах.

Співпраця між науковцями різних країн у галузі екології дозволяє розширювати знання та впроваджувати результати досліджень у навчальні програми. Міжнародні дослідницькі публікації та освітні ресурси, доступні в електронних базах даних, сприяють оновленню змісту національних програм з урахуванням новітніх наукових досягнень.

Отже, міжнародні фактори суттєво впливають на розвиток екологічної освіти в національних системах географічної освіти. Глобальні виклики, міжнародні організації та стандарти, а також обмін знаннями та досвідом сприяють інтеграції актуальних екологічних тем у навчальні програми. Це допомагає підвищити рівень екологічної обізнаності, формувати глобальну

екологічну свідомість та готувати молодь до участі у вирішенні екологічних проблем на міжнародному рівні.

Усі ці фактори разом визначають, наскільки ефективно екологічні теми інтегровані в систему географічної освіти і як вони сприяють формуванню екологічної свідомості та підготовці молоді до вирішення екологічних проблем у майбутньому.

### РОЗДІЛ 3

## ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ У СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

### 3.1. Аналіз підручників НУШ шкільного курсу географії у здійсненні екологічної освіти

6 клас. Загальна географія.

У підручнику «Географія» для 6 класу закладів загальної середньої освіти учні зможуть дізнатися про планету Земля та її географічні особливості.

Г. Довгань (2023) виділив усього одну тему, яка присвячена екологічній освіті: «Види природних комплексів. Охорона природного середовища [10].

Запотоцький С. П., Зінкевич М. В., Романишин О. М., Титар Н. М., Горовий О. В., Миколів І. М. (2023) запропонували уже 7 тем: «Значення атмосфери. Людина й атмосфера», «Ресурси Світового океану. Господарська діяльність людини у Світовому океані», «Штучні водойми та водотоки. Водні ресурси. Людина і гідросфера», «Земельні ресурси. Людина і біосфера», «Антропосфера – географічний та соціальний простір життя і діяльності людини», «Господарська діяльність людини в антропосфері та її взаємозв'язки з іншими оболонками Землі», «Охорона природи та невиснажливе природокористування» [13].

Топузов О. М., Грома В. Д., Ільницький І. М., Полтавченко Д. В. (2023) вважають, що 4 тем з екології достатньо для вивчення учнями у 6-му класі, а саме: «Людина й атмосфера», «Ресурси Світового океану. Господарська діяльність людини у Світовому океані», «Людина й біосфера», «Антропосфера» [33].

Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. (2023) виділили лише одну тему: «Антропосфера та довкілля» [15].

Гільберг Т. Г., Довгань А. І., Совенко В. В. (2023) піднімають питання екології у вигляді тем-запитань: «Який взаємозв'язок між людиною та

атмосферою», «Як людина взаємодіє з гідросферою», «Екологічні проблеми водойм своєї місцевості», «Як людина охороняє природне середовище» [6].

7 клас. Географія материків і океанів.

Простір досліджень у підручниках «Географія» для 7 класу – материки і океани. Учні будуть дізнаватися про природні особливості кожного материка, рельєф дна океанів, водні маси та їх особливості, органічний світ кожного з океанів. Також розглянуть особливості розселення населення на планеті Земля.

Які ж теми з екологічної освіти пропонують нам автори підручників для 7 класу НУШ?

Топузов О., Грома В., Косик В. (2024) виділяють тільки 2 теми, які пов'язані з екологічними проблемами: «Висотна поясність ландшафтів. Природоохоронні території», «Висотна поясність. Екологічні проблеми» [34].

У своєму підручнику Коберник С. Г. та Коваленко Р. Р. (2024) вважають, що тема «Унікальність органічного світу Австралії» допоможе зрозуміти флору та фауну усіх материків. А однієї теми «Органічний світ та екологічні проблеми океанів» достатньо для розгляду усіх океанів [16].

Запотоцький С., Зінкевич М., Титар Н., Петрина Л., Горовий О., Микоїв І. (2024) розгляд екологічних проблем розподілили по деяким материкам і пов'язали із розселенням населення: «Кліматичні пояси і типи клімату Землі. Глобальні зміни клімату», «Африка. Розселення населення на материку. Основні екологічні проблеми», «Австралія. Заселення материка, природні чинники розселення. Основні екологічні проблеми», «Населення Південної Америки. Екологічні проблеми», «Північна Америка. Вплив природних чинників на заселення материка і розселення населення. Екологічні проблеми», «Євразія. Розселення населення на материку. Основні екологічні проблеми» [14].

За таким самим сценарієм викладу матеріалу пішов і Довгань Г. (2024), виділивши такі теми з екологічних проблем: «Основні екологічні проблеми Африки», «Австралія. Заселення материка, Основні екологічні проблеми», «Південна Америка. Розселення населення. Основні екологічні проблеми», «Північна Америка. Заселення материка і розселення населення. Екологічні

проблеми», «Євразія. Розселення населення на материк. Основні екологічні проблеми» [11].

У вигляді проблемних запитань Гільберт Т., Довгань А. та Совенко В. (2024) виокремили такі теми: «Що вплинуло на розміщення населення Африки, Австралії та Південної Америки» та «Що потрібно знати про населення та екологічні проблеми Євразії» [7].

Бойко В та Міхелі С. у своєму підручнику 2024 року виділили лише 2 теми з екологічних проблем на 2 материках: «Африка. Екологічні проблеми» та «Австралія. Розселення населення. Екологічні проблеми» [2].

Безуглий В. та Лисичарова Г. (2024) виділили 6 тем, пов'язаних з дослідженням екології материків: «Кліматичні пояси та типи клімату. Глобальні зміни клімату», «Сучасні екологічні проблеми та природна світова спадщина Південної Америки», «Природа та екологічні проблеми Антарктиди», «Сучасні екологічні проблеми та охорона природи Північної Америки», «Сучасні екологічні проблеми та охорона природи Євразії», «Екологічні проблеми та охорона природи океанів» [1].

8 клас. Україна у світі: природа, населення.

У підручнику «Географія» для 8 класу закладів загальної середньої освіти учні дізнаються про фізико-географічні особливості нашої держави, поєднують природні компоненти на різних територіях. Дізнаються про глобальні та регіональні природні, суспільно-географічні й екологічні процеси, що відбуваються на території України.

Масляк П. О., Капіруліна С. Л. (2016) пропонують такі теми для розгляду екологічних проблем: «Проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів»; «Вплив природно-кліматичних умов на здоров'я і господарську діяльність людини. Охорона атмосферного повітря»; «Водні ресурси України. Раціональне використання та охорона ґрунтових ресурсів»; «Червона та Зелена книги України. Охорона і відтворення рослинних ресурсів»; «Різноманітність тваринного світу. Вплив людини на тваринний світ України»; «Тваринні ресурси України, заходи з їх відтворення й охорони»; «Антропогенні ландшафти»;

«Використання та охорона рівнинних ландшафтів»; «Природно-заповідний фонд України. Національна екологічна мережа. Природно-заповідні об'єкти своєї місцевості»; «Основні заходи щодо раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля» [24].

Пестушко В., Уварова Г., Довгань А. (2021) для дослідження даного питання виділяють усього 2 теми: «Мінеральні води та лікувальні грязі. Проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів» та «Основні види забруднення довкілля України. Екологічна ситуація» [].

Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. (2021) вважають, що розгляд таких тем, як: «Болотні підземні води. Водні ресурси України, шляхи їх раціонального використання»; «Українські Карпати: клімат, води суходолу, висотна поясність ландшафтові, природні області, охорона природи» та «Кримські гори: клімат, води суходолу, висотна поясність ландшафтові, природні області, охорона природи» – достатньо для знання екологічної ситуації [26].

Гілберг Т. Г., Паламарчук Л. Б., Совенко В. В. (2021) на вивчення даного питання виділяють значно більше тем: «Рудні й нерудні корисні копалини: басейни, райони залягання та видобутку. Мінеральні води та грязі. Проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів»; «Вплив природно-кліматичних умов на здоров'я та господарську діяльність людини. Охорона атмосферного повітря»; «Водні ресурси України, шляхи їхнього раціонального використання та охорони»; «Гірські ландшафти Українських Карпат, особливості їхньої зміни з висотою, використання та охорона»; «Використання природно-ресурсного потенціалу України. Основні види забруднень довкілля в Україні. Вплив екологічної ситуації на життєдіяльність населення»; «Моніторинг навколишнього середовища. Основні заходи щодо раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля. Природокористування в умовах сталого розвитку» [8].

Бойко В. М., Дітчук І. М., Заставецька Л. Б. (2021) пропонують усього три теми: «Природокористування та геоекологічна ситуація в Україні»; «Заходи

щодо раціонального природокористування» та «Природно-заповідний фонд України» [3].

У 9 класі учням пропонуються теми з курсу «Україна і світове господарство», який допоможе їм ознайомитися з сучасним баченням національної економіки України й водночас багатогранного та багатоликого, але цілісного світу. Діти отримають уявлення про природні ресурси країн, первинний, вторинний, третинний сектори світового господарства й напрями їх розвитку в умовах інформаційної революції. Дізнаються, які країни і завдяки яким чинникам стали світовими лідерами, чому Африка залишається найбільш бідним регіоном світу, чому рішення, що їх ухвалюють у Брюсселі чи Вашингтоні, впливають на сільське господарство, наприклад, у Камбоджі. Розширять знання про актуальні проблеми сучасності та шляхи їх розв'язання.

Бойко В. М., Дітчук І. Л., Гринюк Т. А., Смаль І. В., Харенко І. М. (2017) для розгляду екологічних проблем виділили один розділ «Глобальні проблеми людства», в якому пропонують для вивчення 3 теми: «Політичні та демографічні проблеми»; «Економічні та продовольчі проблеми людства»; «Екологічні проблеми людства» та «Сталий розвиток – стратегія людства на ХХІ століття» [4].

Пестушко В. Ю., Уварова Г. Ш., Довгань А. Г. (2017) також виділили три параграфи в один розділ «Глобальні проблеми людства»: «Поняття про глобальні проблеми людства, причини їх виникнення. Проблема війни і миру. Проблема тероризму»; «Демографічна та продовольча проблеми. Сировинна й енергетична проблеми. Проблема подолання відсталості країн, що розвиваються»; «Екологічна проблема. Сталий розвиток – стратегія людства на ХХІ століття» [27].

Гільберг Т. Г., Савчук І. Г., Совенко В. В. (2017) у своєму підручнику пропонують також завершальний розділ «Глобальні проблеми людства», в якому запропоновано три теми: «Глобальні проблеми людства, причини їхнього виникнення»; «Взаємозв'язок глобальних проблем людства» та «Сталий розвиток – стратегія людства на ХХІ століття» [9].



Решта авторів у своїх підручниках пропонують розгляд одного розділу з практично однаковими темами уроків.

Отже, питанням екології присвячено досить мало тем для розгляду, особливо у нових підручниках, не зважаючи на те, що у нас уже третій рік тривають бойові дії і проблеми екології мають бути на першому плані.

### **3.2. Формування екологічної свідомості школярів на уроках географії**

В 6 класі велика частина приділяється вивченню складових географічної оболонки. При вивченні оболонок Землі обов'язково необхідно звертати увагу на раціональне використання природних ресурсів та вплив антропогенного чинника на сучасний стан цих оболонок. Зокрема, розглядаючи літосферу, правильно було б розповідати про негативні наслідки видобутку корисних копалин, адже поверхневі геологічні відклади більшої частини території складаються із піщано-глинистих порід, на яких ведеться несанкціонований їх видобуток. При цьому цілісність ґрунтового покриву порушується, що сприяє інтенсивному яроутворенню. Учитель має акцентувати увагу на бережливе ставлення до надр.

При вивченні атмосфери необхідно наголосити про шкідливість спалювання опалого листя. Наслідком цього може бути забруднення атмосферного повітря та зміна співвідношення газового складу. Такий самий вплив на атмосферу має і спалювання поліетиленових пакетів та пластикових пляшок. Для поліпшення якості повітря необхідно висаджувати дерева, кущі та чагарники. Саме ці рослини виділяють кисень, який необхідний для живих організмів та зменшують концентрацію вуглекислого газу в атмосфері.

Формуванню екологічної свідомості школярів відіграє вивчення гідросфери. Ставки, озера, річки, струмки, джерела – водні об'єкти, які не завжди перебувають у задовільному стані. Під час вивчення цієї теми потрібно встановити причини незадовільного стану даних об'єктів та знайти оптимальне вирішення екологічних питань. Можливо залучити проєктну діяльність дітей, та залучити їх до природоохоронної діяльності на місцевості: прибирання берегу

річки, озера чи ставка, розчищення джерела або струмка. За допомогою практичної діяльності діти краще розуміють охоронну діяльність усіх оболонок Землі, залежність від кожної з них.

Під час вивчення біосфери в учнів формується детальне уявлення про ґрунт, рослинність, тваринний світ. Шестикласники можуть пояснити причини поширення ґрунтів і живих організмів на Землі на основі встановлення міжпредметних зв'язків між географією та природознавством, давати оцінку змінам ґрунтів, рослинності і тваринного світу в результаті господарської діяльності людини [23]. Під час екскурсії діти знаходять рідкісні та червонокнижні рослини та тварин своєї місцевості, акцентують увагу на необхідності їх збереження.

Ознайомлення з усіма оболонками планети допомагає дітям сформувати уявлення про географічну оболонку, як найбільший природний комплекс на Землі, де відбувається взаємодія компонентів природи у природному комплексі Землі. Також встановлюється закономірність розвитку географічної оболонки (цілісність, ритмічність, кругообіг речовин і енергії), дається оцінка їх практичного значення для життя і діяльності людини.

Наприкінці курсу вивчаються теми «Господарська діяльність людини в антропосфері та її взаємозв'язки з іншими оболонками Землі» та «Охорона природи та невиснажливе природокористування», в яких розглядаються зміни природи під впливом господарської діяльності людини. В учнів формується уявлення про такі поняття як «природні багатства» та «навколишнє середовище», наводяться приклади природних багатств за особливостями їх вичерпності та відновлюваності, порівнюються ступені забруднення навколишнього середовища в різних частинах Землі [23].

Практичні роботи на місцевості допомагають учням ознайомлюються з компонентами природи, встановити взаємозв'язки між ними, виявити конкретні приклади екологічних проблем свого краю, висловити судження про практичні заходи з усунення негативних наслідків взаємодії людини з природою та брати безпосередню активну участь у природоохоронних заходах.

У цьому класі екологічному вихованню відводиться незначна роль. Під час вивчення природи океанів та материків вчитель повинен постійно звертати увагу учнів на екологічну ситуацію, яка склалася на кожному материку, в океані, спільно з учнями виокремлювати пропозиції щодо поліпшення стану навколишнього середовища. Семикласники повинні встановлювати причинно-наслідкові зв'язки змін на планеті, застосовуючи інформаційні технології, використовуючи у своїй роботі фото та відеоматеріали щодо сучасного стану довкілля на материках та в океанах.

При вивченні материка Євразія варто пояснити вплив екологічної ситуації країн – сусідів України на стан довкілля в нашій державі (стан транзитних річок або ж транскордонне перенесення повітряних мас). Важливе значення для формування екологічної свідомості має розділ «Вплив людини на природу материків та океанів». Учні мають усвідомити сучасні проблеми взаємодії суспільства і природи, називати основні типи природоохоронних територій та проводити класифікацію природних ресурсів. Також вони мають наводити приклади раціонального і нераціонального природокористування, змін природних комплексів під впливом людини, основних видів забруднення навколишнього середовища, міжнародних організацій з охорони природи, а також характеризувати різні види забруднення природи, екологічні проблеми материків і океанів, можливі шляхи їх вирішення та оцінюють значення міжнародного співробітництва у вирішенні проблем взаємодії природи і суспільства [23].

Курс географії «Україна у світі: природа, населення» 8 класу повинен бути найважливішим для становлення екологічної свідомості у підлітків, адже тут вивчаються усі природні компоненти своєї країни в цілому й рідного краю зокрема.

Під час вивчення мінерально-сировинних ресурсів потрібно з'ясувати, які зміни відбулися на місці їх видобутку, процеси яроутворення, утворення стихійних сміттєзвалищ на місцях покинутих кар'єрів. Також учнів можуть спостерігати зміни, які відбуваються у верхній частині земної кори.

Негативний вплив на довкілля антропогенного чинника учні можуть презентувати за допомогою презентації, звітів та наукових робіт щодо вирішення даної проблеми.

Вивчення внутрішніх вод України можливе із використанням місцевих матеріалів за такими напрямками: відновлення та впорядкування джерел; впорядкування і догляд (очистка, залуження, заліснення) існуючих прибережних захисних смуг річок; створення прибережних захисних смуг; провадження заходів з відновлення історично сформованих природних ландшафтів у межах водоохоронних зон річок та біля їх витоків, на ділянках, важливих для гідрологічного і гідробіологічного режимів тощо; вивчення стану окремих річок (збір інформації) та розробка і впровадження планів дій з їх оздоровлення [23].

Вивчаючи ґрунти та земельні ресурси, учні досліджують ерозійні процеси, які виникають внаслідок неправильної агротехніки; шкідливість випалювання сухої трави та пожнивних решток.

Під час вивчення розділу «Ландшафти і фізико-географічне районування», діти знайомляться з особливостями взаємодії компонентів географічної оболонки у природно-територіальних комплексах, створенням та розміщенням природоохоронних територій, а також оцінюють вплив господарської діяльності на довкілля в різних природних зонах України.

Вирішальне значення для екологічної освіти учнів має розділ «Природокористування», при вивченні якого розглядаються основні види забруднення довкілля в Україні та вплив екологічної ситуації на життєдіяльність населення.

У 9 класі учні вивчатимуть господарство України та світу. Під час вивчення розділу «Природні ресурси світу та України» дев'ятикласники можуть аналізувати взаємодію суспільства і природи, прогнозувати наслідки нераціонального природокористування у зв'язку з обмеженістю природних ресурсів, пояснити проблеми і перспективи використання природних ресурсів на сучасному етапі розвитку суспільства. Вивчаючи структуру світового господарства – аналізувати екологічні проблеми, пов'язані з роботою різних

типів електростанцій, характеризувати негативний вплив металургії, хімічної та лісової промисловості на довкілля, питання природокористування в сільському господарстві. Під час вивчення даних тем потрібно обговорити проблеми, що виникли у довкіллі внаслідок російсько-української війни.

Отже, шкільна програма з географії має бути побудована таким чином, щоб, закінчуючи курс основної школи, в учнів, відбувалося поетапне становлення екологічної свідомості та екологічної культури, що в подальшому може стати визначальним чинником у ставленні до довкілля, а, можливо, і сприятиме вибору професії у майбутньому.

### **3.3. Практичний аспект впровадження екологічної свідомості та екологічної культури**

Розробка теми уроку-гри «Екологія рідного міста».

*Мета:* Формувати знання учнів про основні екологічні проблеми. Розвивати вміння аналізувати екологічні ситуації та робити висновки. Виховувати відповідальне ставлення до природи.

Хід уроку:

#### **I. Організаційний момент.**

1. Привітання учнів, налаштування на активну роботу.
2. Оголошення теми та мети уроку.

#### **II. Вступна частина.**

1. Мотивація до уроку:

Коротка розповідь учителя про значення екології в сучасному світі.

Питання до учнів: «Що ви знаєте про екологічні проблеми?»

Демонстрація фотографій екологічних проблем (забруднення повітря, вирубка лісів, забруднення води тощо) (рис. 3.1, 3.2, 3.3., 3.4, 3.5).



**Рис. 3.1.** *Забруднення повітря*



**Рис. 3.2.** *Вирубка лісу*



**Рис. 3.3.** *Забруднення ґрунтів, повітря, води агрохімікатами*



**Рис. 3.4.** *Забруднення довкілля пластиком*



**Рис. 3.5.** *Побутовий смітник*

2. Ознайомлення з правилами гри:

Клас поділяється на кілька команд (по 4–5 осіб).

Кожна команда отримує набір завдань (фото екологічних ситуацій та декілька проєктів для їх вирішення).

### **III. Основна частина.**

Гра: «Екологічний марафон»

Кожна команда отримує картку із зображенням екологічної ситуації та 3 картки проєктів для їх вирішення. Картки проєктів можуть не підходити для їх проблеми, але учні можуть обмінюватися ними.

Завдання команди: визначити проблему та підібрати або розробити власний проєкт для її вирішення.

Доповіді кожної з команд.

Презентація рішень та обговорення.

### **IV. Підведення підсумків.**



Рефлексія:

Питання до учнів: «Що нового ви дізналися на уроці?», «Як ви можете застосувати ці знання у повсякденному житті?».

Обговорення важливості екологічної культури.

#### **V. Домашнє завдання.**

Написати міні повідомлення на тему: «Екологічні проблеми Луцька і варіанти їх вирішення». Або підготувати плакат на тему «Екологія нашого міста» та представити його на наступному уроці.

## ВИСНОВКИ

Для досягнення поставленої мети були поставлені завдання, на основі виконання яких можна зробити наступні висновки:

1. Наукові дослідження з екологічної освіти в системі географічної освіти України присвячені аналізу ефективності впровадження екологічних знань, розробці методичних підходів до викладання екологічних тем та оцінці актуальних викликів у галузі екологічної освіти.

2. Навчальні програми з географії в Україні постійно адаптуються до сучасних викликів, включаючи потребу у висвітленні екологічних питань. Однак, програми для 6–8 класів включають базові екологічні теми, зокрема вивчення природних ресурсів, кліматичних змін, охорони біорізноманіття та збереження навколишнього середовища. Ці теми інтегровані в загальний курс географії, що дозволяє учням отримувати знання про вплив людини на довкілля. Програми для старшокласників часто включають розділи, присвячені глобальним екологічним викликам, таким як зміна клімату та проблеми з утилізацією відходів.

Дослідження показують, що хоча екологічні теми присутні у програмах, практичні аспекти їх викладання недостатньо розвинені. Зазначається необхідність у більшій кількості практичних занять, польових досліджень і проєктів.

3. Існуючі методи і форми викладання екологічних тем в межах географічної освіти є різноманітними та дають можливість інтегрувати екологічну освіту у навчальний процес. Комбінація традиційних, інтерактивних, практичних і мультимедійних методів сприяє глибокому розумінню учнями екологічних проблем і розвитку відповідальності за стан довкілля. Особлива увага приділяється практичному застосуванню знань, що робить екологічну освіту більш актуальною та дієвою.

4. Для вдосконалення навчальних програм і методик викладання екологічних тем у рамках географічної освіти необхідно впроваджувати

практичні заняття, інтегрувати сучасні технології, розширювати зміст екологічної освіти, підвищувати кваліфікацію вчителів та використовувати міждисциплінарний підхід. Це дозволить зробити екологічну освіту ефективнішою, актуальнішою та ближчою до реальних потреб суспільства і природи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безуглий В., Лисичарова Г. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Генеза, 2024. 304 с.
2. Бойко В., Міхелі С. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Київ ; Ірпінь : Видавництво Перун, 2024. 288 с.
3. Бойко В. М., Дітчук І. М., Заставецька Л. Б. Географія: підручник для 8-го класу закладів загальної середньої освіти. Ірпінь : Перун, 2021. 288 с.
4. Бойко В. М., Дітчук І. М., Гринюк Т. А., Смаль І. В., Харенко І. М. Географія: підручник для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. К. : УОВЦ «Оріон», 2017. 288 с.
5. Бублик А. А., Король О. М. Використання спеціалізованого програмного забезпечення на уроках географії у старших класах. *Наукові записки Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка*. Географічні науки : науковий журнал. Суми, 2022. Т. 2. Вип. 3. С. 82–85.
6. Гільберг Т. Г., Довгань А. І., Совенко В. В. Географія: підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти. К. : Генеза, 2023. 240 с.
7. Гільберг Т. Г., Довгань А. І., Совенко В. В. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Генеза, 2024. 272 с.
8. Гільберг Т. Г., Паламарчук Л. Б., Совенко В. В. Географія: підручник для 8-го класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Грамота, 2021. 271 с.
9. Гільберг Т. Г., Савчук І. Г., Совенко В. В. Географія: підручник для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. К. : УОВЦ «Оріон», 2017. 288 с.
10. Довгань Г. Географія: підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Харків : Видавництво «Ранок», 2023. 288 с.
11. Довгань Г. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Київ ; Харків : Видавництво «Ранок», 2024. 326 с.
12. Жукевич І. П. Інформальна освіта як фактор трансформації сучасної освіти. *Збірник наук. праць Херсонського держ. ун-ту*. Педагогічні науки. 2017. Вип. 79 (1). С. 140–144.

13. Запотоцький С. П., Зінкевич М. В., Титар Н. М., Горовий О. В., Миколів І. М. Географія: підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Тернопіль : Астрон, 2023. 284 с.

14. Запотоцький С., Зінкевич М., Титов Н., Петрина Л., Горовий О., Миколів І. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Тернопіль : Астрон, 2024. 304 с.

15. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія: підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Кам'янець-Подільський : Видавництво Абетка, 2023. 272 с.

16. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. Кам'янець-Подільський : Видавництво Абетка, 2023. 272 с.

17. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія: підручник для 8-го класу закладів загальної середньої освіти. К. : Літера ЛТД, 2021. 294 с.

18. Комінарець Т. В. Використання неформальної та інформальної освіти у процесі професійного вдосконалення педагога. *Педагогічний альманах*. 2018. Вип. 40. С. 115–121.

19. Копилець Є. Уроки географії, спрямовані на виховання екологічних ціннісних орієнтацій школярів: спроба класифікації. *Географія та основи економіки в школі*. 2011. №11/12. С. 35–38.

20. Корнєєв В. П., Круглик Л. І. Інноваційність – важлива ознака сучасної географічної освіти. *Географія*. 2009. №17. С. 2–4.

21. Корнус А. О., Бондаренко Г. О. Оптимізація структури діючої навчальної програми шкільного курсу фізичної географії України. *Географічна наука і освіта в Україні*: Зб. наук. пр. К. : Фітосоціоцентр, 2000. С. 76–77.

22. Крушніцький М. С. Формування екологічних знань та вмінь сільських школярів у процесі вивчення фізичної географії: автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (географія)». К. : Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2010. 21 с.

23. Корнус О. Г., Корнус А. О., Мовчан В. В. Роль шкільної географії у формуванні екологічної свідомості учнів. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. 2016. Випуск 1. С. 99–110.

24. Масляк П. О., Копіруліна С. Л. Географія: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2016. 304 с.

25. Мельник І. Г., Сорокіна Г. О. Традиційні і сучасні прийоми роботи з картами на уроках географії. *Природничі науки: проекти, дослідження, перспективи*: матеріали III Міжнарод. наук.-пр. конф. К. : «Талком», 2022. С. 159–164.

26. Пестушко В., Уварова Г., Довгань А. Географія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти. К. : Генеза, 2021. 254 с.

27. Пестушко В., Уварова Г., Довгань А. Географія: підручник для 9 кл. загальноосв. навч. закл. К. : Генеза, 2017. 272 с.

28. Потапова Алла, Сокол Святослав. Використання інформаційних технологій на уроках географії. *Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Луцьк, 12–14 квітня 2024 р.) / за ред. Ю. М. Барського та В. Й. Лажніка. Луцьк : ФОП Мажула Ю. М., 2024. С. 173–174.

29. Потапова Алла, Даниленко Вікторія. Завдання та значення екологічного виховання в шкільному курсі географії. *Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Луцьк, 12–14 квітня 2024 р.) / за ред. Ю. М. Барського та В. Й. Лажніка. Луцьк : ФОП Мажула Ю. М., 2024. С. 201–202.

30. Стрельников В. Ю., Брітченко І. Г. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посіб. для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МІПК ПУЕТ. Полтава : ПУЕТ, 2013. 309 с.

31. Сухінін С. А. Компетенції картографічної грамотності школярів: сутність і методичні основи формування. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2019. С. 87–95.

32. Тонка Ю. В. Використання інноваційних методів навчання у формуванні екологічної свідомості учнів на уроках географії. *Таврійський вісник освіти*. 2013. №1 (41). С. 259–264.

33. Топузов О. М., Грома В. Д., Ільницький І. М., Полтавченко Д. В. Географія: підручник для 6-го класу закладів загальної середньої освіти. К. : Видавничий дім «Освіта», 2023. 256 с.

34. Топузов О., Грома В., Косик В. Географія: підручник для 7-го класу закладів загальної середньої освіти. К. : Видавничий дім «Освіта», 2024. 257 с.

35. Барладін О. В., Бусол І. В. Інтернет-версії підручників з географії. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*: зб. наук. праць. К. : Інститут передових технологій, 2008. Вип. 10. С. 13–17. URL: [https://goik.univer.kharkov.ua/wp-content/files/compilation\\_10.pdf](https://goik.univer.kharkov.ua/wp-content/files/compilation_10.pdf) (дата звернення: 09.07.2024).

36. Безуглий В., Лисичарова Г. Географія (рівень стандарту) : підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. Освіти. Київ : Генеза, 2019. 176 с. : іл. URL: <https://shkola.in.ua/1094-heohrafiia-11-klas-bezuhlyi-2019.html> (дата звернення: 27.06.2024).

37. Бойко В. М., Дітчук Л. Б., Заставецька Л. Б. Географія : підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : Перун, 2021. 296 с. URL: <https://shkola.in.ua/1958-heohrafiia-8-klas-boiko-2021.html> (дата звернення: 29.06.2024).

38. Бойко В. М. Географія : підруч. інтегрованого курсу для 6-го кл. закл. заг. середньої освіти. Харків : Сиція, 2014. 256 с. URL: <https://pidruchniki.in.ua/geografiya-6-klas-boyko-mihel-2014/> (дата звернення: 23.06.2024).

39. Бойко В. М. Географія : підруч. інтегрованого курсу для 7-го кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : Перун, 2020. 273 с. URL: <https://shkola.in.ua/2287-heohrafiia-7-klas-boiko-2020.html> (дата звернення: 24.06.2024).

40. Вашуленко М. С., Бевз В. Г., Єресько Т. П., Трофімова В. Г. Я досліджую світ : підруч. інтегрованого курсу для 1 кл. закл. заг. середньої освіти – 1 ч. (у 2-х ч.). Київ : ДСВ «Освіта», 2023. 112 с. URL: <https://shkola.in.ua/2926-ya-doslidzhuuy-svit-1-klas-vashulenko-2023.html>. (дата звернення: 24.06.2024).

41. Вашуленко М. С., Бевз В. Г., Єресько Т. П., Трофімова В. Г. Я досліджую світ : підруч. інтегрованого курсу для 1 кл. закл. заг. середньої освіти – 2 ч. (у 2-х ч.). Київ : ДСВ «Освіта», 2023. 110 с. URL: <https://shkola.in.ua/2926-ya-doslidzhuuy-svit-1-klas-vashulenko-2023.html> (дата звернення: 24.06.2024).

42. Гільберг Т., Довгань А., Сovenко В. Географія : підруч. інтегрованого курсу для 6-го кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : ТОВ «Генеза», 2023. 274 с. URL: <https://shkola.in.ua/2830-heohrafiia-6-klas-hilberh-2023.html> (дата звернення: 25.06.2024).

43. Гільберг Т. Г., Савчук І. Г., Сovenко В. В. Географія (рівень стандарту) : підручник для 11 кл. закладів загальної середньої освіти. К. : УОВЦ «Оріон», 2019. 192 с. URL: <https://shkola.in.ua/1095-heohrafiia-11-klas-hilberh-2019.html> (дата звернення: 30.06.2024).

44. Гільберг Т. Г., Паламарчук Л. Б. Географія : підруч. інтегрованого курсу для 6-го кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : «Грамота», 2014. 240 с. URL: <https://pidruchniki.in.ua/geografiya-6-klas-gilberg-palamarchuk-2014/> (дата звернення: 25.06.2024).

45. Гільберт Т. Г., Паламарчук Л. Б., Сovenко В. В. Географія : підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : Грамота, 2021. 271 с. URL: <https://shkola.in.ua/1960-heohrafiia-8-klas-hilberh-2021.html> (дата звернення: 26.06.2024).

46. +Довгань Г. Д., Стадник О. Г. Географія (рівень стандарту) : підруч. для 10 кл. закл. загал. серед. Освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 240 с. URL:



<https://shkola.in.ua/1638-heohrafiia-10-klas-dovhan-2018-stand.html> (дата звернення: 27.06.2024).

47. Запотоцький С. П., Карпюк Г. І., Гладковський Р. В. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. Київ, 2022. 54 с. URL: <http://surl.li/ihgiq> (дата звернення: 08.07.2024).

48. Кліматична карта світу. OSVITANET. 2020. URL: <https://new.osvitanet.com.ua/heohrafiia/heohrafiia-11-klas/> (дата звернення: 08.07.2024).

49. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія (рівень стандарту) : підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. Освіти. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2018. 256 с. URL: <https://shkola.in.ua/1637-heohrafiia-10-klas-kobernik-2018.html> (дата звернення: 21.06.2024).

50. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р. Географія : підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти. Київ : Літера ЛТД, 2021. 295 с. URL: <https://shkola.in.ua/1961-heohrafiia-8-klas-kobernik-2021.html> (дата звернення: 20.06.2024).

51. Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р., Гільберг Т. Г., Даценко Л. М. Модельна навчальна програма «Географія. 6–9 класи» для закладів загальної середньої освіти. Київ, 2022. 67 с. URL: <http://surl.li/carwq> (дата звернення: 09.07.2024).

52. Козаченко А. О. Методика застосування наочних засобів навчання у шкільному курсі фізичної географії. 2021. URL: <http://surl.li/iyuub> (дата звернення: 07.07.2024).

53. Лунячек В. Е., Борисенко К. Б., Івлєва Ю. В. Трансформація географічної освіти в процесі реалізації концепції нової української школи. *Нова педагогічна думка*: науково-методичний журнал. Рівне : РОІППО, 2022. №2(110). 21 с. URL: <http://surl.li/iyuut> (дата звернення: 10.07.2024).

54. Масляк П. О., Капіруліна С. Л. Географія : підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закладів. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2015. 320 с. URL: <https://shkola.in.ua/2038-heohrafiia-7-klas-masliak-2015.html> (дата звернення: 22.06.2024).

55. Масляк П. О., Капіруліна С. Л. Географія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закладів. Кам'янецьПодільський : Аксіома, 2017. 272 с. URL: <https://shkola.in.ua/758-heohrafiia-9-klas-masliak-2017.html> (дата звернення: 22.06.2024).

66. Масляк П. О., Капіруліна С. Л., Бродовська О. Г. Географія (рівень стандарту) : підруч. для 10 кл. закл. заг. середньої освіти. К. : Грамота, 2018. 200 с. URL: <https://shkola.in.ua/1636-heohrafiia-10-klas-masliak-2018.html> (дата звернення: 22.06.2024).

57. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Географія. 6–9 класи. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.html>

58. Надтока О. Ф., Топузов О. М. Географія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. К. : УОВЦ «Оріон», 2017. 208 с. URL: <https://shkola.in.ua/760-heohrafiia-9-klas-nadtoka-2017.html> (дата звернення: 23.06.2024).

59. Пестушко В., Уварова Г., Довгань А. Географія : (рівень стандарту) : підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. Освіти. Київ : Генеза, 2019. 160 с. URL: <https://shkola.in.ua/2247-heohrafiia-11-klas-pestushko-2019.html> (дата звернення: 22.06.2024).

60. Пестушко В. Ю., Уварова Г. Ш. Географія : підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Генеза, 2015. 272 с. URL: <https://shkola.in.ua/2037-heohrafiia-7-klas-pestushko-2015.html> (дата звернення: 21.06.2024).

61. Пестушко В. Ю., Надтока О. Ф., Топузов О. М. Географія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. К. : Генеза, 2017. 272 с. URL: <https://shkola.in.ua/761-heohrafiia-9-klas-pestushko-2017.html> (дата звернення: 22.06.2024).

62. Про концепцію екологічної освіти в Україні. URL: <http://www.zakon-i-normativ.info/index.php/component/lica/?base=1&id=136616&menu=114050&view=text>.