

Ministry of Education and Science of Ukraine
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University
Institute of Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine
Poltava University of Economics and Trade
Poltava Regional Organization of National Union of Local Lore Researchers of Ukraine
Azerbaijan State Pedagogical University
University College Copenhagen



Інститут педагогіки
НАПН України



KØBENHAVNS
PROFESSIONS
HØJSKOLE

ХР



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE



**Освітні й наукові виміри географії та туризму
Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції з міжнародною участю
(м. Полтава, 15 травня 2025 р.)**

*Educational and Scientific Dimensions of Geography and Tourism
Proceedings of the 4th All-Ukrainian Scientific and Practical
Online Conference with International Participation
(Poltava, May 15, 2025)*

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ / COLLECTION OF MATERIALS

*Poltava,
Ukraine*

May 15, 2025.



Освітні й наукові виміри географії та туризму
Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції з міжнародною участю
(м. Полтава, 15 травня 2025 р.)

УДК 910.1(062)+796.5(062) Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу
О-72 Полтавського національного педагогічного університету імені
В. Г. Короленка заборонено

Редакційна колегія:

ТОПУЗОВ О. М. – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Інституту педагогіки НАПН України, віцепрезидент Національної академії педагогічних наук України;
ФАЗАН В. В. – доктор педагогічних наук, доктор теологічних наук, професор, проректор з наукової роботи Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;
АЛХАСОВ О. К. – доктор філософії у галузі педагогіки, доцент, завідувач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету;
ВІШНІКІНА Л. П. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;
НАЗАРЕНКО Т. Г. – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу навчання географії та економіки Інституту педагогіки НАПН України;
ШУКАНОВ П. В. – доктор географічних наук, доцент, професор кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі;
ЛОГВИН М. М. – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі;
КОПИЛЕЦЬ Є. В. – кандидат педагогічних наук, асистент кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка;
ШУКАНОВА А. А. – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Друкується згідно з ухвалою Вченої ради Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, протокол № 14 від 29.05.2025

Освітні й наукові виміри географії та туризму: матер. IV Всеукраїнської науково-практ.
О-72 інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 15 травня 2025 р.) / відп. ред.
Є. В. Копилець. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2025. 185 с.

Збірник містить матеріали, надіслані до участі у IV Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції з міжнародною участю «Освітні й наукові виміри географії та туризму». Матеріали збірника висвітлюють актуальні питання модернізації змісту і організації освітнього процесу, що спрямовані на формування професійної компетентності фахівців із географії та туризму на засадах сталого розвитку, і скомпоновані за тематичними напрямками: модернізація структури, змісту і методики географічної освіти в сучасних умовах; теоретичні та прикладні аспекти природничої та суспільної географії; географія рекреації та туризму, формування підприємницької компетентності майбутніх фахівців із туризму; краєзнавчий підхід до навчання у вищій, загальній середній та позашкільній освіті; теорія та методика впровадження у навчання географії та підготовку фахівців із туризму освіти для сталого розвитку. Конференцію проведено у рамках виконання науково-дослідної теми «Географічна освіта для сталого розвитку: теорія і методика впровадження» за номером державної реєстрації 0124U004182 (науковий керівник проф. Л. П. Вішнікіна).

УДК 910.1(062)+796.5(062)

Матеріали друкуються в авторській редакції.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. МОДЕРНІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ, ЗМІСТУ І МЕТОДИКИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Алхасов О. К. НОВІ ПІДРУЧНИКИ З ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШІКІЛ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ...	7
Вішнікіна Л. П., Давиденко О. О. КОГНІТИВНИЙ КОМПОНЕНТ ПРИРОДНИЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ.....	10
Галушка Л. С. ПРЕДМЕТНО-ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ.....	12
Галушка Л. С., Сорокін А. А. КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ КОНТРОЛЬ З ГЕОГРАФІЇ.....	16
Глухота В. О. ВИКОРИСТАННЯ ГІС ТА ДЗЗ У НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАН УКРАЇНИ.....	19
Закалюжний В. М. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ ПОЛТАВЩИНИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	22
Зеленська Л. І. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ І МЕТОДИКИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ НА ЗАСАДАХ ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНОСТІ ТА СИНЕРГЕТИЧНОСТІ.....	27
Копилець Є. В., Демченко А. Г. ГЕОГРАФІЧНІ ЕКСКУРСІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	29
Копилець Є. В., Харченко А. О. ВИВЧЕННЯ ГІДРОСФЕРИ У КУРСІ ГЕОГРАФІЇ 6 КЛАСУ ЗА МОДЕЛЬНИМИ НАВЧАЛЬНИМИ ПРОГРАМАМИ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	31
Куліш С. М., Пересадько В. А., Прасул Ю. І. ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ У КОНТЕКСТІ НАСКРІЗНОЇ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ.....	35
Назаренко Т. Г. ПЕДАГОГІЧНІ РОЗВІДКИ ЩОДО ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	40
Нежурбіда М. О., Браславська О. В. РОЛЬ НОВІТНЬОГО МИСЛЕННЯ У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ..	42
Сірик Я. Ю. ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ У ГЕОГРАФІЧНІЙ ОСВІТІ.....	44
Топузов О. М., Вішнікіна Л. П. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ.....	46
Чорнусь О. В., Вішнікіна Л. П. ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДЗЗ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ.....	50

РОЗДІЛ 2. ПРИРОДНИЧА ТА СУСПІЛЬНА ГЕОГРАФІЯ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

Aliyeva S. X. DEVELOPMENT PROSPECTS OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN THE CENTRAL ARAN ECONOMIC-GEOGRAPHICAL REGION.....	53
Aslanova A. A. HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE AGDAM REGION.....	57
Вовк О. П., Недбайло Д. Р. МОНИТОРИНГ ЯКОСТІ ПІДЗЕМНИХ ВОД ІЗ ЗАЛУЧЕННЯМ ШКОЛЯРІВ ДО КРАЄЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	59
Грицевич В. С. ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНИХ КОМУНІКАЦІЙ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	63
Єрмаков В. В., Соколенко Т. О. КЛЮЧОВІ ГАЛУЗІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	68
Курочка Н. В., Мовчан В. В. СУЧАСНИЙ СТАН МАЛОЇ РІЧКИ ОЗНИЦЯ.....	70
Малявін М. В., Мовчан В. В. АНАЛІЗ ТРОПІЧНИХ НОЧЕЙ НА ПІВНОЧІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	74
Мурзак Т. А., Браславська О. В. ВИСОТНА ПОЯСНІСТЬ ЯК ПРОЯВ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ЗОНАЛЬНОСТІ У ГІРСЬКИХ ЕКОСИСТЕМАХ.....	78
Ночовний Д. І., Мовчан В. В. СУЧАСНИЙ СТАН КАР'ЄРІВ НА МІСЦІ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН У СЕРЕДНІЙ ТЕЧІЇ РІЧКИ ХОРОЛ.....	80
Садик М. Н. ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНИХ УМОВ КЕДАБЕКСЬКОГО РАЙОНУ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ.....	83
Сарнавський С. П., Гребінь В. В. ЛАНДШАФТНО-ГІДРОЛОГІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ ЛІВОБЕРЕЖНОГО СУББАСЕЙНУ СЕРЕДНЬОГО ДНІПРА: СУЧАСНИЙ СТАН ТА РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ.....	87
Шуканов П. В., Велічук А. О., Риндюк О. С. ГЕОГРАФІЯ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПО ОСНОВНИХ КРАЇНАХ СВІТУ.....	90

РОЗДІЛ 3. ГЕОГРАФІЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ТУРИЗМУ. ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ТУРИЗМУ

Гладкий О. В., Волошенко Д. Ю. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ДЕСТИНАЦІЙ У КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ.....	93
Даниленко В. В. БАЛАНС ЗНАНЬ І НАВИЧОК ЯК КЛЮЧ ДО УСПІХУ В ТУРИСТИЧНІЙ ОСВІТІ.....	97

Дмитренко В. І. ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ АНІМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ».....	100
Звягольська І. М., Дерев'янюк Т. В. САПРОНОЗНІ ІНФЕКЦІЇ ЯК ОДИН ІЗ ЙМОВІРНИХ БІОРИЗИКІВ ДЛЯ ПОДОРОЖУЮЧИХ ОСІБ У ПРОСТОРІ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ ТА ЙОГО РІЗНОВИДІВ.....	102
Єрмаков В. В., Карпенко Н. М., Сарнавський С. П. РІЧКА ВОРСКЛА В МЕЖАХ ПОЛТАВИ ЯК ОСНОВА ДЛЯ РОЗРОБКИ НОВИХ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ.....	107
Колотуха О. В. УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ В СИСТЕМІ ТРАНС'ЄВРОПЕЙСЬКИХ ТУРИСТСЬКИХ СТЕЖОК.....	111
Логвин М. М., Логвин Д. М., Єгоров О. О. ВПЛИВ ДЕМОГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ.....	116
Паук А. В., Король О. М. РЕКРЕАЦІЙНО-ПІДПРИЄМНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ – УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ НА ПРИКЛАДІ С. ОПІШНЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ В ПЕРСОНАЛЯХ.....	118
Смирнов І. Г. РОЛЬ ЖІНОК У ГЕТЬМАНЩИНІ ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС.....	120
Шевченко Б. О. ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ БЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ.....	127
Шуканова А. А., Самофалов Л. В. ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ ТА СТВОРЕННЯ ГЕОПАРКУ «ГОРА ПИВИХА» НА ЛІВОМУ БЕРЕЗІ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА.....	131
Шуканов П. В., Климова Л. І., Копилець А. В. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНОМУ ТУРИЗМІ (НА ПРИКЛАДІ ДЕСТИНАЦІЇ МАДРИД).....	135

РОЗДІЛ 4. КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ, ЗАГАЛЬНІЙ СЕРЕДНІЙ ТА ПОЗАШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ

Вовк О. П. ВИВЧЕННЯ ГЕОЛОГІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	138
Гнатюк В. В., Гнатюк С. С. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КРАЄЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ШКІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЧНІЙ ОСВІТІ.....	141
Грицюта В. М., Редіна О. В., Сторожук О. А. КРАЄЗНАВЧІ МАСОВІ ЗАХОДИ ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ.....	144
Копилець Є. В. ПРИРОДНИЧА ТЕМАТИКА НА СТОРІНКАХ ЗБІРКИ «ЮНІСТЬ» УЧНІВ КОБЕЛЯЦЬКОГО КОМЕРЦІЙНОГО УЧИЛИЩА (1909 р.).....	148

Копилець Є. В., Широка А. О. ПРИРОДНИЧІ МУЗЕЇ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПОЛТАВЩИНИ – ОСЕРЕДКИ ГЕОГРАФІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА.....	154
Петренко І. М. НОВИЙ ТУРИСТИЧНИЙ МАРШРУТ «ІСТОРІЯ ПОЛТАВЩИНИ В ДОСЛІДЖЕННЯХ ВЧЕНОЇ ВІРИ ЖУК (1928–2008)».....	156
Скриль І. А. КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	161

РОЗДІЛ 5. ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ У НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ ТА ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ

Zamanova N. I. ECOSYSTEM AND TOURISM.....	164
Панасюра Г. С., Корнус О. Г., Корнус А. О. ФОРМАЛЬНА ТА НЕФОРМАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА МОЛОДІ: ДОСВІД УКРАЇНИ ТА ЗАРУБІЖЖЯ.....	165
Пустовіт Н. А., Пруцакова О. Л. ЦІННІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗНАННЯ: ПОГЛЯД ПЕДАГОГІВ КИЄВА.....	169
Романчук Р. С. ЕМОЦІЙНЕ НАЛАШТУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ АКТИВІЗАЦІЇ УЧНІВСТВА ДЛЯ ЯКІСНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	173
Шуканов П. В., Риндюк О. С., Велічук А. О. МОНІТОРИНГ СТАНУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ПОЛТАВЩИНИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	176
Щука Г. П., Сокол Т. Г. ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ТУРИЗМУ: ФОРМУЄМО КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ВИКЛИКІВ ВОЄННОГО ЧАСУ.....	178
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	181

РОЗДІЛ 1

МОДЕРНІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ, ЗМІСТУ І МЕТОДИКИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

НОВІ ПІДРУЧНИКИ З ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ

О. К. Алхасов

o.alxasov@gmail.com

*кафедра географії Азербайджану та технології викладання географії
Азербайджанського державного педагогічного університету, м. Баку*

На основі навчальної програми (курукулуму) з географії для загальноосвітніх шкіл Азербайджанської Республіки підготовлено принципово новий навчальний комплект із географії. Підручники відповідають вимогам предметного курикулуму з географії, правилам організації навчального процесу, а також концепції оцінювання.

Під час розроблення підручника було враховано такі функції підручників і принципи подання матеріалу:

Навчальна/розвивальна функція полягає у розвитку логічного, критичного, творчого мислення учнів, формуванні навичок роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями. Підручник містить виклад основ географії як науки і водночас організовує самостійну діяльність школярів із засвоєння навчального матеріалу – навчає вчитися. Робота з ним розвиває необхідні для самоосвіти вміння та навички: самоконтролю, пошуку та систематизації інформації, конспектування, узагальнення, виокремлення головного. Він надає можливість перевірки самими учнями правильності сформованих у них понять, уявлень, образів, точності засвоєних правил, законів, висновків. Підручник розвиває пізнавальний і практичний інтерес – потребу в знаннях і практичній діяльності, спонукає до творчості, сприяє формуванню навичок дослідження, прогнозування, узагальнення та представлення ідей, аналізу й оцінювання явищ і подій, що відбуваються в природі та суспільстві.

Виховна функція полягає в духовно-ціннісному впливі змісту підручника на дітей, формуванні у процесі роботи над ним таких якостей, як толерантність, громадянська самосвідомість, працьовитість, усвідомлення необхідності дотримання в житті принципів концепції сталого розвитку. Це досягається шляхом гуманізації, соціалізації (підвищення уваги до загальнолюдських цінностей, соціальних аспектів розвитку) та екологізації (розгляду людини в нерозривному зв'язку із середовищем її існування, умовами відтворення життя) змісту підручника. Водночас виконання багатьох запропонованих завдань передбачає групове (парне) їх виконання і, отже, розвиток таких навичок, як комунікабельність, здатність ухвалення спільних рішень.

Інформаційна функція полягає в забезпеченні учнів необхідною, сучасною, точною і достатньою інформацією, формує світогляд дітей.

Трансформаційний принцип: матеріал у підручнику трансформований з урахуванням вікових особливостей учнів і дидактичних вимог, доступний, та водночас це не виключає проблемності, можливості його творчого засвоєння. Текст підручника, формулювання основних положень, висновків вирізняються граничною ясністю і чіткістю.

Систематизуючий принцип: матеріал у підручнику викладено системно, з урахуванням логічної та хронологічної послідовності.

Інтегрувальний принцип: інтеграція фізичної, економічної та соціальної географії, картографії дає змогу учням глибше осмислити природні, соціально-економічні процеси та події, що відбуваються у світі, взаємозв'язок природи та суспільства, оцінити умови географічного середовища для різноманітної діяльності та розселення людини.

Один із принципів побудови курсу географії – *врахування міжпредметних зв'язків і підстандартів інших шкільних предметів*. Він дає змогу не включати до змісту низку відомостей, відомих з інших дисциплін, а спиратися на них. Був врахований і *краєзнавчий принцип*.

Принцип наочності сприяє залученню в процесі роботи над матеріалом різноманітних засобів навчання (карти, слайди). Він забезпечений необхідними ілюстраціями у формі картин, карт, схем, діаграм, фотографій.

Виділимо методологічні етапи навчального процесу, відображені в підручнику.

При викладенні матеріалу було враховано етапи активного уроку.

А – матеріали цього блоку (карти, схеми, запитання, завдання тощо) передбачені для створення мотивації на уроці. Вони не тільки допоможуть зацікавити учнів, активізувати їхню пізнавальну діяльність, а й дають змогу визначити базовий рівень їхніх знань і вмінь;

В – матеріали цього блоку складає текст, що пояснює тему;

С – зображення, схеми, таблиці, графіки, діаграми, які вчитель може використовувати для організації дослідницької діяльності учнів;

Д – матеріали цього блоку призначені для проведення оцінювання досягнень учнів наприкінці кожного параграфа;

Е – завдання в цьому блоці призначені для творчого застосування, вони передбачені для виконання учнями в позашкільний час, передбачають пошук, узагальнення та подання додаткової інформації.

У результаті засвоєння змісту основної загальної освіти учень має отримувати можливість удосконалювати та розширювати коло своїх умінь, навичок і способів діяльності. Це є необхідною умовою розвитку та соціалізації школярів.

Пізнавальна діяльність (розвиток навичок мислення учнів):

- використання для пізнання навколишнього світу різноманітних методів (спостереження, вимірювання, дослід, експеримент, моделювання тощо);

- визначення структури об'єкта пізнання, пошук і виокремлення значущих функціональних зв'язків і відносин між частинами цілого;
- уміння розділяти процеси на етапи; виділяти характерні причинно-наслідкові зв'язки;
- визначення адекватних способів розв'язання навчальної задачі на основі заданих алгоритмів; комбінування відомих алгоритмів діяльності в ситуаціях, що не передбачають стандартного застосування одного з них;
- порівняння, зіставлення, класифікація, ранжування об'єктів за однією або кількома запропонованими підставами, критеріями. Уміння розрізняти факт, думку, доказ, гіпотезу, аксіому;
- самостійне виконання різноманітних творчих робіт; участь у проєктній діяльності.

Інформаційно-комунікативна діяльність (розвиток навичок спілкування учнів):

- здатність передавати зміст прослуханого тексту в стислому або розгорнутому вигляді відповідно до мети навчального матеріалу;
- усвідомлене швидке читання текстів різних стилів і жанрів, здійснення інформаційно-сміслового аналізу тексту. Використання різних видів читання (ознайомлювальне, переглядове, пошукове тощо);
- уміння перефразувати свою думку (пояснювати «своїми словами»). Вибір і використання виразних засобів мови та знакових систем (таблиць, схем тощо) відповідно до комунікативного завдання та ситуації спілкування;
- використання для розв'язання пізнавальних та комунікативних завдань різних джерел інформації включно з енциклопедіями, словниками, інтернет-ресурсами та іншими базами даних.

Рефлексивна діяльність (розвиток особистих якостей учнів):

- самостійна організація навчальної діяльності (постановка мети, планування, вибір засобів). Володіння навичками контролю та оцінювання своєї діяльності, вміння передбачати можливі наслідки своєї діяльності. Пошук та усунення причин виникнення труднощів;
- володіння уміннями спільної діяльності: узгодження та координація діяльності з іншими її учасниками, об'єктивне оцінювання свого внеску в розв'язання спільних завдань колективу, врахування особливостей різної рольової поведінки (лідер, підлеглий тощо);
- оцінювання своєї діяльності з точки зору моральних, правових норм, естетичних цінностей. Реалізація своїх прав і виконання своїх обов'язків як члена суспільства та учнівського колективу.

КОГНІТИВНИЙ КОМПОНЕНТ ПРИРОДНИЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ

Л. П. Вішнікіна

lpvishnikina@gmail.com

О. О. Давиденко

davidenkooleksandr15@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Модернізація вітчизняної географічної освіти ґрунтується на компетентнісному підході, у межах якого особливого значення набуває формування природничої компетентності вчителя. Одним із провідних її складників є когнітивний компонент, що забезпечує теоретичну, фактологічну та методологічну готовність педагога до навчання природничих дисциплін, зокрема природничої географії.

Когнітивний компонент природничої компетентності вчителя географії – це фундаментальна складова, що охоплює не лише обсяг знань, але й глибину їх розуміння, здатність аналізувати, інтерпретувати та пояснювати природні явища з наукової точки зору. Він формує основу наукового світогляду педагога, що забезпечує якісну організацію навчально-пізнавальної діяльності учнів та формування у них відповідних компетентностей.

Овчарук О. В. [3] у своїх працях акцентує увагу на тому, що когнітивна складова компетентності – це не просто обсяг знань, а їх структурованість, осмисленість і здатність застосовувати знання у різних ситуаціях і виділяє такі ключові елементи.

На нашу думку, характеризуючи когнітивний компонент, як складову частину природничої компетентності вчителя географії, варто виділити такі його ієрархічні частини:

1. **Системні знання про природу**, будову і функціонування природних систем, якими має володіти вчитель географії.
2. **Розуміння просторово-часових закономірностей** (зокрема, пояснення розташування кліматичних зон чи руху повітряних мас вимагає аналітичного підходу та вміння оперувати причинно-наслідковими зв'язками).
3. **Опанування наукових теорій**: теорії тектоніки плит, теорії глобального потепління, концепції сталого розвитку, урбанізаційні моделі та ін.
4. **Інтерпретація природних процесів на основі доказів** (наприклад, при вивченні рельєфу вчитель повинен акцентувати увагу учнів на зв'язку даних топографічної карти із процесами ерозії, тектоніки або вулканізму).

Для ефективної реалізації природничої компетентності вчитель географії має володіти широким спектром спеціальних знань, які забезпечують повноцінне розкриття змісту навчального матеріалу та формування ключових і предметних компетентностей учнів.

Природнича географія забезпечує розуміння сутті і взаємозв'язків природних компонентів довкілля: рельєфу, клімату, ґрунтів, вод, рослинності та

тваринного світу. Важливо, щоб учитель не лише володів відповідними знаннями, а й умів пояснити їх взаємозв'язки та закономірності (наприклад, вплив клімату на ґрунтоутворення).

Соціальна й економічна географія дає змогу аналізувати просторову організацію людської діяльності: розселення, господарство, політичну карту, глобальні проблеми тощо. Учитель має показати учням, як людська діяльність змінює довкілля. Крім того, він повинен розуміти природу таких глобальних загроз, як забруднення довкілля, вирубка лісів, опустелювання, втрата біорізноманіття. Вивчення таких загроз повинно базуватися на принципах сталого розвитку, що є наскрізною ідеєю шкільної географії у нових освітніх стандартах. Це забезпечує формування екологічної свідомості учнів. Учитель також повинен мати елементарні навички роботи з ГІС та картографічними сервісами (Google Earth, ArcGIS, QGIS), аналізу просторових даних, створення цифрових карт [2].

Ці знання є необхідними не лише для навчання географії, а й для розвитку критичного мислення учнів, залучення їх до дослідницької діяльності та участі у проєктній роботі [1, с 21-32].

Однією з провідних характеристик когнітивного компонента природничої компетентності є вміння вчителя інтегрувати знання з різних природничих і соціальних наук для формування комплексного розуміння навколишнього світу. Сучасна географія за своєю суттю є міждисциплінарною, оскільки досліджує взаємодію природного середовища і суспільства, тому учитель повинен синтезувати знання з багатьох галузей науки. Інтеграція знань підвищує мотивацію учнів, показує реальні приклади застосування знань, формує наукове та системне мислення, допомагає вирішувати комплексні завдання Нової української школи.

Отже, когнітивний компонент не обмежується лише знаннями предмета – він є активним інструментом, який виявляється у щоденній педагогічній практиці. Його роль у професійній діяльності вчителя географії полягає у здатності **трансформувати академічне знання в доступну, цікаву та пізнавальну навчальну діяльність**, яка сприяє формуванню природничої компетентності в учнів. Саме він забезпечує інтелектуальну основу для реалізації інших компонентів – діяльнісного, ціннісного, комунікативного та рефлексивного. Йдеться не лише про обсяг знань, а про глибоке розуміння природничих процесів, вміння аналізувати взаємозв'язки у географічному середовищі, оперувати науковими поняттями й методами.

Список використаних джерел

1. Компетентнісне навчання та викладання географії у системі неперервної педагогічної освіти : кол. монографія / авт. кол.: Л. П. Вішнікіна, А. А. Шуканова, О. А. Федій, С. П. Сарнавський та ін. ; за наук. ред. д-ра пед. наук Л. П. Вішнікіної. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. 265 с.
2. Лаврук М. М. Загальна методика навчання географії: практичні роботи та індивідуальні дослідження студентів : навч. посібник. Львів, 2023. 144 с.
3. Овчарук О. В. Компетентнісний підхід у змісті освіти. *Педагогіка і психологія*. 2016. № 3. С. 5–12.

ПРЕДМЕТНО-ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ

Л. С. Галушка

lianochka3008@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Географічна освіта є важливою складовою загальної системи навчання, оскільки сприяє формуванню у здобувачів ключових, міжпредметних, географічних компетентностей. Вона спонукає до розуміння планетарних, регіональних та локальних процесів, включаючи різні аспекти розвитку суспільства, що є необхідним для орієнтації в сучасному світі.

Розвиток компетентнісного підходу у географічній освіті зумовлює необхідність якісної професійної підготовки педагогів, здатних не лише здійснювати навчально-виховний процес, а й інтегрувати інноваційні освітні технології, використовувати ГІС, застосовувати міждисциплінарні методи та сприяти формуванню екологічної грамотності учнів. У зв'язку з цим предметно-професійні компетентності вчителя географії є визначальним чинником забезпечення високої ефективності навчального процесу та адаптації учнів до сучасних суспільних викликів.

Сучасна концепція географічної освіти передбачає, від учителя не лише виконання традиційних функцій інформування, контролю та оцінювання, а й активного сприяння розвитку особистості учня. Це зумовлює необхідність постійного самовдосконалення педагога, формування його професійної компетентності, педагогічної майстерності, емоційної гнучкості та здатності до творчого підходу у викладанні. Самовдосконалення вчителя є ключовим фактором його професійного зростання, яке забезпечується через систематичну організацію, проведення, оцінювання та корекцію педагогічної діяльності. Важливу роль у цьому процесі відіграє рефлексія, яка слугує механізмом аналізу власних професійних дій та визначення напрямів подальшого розвитку. Сучасний учитель географії має не лише інтегрувати традиційні методи викладання, а й створювати індивідуальну модель навчання, що враховує потреби учнів та актуальні освітні тенденції [3, с. 16].

На думку Л. Вішнікіної, О. Топузова, географічні компетенції визначаються як освітні норми, що свідчать про здатність правильно розв'язувати завдання на основі здобутої географічної освіти [2, с. 104]. Ця ідея акцентує увагу на значущості компетентнісного підходу до географічної освіти та її практичного застосування у вирішенні реальних проблем.

Вчитель географії відіграє ключову роль у формуванні компетентностей, необхідних для аналізу інформації, прогнозування географічних процесів та прийняття рішень щодо сталого використання природних ресурсів. Як зазначає О. Варакута, формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії відбувається під впливом суспільних вимог, що зумовлює потребу у розвитку соціальних, полікультурних, інформаційних та комунікативних

компетентностей. Випускник спеціальності 014.07. Середня освіта (Географія), повинен володіти комплексом компетентностей, які забезпечують його професійну діяльність: інтегральна компетентність, загальні компетентності та фахові...; ці компетентності формують основу професійної підготовки вчителя географії та забезпечують його ефективність у навчальному процесі [1, с. 7].

В цілому, поняття «професійна компетентність» трактується К. Рудницькою як «інтегральна характеристика особистості, що визначає здатність вирішувати професійні проблеми та типові професійні завдання», використовуючи знання, досвід, цінності та особисті схильності. Це поняття розглядається в контексті компетентнісного підходу до освіти, що акцентує увагу на здатності фахівця застосовувати набуті знання у практичній діяльності [4, с.243].

Українські науковці визначають сутність професійної компетентності вчителя географії у поєднанні теоретичних знань і практичної готовності до безпосередньо здійснення педагогічної діяльності, що включає освоєння сучасних освітніх концепцій, педагогічних технологій та здатність критично оцінювати навчальні ресурси відповідно до методики предмета й особливостей учнів [3, с. 17]. Важливу роль у процесі професійного зростання відіграє рефлексія, яка сприяє усвідомленню педагогом власної діяльності, аналізу її ефективності та визначенню шляхів подальшого вдосконалення.

Отже, здійснений аналіз дозволяє стверджувати, що загальнопрофесійні компетентності виступають базисом професійної діяльності педагога, забезпечуючи його здатність ефективно здійснювати навчально-виховний процес, налагоджувати конструктивну комунікацію з учнями та колегами, впроваджувати сучасні методичні підходи, інтегрувати цифрові технології у освітній простір, дотримуватися професійно-етичних норм та систематично вдосконалювати власну кваліфікацію. Водночас, предметно-професійні компетентності, своєю чергою, є конкретизацією професійної майстерності вчителя у межах його предметної спеціалізації – географії. Вони передбачають глибоке володіння теоретичними і практичними засадами географічної науки, застосування картографічних та геоінформаційних технологій, використання методів аналізу геопросторових процесів, формування екологічного мислення та просторової грамотності.

На нашу думку, предметно-професійні компетентності вчителя географії – це інтегральна характеристика професійної діяльності педагогічного працівника, що включає систему спеціалізованих знань, методичних умінь, когнітивних навичок та ціннісних орієнтирів, необхідних для якісного викладання географії. Вони забезпечують ефективне формування у здобувачів освіти географічної грамотності, розвиток просторового мислення, критичного аналізу географічних явищ та моделювання соціально-економічних процесів у межах природного та антропогенного середовища. Ці компетентності охоплюють не лише фундаментальне розуміння предмету, а й здатність інтегрувати сучасні педагогічні технології, використовувати цифрові інструменти для аналізу геоданих, здійснювати міждисциплінарний підхід у навчальному процесі та сприяти формуванню екологічної свідомості учнів.

Із цього приводу зазначимо, що предметно-професійні компетентності вчителя географії – це комплекс знань, умінь та навичок і професійних цінностей, що забезпечують ефективне викладання географії, формування предметно географічних компетентностей учнів та розвиток їхнього критичного мислення щодо просторових і соціально-економічних процесів.

В умовах динамічного розвитку освітніх методик та цифрових технологій особливо важливо виокремити структуру предметно-професійних компетентностей, що дозволяє систематизувати ключові аспекти професійної діяльності педагога. Ця структура забезпечує цілісне уявлення про компетентності, необхідні для якісного викладання географії, включаючи теоретичну, методичну, цифрову, дослідницьку, екологічну, комунікативну, організаційну та полікультурну складові (рис 1).



Рис. 1. Структура предметно-професійних компетентностей вчителя географії

Зміни в освітній системі та впровадження нових педагогічних методик формують потребу у систематичному вдосконаленні професійної майстерності педагога. Предметно-професійні компетентності потребують постійного оновлення та адаптації відповідно до актуальних викликів суспільства, а зокрема:

- вплив цифрових технологій на освіту;
- посилення ролі міжпредметної інтеграції;
- зростання потреби у міжнародному співробітництві у сфері освіти.

Узагальнюючи дослідження, можемо констатувати, що загальнопрофесійні компетентності створюють педагогічний фундамент для ефективної освітньої діяльності, тоді як предметно-професійні визначають ключові навички, необхідні для забезпечення високої якості навчального процесу.

Зазначимо, що розглянуті питання потребують подальшого наукового дослідження, зокрема щодо впливу інноваційних освітніх технологій на формування предметно-професійних компетентностей учителів.

Таким чином, предметно-професійні компетентності вчителя географії є ключовим фактором забезпечення якісної географічної освіти, а компетентнісний підхід до підготовки педагогів є важливим елементом модернізації освітньої системи, сприяючи підвищенню ефективності навчального процесу, зростанню професійної мобільності вчителів географії та формуванню нового освітнього простору, зорієнтованого на інтеграцію науки, технологій та сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Варакута О. М. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії в контексті завдань сучасної школи. 2018. С.6-10. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/10536/1/1Varakuta.pdf>
2. Вішнікіна Л. П., Топузов О. М. Структура предметної географічної компетентності учнів (рекомендації для вчителів географії). *Українська професійна освіта*. 2017. № 1. С. 103-112. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/7924/1/Vischnikina.pdf>
3. Загальна методика навчання географії: Підручник [з грифом МОНМС України] / О.М. Топузов, В.М. Самойленко, Л.П. Вішнікіна. – Київ: ДНВП «Картографія», 2012. 512 с.
4. Рудніцька К. В. Сутність понять «компетентнісний підхід», «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність» у світлі сучасної освітньої парадигми. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2016. Вип.1. С. 241-244 URL: file:///C:/Users/38097/Downloads/Nvuuped_2016_1_61.pdf

КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ КОНТРОЛЬ З ГЕОГРАФІЇ

Л. С. Галушка

lianochka3008@gmail.com

А. А. Сорокін

artemsorokin171@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

У сучасній освіті дедалі більше уваги приділяється компетентнісному підходу як ключовому аспекту формування якісних знань і навичок учнів. Компетентнісно орієнтований контроль у навчальному процесі з географії відіграє важливу роль у забезпеченні глибокого розуміння предмета, розвитку аналітичного мислення та здатності застосовувати знання в реальних життєвих ситуаціях.

На думку О. Язловецької, компетентнісний підхід в освіті спрямований на формування і розвиток ключових та предметних компетентностей учнів. Він не обмежується лише засвоєнням знань, а акцентує увагу на здатності школярів застосовувати їх у практичних ситуаціях. Освітній процес має бути організований таким чином, щоб учні не просто накопичували інформацію, а набували навичок самостійного мислення, розв'язання проблем та адаптації до реального життя. Компетентнісний підхід передбачає використання сучасних продуктивних методів навчання, що забезпечують інтегроване засвоєння знань і розвиток здібностей учнів діяти ефективно [2, с. 249].

Традиційні методи оцінювання, що базуються на перевірці фактологічних знань, поступаються місцем новітнім формам контролю, які враховують здатність учнів мислити критично, аналізувати інформацію та використовувати її для вирішення практичних завдань. Такий підхід сприяє формуванню загальних і предметних компетентностей, необхідних для успішного навчання та подальшої професійної діяльності.

Важливість компетентнісно орієнтованого контролю у викладання географії зумовлена необхідністю підготувати учнів до активного функціонування у сучасному світі, де знання про просторові та соціально-економічні процеси мають практичне значення. Впровадження ефективних методів оцінювання, що орієнтовані на компетентнісний розвиток учнів, дозволяє не лише підвищити їхню мотивацію до навчання, а й сприяти усвідомленому засвоєнню матеріалу та застосуванню отриманих знань у різних сферах діяльності.

Попередньо зазначимо, що компетентнісний контроль з географії, загальний термін, що охоплює процес оцінювання навчальних досягнень учнів, спрямований на визначення рівня сформованості географічних компетентностей. Він включає різні методи перевірки знань та навичок, що відповідають компетентнісному підходу. Водночас, компетентнісно орієнтований контроль з географії – більш конкретне поняття, яке підкреслює акцент саме на компетентнісному підході в оцінюванні. Він не лише перевіряє знання, а й оцінює здатність учнів застосовувати географічні знання у практичних ситуаціях, аналізувати інформацію та ухвалювати рішення на основі отриманих даних.

На наш погляд, цей підхід сприяє розвитку в учнів здатності аналізувати просторові процеси, робити прогнозування та приймати аргументовані рішення, що особливо важливо в умовах сучасних глобальних викликів.

Компетентнісно орієнтований контроль з географії має низку переваг над традиційними методами оцінювання, оскільки акцентує увагу не лише на запам'ятовуванні фактів, а на застосуванні знань у практичних ситуаціях (рис.1).

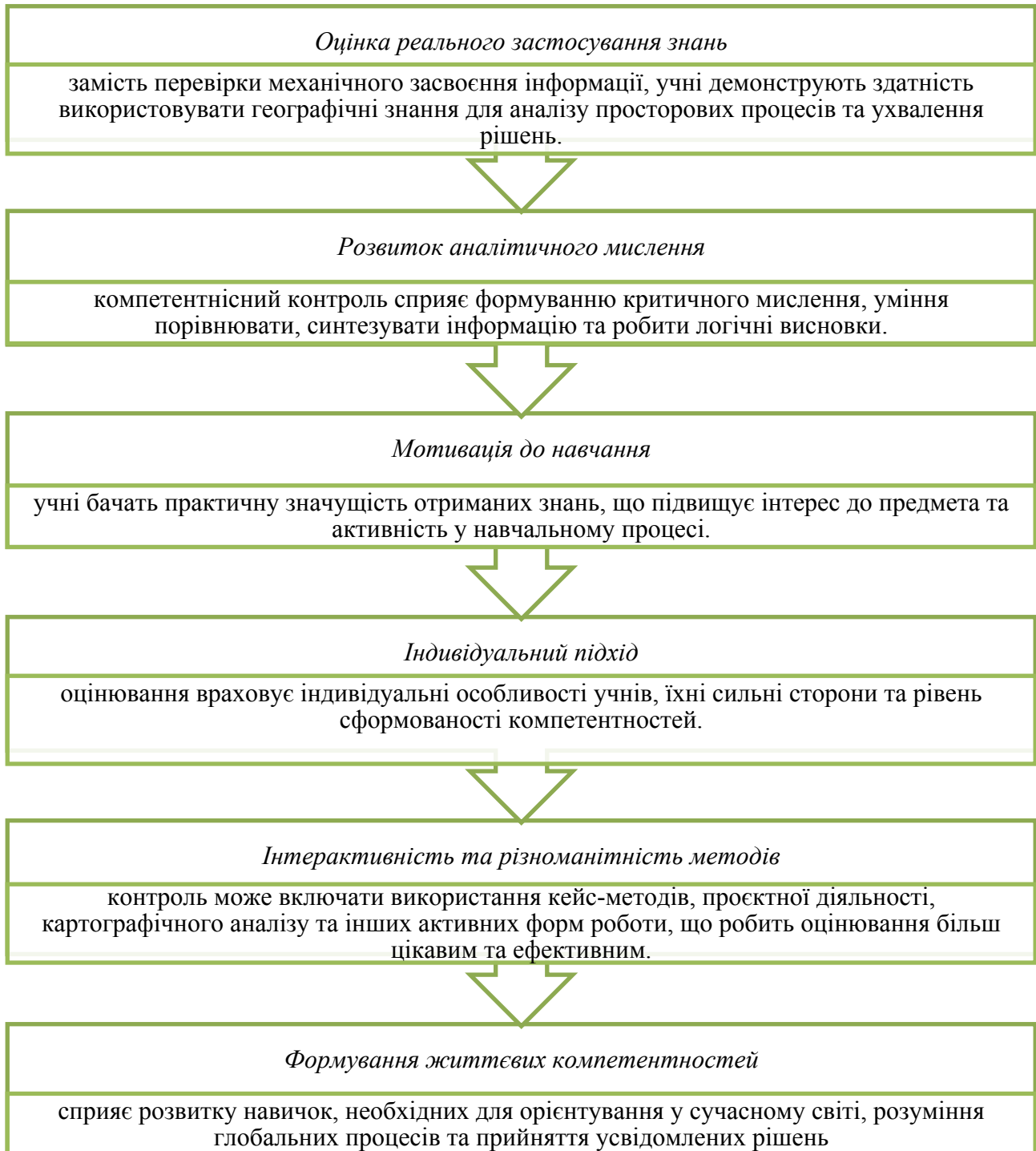


Рис.1 Переваги компетентнісно орієнтованого контролю з географії над традиційним контролем

Зазначимо, що він виходить за межі традиційного оцінювання, акцентуючи увагу не лише на відтворенні фактологічної інформації, а й на розвиток аналітичних, когнітивних і проблемно-орієнтованих навичок учнів.

На думку О. Башманівського, І. Башманівської компетентнісно-орієнтована освіта акцентує увагу на практичну спрямованість навчання, підкреслюючи значущість досвіду та умінь застосовувати знання в різних ситуаціях. Цей підхід не є новим, а спирається на кращі традиції педагогічної науки, доповнюючи фундаментальну освіту. Вимоги до результатів навчання стають більш адаптованими до реалій сучасного світу, зокрема ринкової економіки, оскільки компетентнісний підхід передбачає не лише засвоєння предметних знань, а й формування ключових компетенцій, що сприяють соціальній адаптації та готовності учнів до практичної діяльності [1, с. 2].

Таким чином, компетентнісно орієнтований контроль з географії не лише підвищує якість навчального процесу, а й забезпечує його відповідність сучасним освітнім вимогам, сприяючи підготовці учнів до активної участі у суспільному житті та професійній діяльності.

Подальші дослідження у цій сфері мають зосереджуватися на пошуку ефективних моделей оцінювання, що максимально сприятимуть розвитку ключових компетентностей здобувачів освіти.

Список використаних джерел

1. Башманівський О. Л., Башманівська І. М. Компетентнісний підхід до критеріїв оцінювання навчальних досягнень молодших школярів у процесі вивчення іноземної мови. *Методичний пошук: Викладацько-студентські наукові роботи з питань методики викладання мови і літератури*. 2014. С. 1-9. URL: <https://tinyurl.com/2tnfavhe>
2. Язловецька О. В. Компетентнісний підхід як основа реформування освітнього процесу. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2022, с. 247-253. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-206-247-253>

ВИКОРИСТАННЯ ГІС ТА ДЗЗ В НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАН УКРАЇНИ

В. О. Глухота

vitaliy9565@ukr.net

кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Сьогодні інформаційні технології стали невід'ємною частиною освітнього процесу, відіграючи ключову роль у його оновленні та вдосконаленні в різних галузях знань. Зокрема, геоінформаційні системи (ГІС) та дистанційне зондування Землі (ДЗЗ) дедалі активніше інтегруються у вивчення наук про Землю, сприяючи їхньому розвитку та модернізації.

Сучасні науки про Землю є складними і різними галузями знань. Вони вимагають від спеціалістів не тільки глибоких традиційних знань у географії, але й гарної математичної підготовки, вміння працювати з інформаційно-комунікаційними технологіями а також навичок графічного дизайну. Ці уміння важливі для створення електронних карт і іншої візуальної продукції що використовується для аналізу стану різних частин довкілля: атмосфери, води ґрунтів, геологічного середовища біосфери та територій охорони природи.

Зростаючі вимоги до якості наукових досліджень та фахової підготовки науковців суттєво впливають на підхід педагога до роботи зі слухачами секцій МАН. Часто наукові роботи учнів за рівнем складності не поступаються кандидатським дисертаціям. Учні, які приходять до секції у 8–9 класах, за кілька років мають перетворитися на юних дослідників, які вільно володіють науковою термінологією й методологією дослідження. Це ставить перед педагогом-наставником серйозні професійні виклики.

Аналіз та узагальнення практичного досвіду автора щодо використання ГІС та ДЗЗ у створенні науково-дослідницьких проєктів учнями Малої академії наук України (МАН), які займаються в секціях позашкільної природничо-географічної освіти, має на меті поширення цього досвіду серед педагогічної спільноти. У межах дослідження представлено ефективні джерела в галузях ГІС та ДЗЗ, які допомагають учням розвивати наукове мислення, оволодівати компетентностями у сфері природничих наук, технологій, а також здобувати важливі в сучасних умовах інформаційно-цифрові навички – особливо актуальні у контексті впровадження реформи Нової української школи (НУШ).

Сьогодні доступ до природничо-географічної інформації значно полегшився завдяки численним безкоштовним онлайн-сервісам. Ці ресурси надають відкритий доступ до метеорологічних, гідрологічних, картографічних баз даних. Використання таких сервісів у поєднанні з інструментами геоінформаційних систем та методами аналізу дистанційного зондування Землі відкриває широкі можливості для залучення учнів до наукових досліджень. Така діяльність базується на природній зацікавленості, ігрових елементах та командній роботі, без тиску чи примусу.

У процесі роботи над учнівськими дослідницькими проєктами використання надійних та доступних інформаційних ресурсів є ключовим фактором успішного навчання та розвитку дослідницьких навичок учнів. Ці ресурси можна умовно поділити на кілька функціональних груп відповідно до їх можливостей:

Картографічні онлайн-сервіси. До таких належать Google Maps, Google Earth, ESRI Online та інші. Вони надають широкі можливості для отримання просторової інформації та створення власних цифрових карт із різним рівнем деталізації. Більшість із цих інструментів безкоштовні або мають достатній безоплатний функціонал для виконання учнівських проєктів. До того ж, для

роботи з ними не потрібно встановлювати додаткове програмне забезпечення (виняток – десктопна версія Google Earth).

Електронні метеорологічні сервіси. Ці сервіси (SAT24, Windy, Ventusky, Blitzortung, RainViewer, EarthWindMap, ECA&D та ін.) дозволяють відслідковувати погодні умови в режимі реального часу або переглядати архіви погодних даних. Вони надають інформацію про температуру, тиск, вологість, опади, атмосферні фронти тощо, що робить їх надзвичайно корисними для проєктів у сфері метеорології.

Спеціалізовані тематичні геопортали. Ці ресурси включають: Геопортал ДЗЗ України, Публічну кадастрову карту, Геопортал геологічної будови від ДП «Геоінформ», GlobalForestChange, EmeraldNetwork, та портали окремих природоохоронних об'єктів. Вони забезпечують доступ до великих масивів офіційних даних, необхідних для екологічних, геологічних і географічних досліджень.

Сервіси з доступом до супутникових знімків. LandViewer, USGS LandSat, Sentinel-HUB, Worldview.earthdata, Planet Explorer – це браузерні платформи, що дозволяють переглядати й аналізувати як актуальні, так і архівні супутникові зображення. Більшість сервісів використовують знімки LandSat-8 та Sentinel-2, і надають безкоштовний доступ до базових функцій.

Онлайн сервіси екологічного моніторингу. Сюди належать EcoCity, LuftDaten, SaveDnipro, CAMS, AQICN, WAQI та інші. Вони інтегрують дані із супутників та наземних станцій моніторингу якості повітря, зокрема рівні пилу, чадного газу, діоксиду нітрогену. Такі платформи дозволяють аналізувати стан довкілля та прогнозувати можливі екологічні ризики.

Використання зазначених ресурсів сприяє не лише поглибленню знань, а й формує практичні навички опрацювання даних, критичного мислення та аналітичного підходу до вивчення реальних природних процесів.

Застосування вищезазначених інформаційних ресурсів відкриває можливість для учнів самостійно проводити наукові дослідження незалежно від місця їхнього проживання чи навчання. Інформаційно-комунікаційні технології, за умови правильного використання, зрівнюють у правах школярів з великих міст, малих населених пунктів і навіть віддалених сіл. Це дозволяє кожному охочому долучитися до наукової діяльності, розвивати аналітичні навички та працювати над власними проєктами на належному рівні.

Особливо актуальним є забезпечення доступу до таких можливостей для слухачів із районів, а не лише для учнів закладів освіти обласних центрів. Для секцій регіональних відділень МАН та центрів дитячої науково-технічної творчості важливо підтримувати саме цю інклюзивність і географічну рівність у науково-дослідницькій роботі.

Отже, використання ГІС та ДЗЗ у позашкільній природничо-географічній освіті Малої академії наук виконує не лише навчальну функцію, а й вирішує важливі виховні та профорієнтаційні завдання. Зокрема, це дозволяє:

- сформуванню у здобувачів освіти практичні навички роботи з інформаційними ресурсами, прикладними програмами й архівними базами даних, які можуть бути корисними як у навчанні, так і в науковій діяльності;
 - розвинути здатність аналізувати, порівнювати й критично оцінювати інформацію з різних джерел;
 - зміцнити навички командної взаємодії та сприяти розвитку лідерських якостей;
 - формувати так звані «soft skills» — уміння спілкуватися, аргументовано висловлювати власну позицію, знаходити компроміси й ефективно працювати в колективі;
 - закріпити володіння сучасними цифровими інструментами, навчити орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати його ресурси для вирішення прикладних завдань, самонавчання та професійного розвитку.
- Таким чином, ГІС та ДЗЗ виступають не просто технічним засобом, а справжнім рушієм особистісного та інтелектуального зростання учнів.

Список використаних джерел

1. Довгий С. О., Лялько В.І, Бабійчук С. М., Кучма Т. Л., Томченко О. В., Юрків Л. Я. Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування : навч. посіб. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. 316 с.
2. Довгий С. О., Бабійчук С. М., Кучма Т. Л., Дистанційне зондування Землі: аналіз космічних знімків у геоінформаційних системах : навч.-метод. посіб. Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2020. 268 с.
3. Попова М. А, Бревус С. М. Середовище навчально-дослідницької діяльності учнів на основі поєднання онтологічного інтерфейсу і ГІС-технологій. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Вип. 2. С. 107-114.

ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ ПОЛТАВЩИНИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

В. М. Закалюжний

viktorzakal@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Уперше поняття «пам'ятка природи» запропонував ще на початку ХІХ століття знаний природознавець, учений-енциклопедист, мандрівник і географ Олександр фон Гумбольдт під час експедиції в Південну Америку (1799–1804): так він вирішив називати визначні природні утворення, зокрема, комплекс водоспадів на р. Ігуасу, розташованих на межі Бразилії й Аргентини.

Геологічні пам'ятки природи (англ. *natural geological monuments*; нім. *geologische Naturdenkmäler*) – унікальні або типові геологічні об'єкти, що мають наукову, культурно-пізнавальну або естетичну цінність і охороняються державою [6].

У Європі перший геологічний заповідник у провінції Верхній Прованс створений в 1981 році. Лідером у цьому напрямку діяльності були США, де національні парки та інші об'єкти природи, що охороняються активно почали створюватися ще в XIX ст.: Єллоустонський національний парк (1872), Йосемітська долина, Великий каньйон Колорадо та ін.

Важливим поштовхом до відчутного поштовху руху за збереження геологічних пам'яток стало видання брошури «Геологические памятники Украины», написаної видатним геологом, академіком В. Г. Бондарчуком 1961 р. Фактично він уперше написав про геологічні пам'ятки природи України. Учений описав найвідоміші геологічні утворення, які є свідками змін фізико-географічних умов на території нашої країни протягом тривалої історії її геологічного розвитку. Він назвав їх «свідками давно минулих подій і процесів», які відбувалися на південному заході Східноєвропейської платформи й залишили складні комплекси гірських порід, скам'янілі рештки рослин і тварин, ландшафти, які нині вражають величчю та мальовничістю. Це видання сприяло не тільки підвищенню уваги до геологічної складової довкілля, а і прийняттю деяких важливих положень, інструкцій, законів, спрямованих на збереження геологічної спадщини.

З аналізу реєстру ПЗФ України очевидно, що саме в цей період перші геологічні пам'ятки отримали офіційний природоохоронний статус. Завдяки спільній праці Республіканської секції охорони надр УКООП, науковців та провідних практичних геологів, у 1985 р. був виданий путівник-довідник «Геологические памятники Украины» (містить 719 об'єктів).

У 1993 році підприємством «Геоінформ» Державного комітету України по геології і використанню надр та Європейською асоціацією ProGEO по збереженню геологічної спадщини почалася розробка проекту «Систематизація та опис геологічних пам'яток України, розробка рекомендацій по їх популяризації, використання та збереження». А вже в 1995 році була виконана колективна робота «Геологічні пам'ятки природи України: проблеми вивчення, збереження та раціонального використання» (автори В. П. Гриценко, А. А. Іщенко, Ю. О. Русько, В. І. Шевченко) [1].

Невід'ємним елементом природної системи є геологічне середовище, практичне значення якого важко переоцінити, але це не тільки мінеральна сировина, а й безліч унікальних за різноманітністю природних ландшафтів, що створені геологічними процесами і без сумніву важливі у набутті учнями і студентами системи знань з геологічної будови територій, геоморфології, мінералогії та петрографії. Це виходи геологічних порід та тектонічних

структур на земну поверхню, кар'єри, печери, які мають науково-пізнавальне та практичне значення, часто створюють неповторні природні ландшафти, що приваблюють найвибагливіших цінителів природи [1; 2; 3; 4; 5; 6].

На території України понад 700 геологічних пам'яток. Пам'ятки неживої природи за змістовим принципом (головним об'єктом їхньої цінності для охорони) В. Брусак та Р. Кобзяк розділяють на три типи: геологічні, геоморфологічні та гідрологічні (гідролого-гідрогеологічні).

Серед геологічних пам'яток природи України розрізняють основні групи:

- стратиграфічні – стратотипи, класичні і опорні розрізи ярусів і інших підрозділів стратиграфічної шкали, а також геологічних формацій;
- петрографічні – окремі оголення або ділянки масивів гірських порід, що мають характерні структурно-текстурні особливості і є еталонами типів гірських порід;
- мінералогічні – місцезнаходження рідкісних або добре виражених мінералів і руд, що характеризують еталонні типи мінералоутворення;
- палеонтологічні – унікальні місцезнаходження викопної фауни і флори (скам'янілостей, відбитків, слідів життєдіяльності);
- тектонічні – характерні форми тектонічних структур, складчастих і розривних порушень, свідчення минулих землетрусів;
- геоморфологічні – мальовничі скелі, кручі, каньйони і химерні форми рельєфу, зумовлені особливостями геологічної будови місцевості, печери та інші форми карсту, сліди зледеніння, місця падіння великих метеоритів;
- гідрогеологічні – природні і штучні джерела, унікальні за фізико-хімічним складом, що використовуються в бальнеологічних або інших цілях.

Вони є важливою ланкою для відновлення історії Землі, експонування геологічної будови території Полтавщини, демонструють нові підходи до геотуризму, що поєднують природу, історію та культуру. Їхнє вивчення показує геоморфологічні та геологічні особливості будови, ознайомлює з історією геологічного розвитку, привертає увагу до кам'яного матеріалу, який залягає на даній території. Сполучення природних пам'яток із культурно-туристичним аспектом є відмінним підходом для поширення геологічних знань [2; 3; 4; 6].

Бутова Гора – геоморфологічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення. Розташована в Миргородському районі Полтавської області, між смт Шишаки та селом Яреськи. Площа 5 га. Статус з 1967 року. Перебуває у віданні ДП «Миргородський лісгосп». Статус надано для збереження мальовничого залісненого схилу пагорба, що на лівобережжі річки Псел. Є відслонення відкладів неогену й антропогену. Складова пластово-ярусної Полтавсько-Орільської денудаційної рівнини на неоген-палеогенових відкладах. Бутова Гора підвищується над рівнем Псла на 70 метрів. Територія частково впорядкована: облаштовано доріжки, альтанки. Біля підніжжя пагорба розташовано джерело мінеральної води. На Бутовій горі встановлено пам'ятний

знак академіку Володимиру Вернадському та козакам Яреськівської та Шишацької сотень [2; 5].

Відслонення пісковиків (Брусія) – петрографічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Розташована в Полтавському районі Полтавської області, в селі Михайлівка, в частині села, яка носить назву Брусія. Площа 0,5 га. Є об'єктом Регіонального ландшафтного парку «Диканський». Пам'ятка природи розташована ліворуч від старої дороги до Диканьки, в урочищі Церковний Горб. Являє собою відслонення міоценових кварцових дрібнозернистих пісковиків з глинястим цементом та плямами гідроксидів заліза і марганцю. На поверхню виходять 10 брил, вкритих лишайником. Внаслідок ерозійних процесів пісковики поступово виходять на денну поверхню. На пісковикових брилах, від яких, ймовірно, пішла назва села Брусія, виявлені петрогліфи доби бронзи – ранньої залізної доби, що датуються II–I тисячоліттям до н. е [2; 5].

Відслонення четвертинних (антропогенових) відкладів в районі села В'язівка Лубенського району Полтавської області. Розріз четвертинних відкладів в районі села В'язівка вважається кращим і найбільш повним розрізом субаеральних відкладів четвертинної системи (1,65 млн. років) в межах Полтавської рівнини. Детальне вивчення провів професор палеогеограф М. Ф. Веклич. Фрагменти розрізу розкриваються Омельковим, Борисенківським і Вороновим ярами. В ньому найбільш повно представлені голоценовий, бузький, витачівський, удайський, прилуцький, кайдацький, дніпровський, завадівський, тилігулький, лубенський, сульський, мартоносський, та приазовський стратони. Цей опорний розріз є стратотипом лубенського та сульського кліматолітів четвертинних відкладів України. Так, у серпні 1982 року тут проводилися науково-польові екскурсії XI міжнародного конгресу геологів-четвертинників [2; 5].

Головлева круча – стратиграфо-палеонтологічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні, об'єкт природно-заповідного фонду Полтавської області. Розташована у Кременчуцькому районі Полтавської області на правому березі Псла між селами Ламане та Гуньки. Являє собою опорне відслонення відкладів антропогену. У різновіковій товщі відкладів відслонюються 11 стратиграфічних горизонтів антропогену і знаходяться фосилії (прісноводних червононогих та двостулкових молюсків, дрібних гризунів, хижаків). Вперше його досліджували відомі українські геологи Д. К. Біленко, І. Г. Підоплічко, П. К. Заморій, М. Ф. Веклич. Площа – 2 га. Протяжність розрізу сягає до 2 км, а потужність відкладів 20-23 метрів. Об'єкт створений відповідно до рішення Полтавського облвиконкому від 28.12.1982. Перебуває у віданні Демидівської сільської ради [2; 5].

Гора Пивиха – гляціотектонічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Простягається між смт Градизьк та селом Максимівка

Кременчуцького району (у плані на 3,5 км) з північного заходу на південний схід. На думку більшості дослідників (Д. М. Соболева, В. В. Різниченка, П. Ф. Гожики), гора Пивиха – гляціотектонічна споруда, виражена в сучасному рельєфі. У структурному відношенні район дислокацій гори Пивихи розташований у межах східної частини Українського щита, що прилягає до західного борту Дніпровсько-Донецької западини. У розрізі Пивихи виділяють ранньо- і середньоантропогеннові піски, що чергуються з глауконітовими пісками харківської світи та блакитними мергелями київської світи (палеоген), інтенсивно дислокованими і перекритими мореною. Товща відкладів розсічена яружно-балковою системою. На Пивисі розміщені дві підвищені точки з абсолютними висотами 166 і 169 метрів. У її відкладах знайдено численні палеонтологічні рештки(викопних рослин, прісноводних і наземних молюсків, мамонтової фауни) [2; 5].

Відслонення архейських порід біля села Кам'яні Потоки Кременчуцького району на правобережжі Дніпра. Це петрографічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. На денну поверхню впродовж 200м висотою 1-2 м виходять сірі біотитові плагіогнейси та парагнейси. Мінеральний склад породи: плагіоклаз – 40%, кварц – 35%, біотит – 10-15%, мікроклін – 1-2%. Ізотопний вік парагнейсів становить 3,16 – 3,09 млрд років. Ці виходи становлять велику наукову цінність, бо є одними з найдревніших порід в Україні [2; 5].

Келеберда – петрографічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Розташована в межах Кременчуцького району Полтавської області, при західній околиці села Келеберда (на березі Дніпра). Площа 5 га. Статус надано згідно з рішенням облвиконкому № 437 від 16.11.1979. Перебуває у віданні Келебердянської сільської ради (на момент рішення перебував у віданні рибколгоспу). Статус надано для збереження місць виходу на денну поверхню гірської породи – мігматиту, яка місцями утворює невеликі скелі. Скельні виходи складені плагіогранітами і мігматитами дніпропетровського комплексу (ізотопний вік 3160 – 3090 млрд. років тому) [2; 5].

Яреськівська Лиса Гора – ландшафтно-геоморфологічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Розташована в межах Лубенського району Полтавської області, на північ від східної частини села Яреськи. Площа 5 га. Статус надано згідно з рішенням облвиконкому № 329 від 22.07.1969. Перебуває у віданні ДП «Миргородський лісгосп» (Чапаївське лісництво, кв. 4). Статус надано для збереження мальовничого урвища, що підноситься над долиною річки Псел. З урвища відкривається панорама довколишніх заплавлених лісів, лук, меандрів і стариць річки Псла [2; 5].

Лубенська Лиса Гора. Піднімаючись до міста Лубни по Хорольському узвозу, з лівого боку в далині можна побачити Лису гору. Ця геокультурологічна та археологічна пам'ятка являє собою поселення та курганний могильник епохи енеоліту-бронзового віку, Давньої Русі. Пройшовши по вершині Лисої гори до залізничного мосту, ми відчуємо подих віків. Висота Лубенської Лисої Гори 369 м [2; 5].

Скеля Гранітний реєстр – ландшафтно-стратиграфічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Розташована в місті Кременчуці Полтавської області, біля річкового вокзалу, на березі Дніпра. Площа охоронної території 0,05 га. Пам'ятку оголошено рішенням виконавчого комітету Полтавської обласної ради депутатів від 24.12.1970 за № 555. Перебуває у віданні Кременчуцького управління ЖКГ. Являє собою відслонення сірих біотит-плагіоклазових середньозернистих мігматитів докембрійського періоду віком близько 3 млрд. років. Скеля також є цінною водомірною реліквією, на якій вказано рівень води під час Дніпровських повеней 1845, 1877, 1888, 1889, 1895 та 1942 років. На скелі викарбувано відповідні відмітки повеней (звідси й назва – Гранітний реєстр) [2; 5].

Чикалівський гранітний кар'єр – петрографічна геологічна пам'ятка природи місцевого значення в Україні. Чикалівка – село у Кам'янопотоківській сільській громаді Кременчуцького району Полтавської області. Гранітний кар'єр розташований у межах східної частини Кам'яно-Потоцької ділянки Правобережної смуги магнітних аномалій і розкриває породи, що презентують залізисто-кременисті утворення. Зараз Чикалівський гранітний кар'єр відпрацьований і дно його затоплене, утворюючи мальовниче озеро [2; 5].

Список використаних джерел

1. Геологічні пам'ятки природи України: проблеми вивчення, збереження та раціонального використання / В. П. Гриценко, А. А. Іщенко, Ю. О. Русько, В. І. Шевченко. Київ, 2011. 152 с.
2. Геологічні пам'ятки України / В. Г. Безвинний, С. В. Білецький, О. Б. Бобров. Львів: ЗУКЦ, 2011. Т. 4. 280 с.
3. Гриценко В. П. Геологічні пам'ятки природи України : проблеми вивчення, збереження та раціонального використання / В. П. Гриценко, А. А. Іщенко, Ю. О. Русько, В. І. Шевченко. Київ, 1995. 60 с.
4. Гриценко В. П. Європейська політика з охорони геологічної спадщини на Україні. *Матеріали Міжнарод. наук.-практ. конференції «Регіон – 2003»: стратегія оптимального розвитку*. Харків, 2003. С. 227-228.
5. Закалюжний В. М., Джурка Г. Ф. Полтавська область. Геолого-географічний нарис: навчальний посібник. Полтава : ПДПУ, 2000. 136 с.
6. Стецюк В. В. Геолого-геоморфологічні пам'ятки природних регіонів України (на прикладі Причорноморської низовини). Київ, 2022. 112 с.

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ І МЕТОДИКИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ НА ЗАСАДАХ ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНОСТІ ТА СИНЕРГЕТИЧНОСТІ

Л. І. Зеленська

lubov.zelenska@gmail.com

*відділення наук про Землю Комунального позашкільного навчального закладу
«Мала академія наук учнівської молоді» Дніпропетровської обласної ради,
м. Дніпро*

Немає сумнівів, що географія як наука і методика географічної освіти потребують модернізації в Україні в сучасних суспільно-економічних умовах. Термін «модернізація» означає оновлення повне або часткове, в даному контексті, стратегічна чи тактична зміна змісту. Наголошуємо, що мова буде йти тільки про окреслення проблемних питань та часткову зміну змісту, глибоке осмислення ще попереду.

Пропозиції щодо модернізації змісту не нові. Найбільш вагомі, на наш погляд, є сучасні праці відомих географів України, що викладені в 2018 році [1, с.17-25] і торкаються головним чином стратегічних трансформацій концепції розвитку національної географії, а саме, акцентів на «адаптацію до зміни клімату, збереження та відновлення навколишнього середовища, оцінювання територіального капіталу, використання природних ресурсів, управління міським розвитком» [1, с. 17]. Названа праця відрізняється стилем викладення, який дійсно «модерновий», автори використовують цікаві метафори та образні порівняння, загально-культурологічні вислови для роз'яснення своїх ключових ідей: «дикі поле», Вавилонська вежа, заклик Римського клубу дієсловом «Some on».

Для викладення власних думок теж нагадаємо мудрі ідеї академіка Сергія Курдюмова про синергетичний підхід. Для пояснення законів стійкості та нестійкості, аналізу умов, за яких системи зберігають свою структуру, механізмів переходу через точки біфуркації (критичні точки вибору шляхів) до нових станів, ідей множинності шляхів розвитку, про багатоваріантність еволюції та ін. він розповів притчу: «У китайській філософії є гарний образ: орел летить над долиною, поцяткованою безліччю доріг. Але в потрібному напрямку можна рухатися різними дорогами». Спробуємо і ми обговорити з географічною та педагогічною громадськістю тактичні пропозиції щодо модернізації змісту географії та методики викладання географії. Оскільки система географічної науки складна та багатовекторна, педагогічні технології значною мірою детерміновані, а разом вони створюють синергетичний ефект (що нагадує нам притчу з китайської філософії про орла та безліч доріг), який дозволить вважати, що коли системи об'єднуються, то в новій системі змінюється сила їх взаємодії.

Нами вибрано з усього хаосу («хаос» - термін із синергетики, що означає джерело нового порядку) ключовий блок, скоріше, центровий блок в географії, а саме «населення». Чому населення? По-перше, імпонує думка Бориса Чернова

[2, с. 68] з посиланням на англійського дослідника К. Георга (Kish George), який вважає, що географія нині має глибоко «людський» зміст. Це вже не опис Землі, а характеристика людини на Землі. По-друге, з'явився інший підхід до вивчення людини в зарубіжній географії, а саме, в кінці XX століття виникла теорія поколінь, інакше теорія генерацій. Генерація (покоління) – це спільнота людей, яких об'єднують одні цінності, поведінка та спосіб мислення, що зумовлені проживанням у певний історичний час.

Теорія поколінь створена американськими вченими: відомим економістом і фахівцем в галузі демографії Нейлом Хоува (Neil Howe) та істориком Вільямом Штраусом (William Strauss). Їх книга «Generations. The history of America's future» вийшла у 1991 році. Вченими досліджені історичні та соціологічні зміни з інтервалом 15-20 років до XVI ст., коли приходять нові покоління людей, які відрізняються від попередніх своїм світоглядом, поведінкою та способом мислення. Книга корисна соціологам, історикам, географам, педагогам. Найбільше уваги у книзі приділяється XX століттю і тим генераціям, які існували протягом цього періоду:

Втрачене покоління (1880-1900)

Найвеличніше покоління (1901-1924)

Мовчазне покоління (1925-1941)

Бейбі бумери (1946-1961)

Покоління X (1962-1982)

Покоління Y (1983-90-ті)

Покоління Z (середина 90-их – 2010-ті)

Автори змінювали термінологію, генерації називались з 1997 року «пророками», «кочівниками» (мандрівниками), «героями», «художниками» [3, с. 95]. Чи важлива ця теорія поколінь або теорія генерацій для географічної освіти в Україні? Вважаємо, що необхідна, але не як заміна змісту, що наданий в модельній навчальній програмі для 5-9 класів Нової української школи, а як доповнення до неї [4, с.26].

Інформація про покоління динамічна. Вже народилися представники генерації з 2010 по 2024 рр., що названі поколінням «альфа», діти, що народжуються в період з 2025 по 2039 рр. відносяться до покоління «бета». Можна передбачати багато змін в методиці викладання географії, але проблемних питань тільки збільшиться. До 2035 року покоління «бета» складуть 16 % населення планети й житимуть в епоху ШІ і всебічної автоматизації. Є питання, чи готова географічна спільнота України до розробок нових навчальних програм, нових актуальних тем, до новим прийомів спілкування з охопленими навчанням і вихованням.

Список використаних джерел

1. Руденко Л. Г., Маруняк Є. О., Черваньов І. Г. «Come on!» Географія: актуалізація на тлі світових трендів. *Український географічний журнал*. 2018. № 2 (102). С. 17-25.
2. Чернов Б. О. Єдність географії: міф чи реальність? *Український географічний журнал*. 2017. № 1. С.17-25
3. Ожиганова Е. М. Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2015. № 1. С.94-97.

4. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи (запроваджуються поетапно з 2022 року). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli-zaprovdzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku>

ГЕОГРАФІЧНІ ЕКСКУРСІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Є. В. Копилець
poltour75@gmail.com

А. Г. Демченко

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Сучасний освітній процес в Україні перебуває у стані активного реформування, що обумовлено переходом до концепції Нової української школи (НУШ). Проведення екскурсій у процесі навчання географії відповідає пріоритетам концепції НУШ, адже вони поєднують теоретичне навчання з практичним досвідом, сприяють розвитку навичок самостійного дослідження та критичного аналізу інформації.

Як метод навчання, екскурсія є ефективним засобом реалізації принципів наочності, зв'язку теорії з практикою, інтеграції знань, а також розвитку пізнавальної активності учнів. На відміну від традиційного уроку, екскурсія забезпечує комплексне, багатоканальне сприйняття інформації – одночасно через зір, слух, дотик, рухову активність, що дає змогу створити стійкі уявлення та просторові образи. Це особливо важливо для навчання географії, де значна частина понять і явищ має конкретно-просторовий характер (наприклад, рельєф, типи ландшафтів, особливості господарства).

В освітньому процесі екскурсія виступає багатofункціональним засобом формування не лише предметних, а й ключових життєвих компетентностей, сприяє розвитку критичного мислення, формуванню активної громадянської позиції та адаптації учнів до реального життя. Г. П. Щука, Т. Г. Сокол, Л. Б. Гергей узагальнили результати низки зарубіжних досліджень навчання на природі і відзначили, що воно забезпечує залучення дітей до ідей та принципів сталого розвитку, формує компетенції ХХІ століття, підвищує їхню фізичну активність, позитивно впливає на психічне та соціальне здоров'я. Простежується лінійна кореляція між результатами краєзнавчої освіти школярів та процесом формування їхніх громадянських цінностей [3, с. 7].

Таким чином, екскурсія є педагогічною технологією, яка забезпечує активне, емоційно насичене і змістовне навчання, відповідає викликам сучасної школи та ідеям компетентнісної освіти.

Нами було виконано аналіз представленості екскурсій у навчальних програмах із географії, розроблених у рамках освітньої реформи «Нова українська школа». Міністерством освіти і науки України рекомендовано дві

модельні навчальні програми «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти [2]. Кожна з них створена авторським колективом, який реалізував своє бачення продуктивності різних методичних підходів до опанування змісту предмета.

Опрацювання модельної навчальної програми, яку уклали С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко, Т. Г. Гільберг та Л. М. Даценко, засвідчило, що навчальні екскурсії як вид навчальної діяльності передбачені у 6 класі («Ознайомлення з гірськими породами, мінералами та формами рельєфу своєї місцевості»; «Ознайомлення з роботою місцевої метеостанції»; екскурсія до місцевої водойми (річки, озера, ставка) з метою визначення її екологічного стану; екскурсія з вивчення природних комплексів своєї місцевості та їх зміни внаслідок господарської діяльності людини), 8 класі (екскурсія з метою ознайомлення з різними за походженням місцевими формами рельєфу та їхнім розвитком; екскурсія на місцеву метеорологічну станцію або до Гідрометцентру з метою ознайомлення з їхньою роботою та професією метеоролога; екскурсія до місцевої водойми з метою дослідження її екологічного стану; екскурсія до унікальних об'єктів природи своєї місцевості) та 9 класі (екскурсія на місцеве підприємство легкої промисловості – за можливістю).

За модельною навчальною програмою, авторами якої є С. П. Запотоцький, Г. І. Карпюк, Р. В. Гладковський, А. І. Довгань та ін., екскурсії запропоновані для 6 класу («Екологічні проблеми водойм моєї місцевості», екскурсія у краєзнавчий музей чи у природу під час вивчення теми «Біосфера та ґрунти»), 7 класу («Характеристики природи своєї місцевості»), 8 класу (віртуальна екскурсія до географічного центру України, пам'ятника «Нульовий кілометр» в Одеській області тощо; шкільна екскурсія до геологічної пам'ятки своєї області; екскурсія до обласних (регіональних) гідрометеорологічних центрів України; екскурсія до місцевого водного об'єкту, Басейнових управлінь водних ресурсів річок (Дунай, Західний Буг, Дністер, Тиса, Прип'ять, Десна тощо); екскурсія з польовими спостереженнями за ґрунтами своєї місцевості та описом способів покращення їх якості; екскурсії до місцевого парку, лісу тощо з метою ознайомлення з їх біорізноманіттям; екскурсія до регіону з природним ландшафтом; екскурсія «Ознайомлення з лісовими/степовими ландшафтами поблизу, опис їх стану»; екскурсії до національного (місцевого) природного парку), 9 класу (екскурсія на промислове підприємство у своєму місті/селищі/селі; віртуальна екскурсія в один із туристичних районів/кластерів; віртуальна (використання картографічних онлайн-сервісів та онлайн-ресурсів) екскурсія одним з великих міст/ малих міст/ технопарків США; віртуальна екскурсія національними парками США; віртуальна/реальна екскурсія на одне з підприємств в Україні з інноваційними технологіями виробництва).

Як бачимо, обидва авторські колективи віддали належне продуктивності використання географічних екскурсій в освітньому процесі Нової української школи. Особливості методичних підходів знайшли вияв у баченні ролі та місця

екскурсій у вивченні окремих географічних курсів. Наприклад, для 6 класу значно більше екскурсій запропоновано С. Г. Коберніком, Р. Р. Коваленком, Т. Г. Гільберг та Л. М. Даценко, а для 8 та 9 класів – авторським колективом С. П. Запотоцького. Проте варто мати на увазі, що частина із запропонованих екскурсій – віртуальні, а методика проведення віртуальних екскурсій значно відрізняється від методики проведення екскурсій на місцевості [1]. Водночас відзначимо, що сучасні технології – використання геоінформаційних систем (GIS), мобільних додатків та інтерактивних карт – відкривають нові можливості навчальних екскурсій.

Список використаних джерел

1. Браславська О. В., Рожі І. Г. Роль віртуальних екскурсій на уроках географії. *Освітні й наукові виміри географії та туризму* : матер. III Всеукраїнської науково-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 17 квітня 2024 року) / відп. ред. Є. В. Копилець. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 67-70.
2. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи (запроваджуються поетапно з 2022 року). URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoi-ukrainskoi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku>
3. Щука Г. П., Сокол Т. Г., Гергей Л. Б. Підготовка учителів географії до використання екскурсій. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 65, т. 1. С. 82-87. URL: <https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/vsesvitnya-spadshchyna-yunesko.pdf>

ВИВЧЕННЯ ГІДРОСФЕРИ У КУРСІ ГЕОГРАФІЇ 6 КЛАСУ ЗА МОДЕЛЬНИМИ НАВЧАЛЬНИМИ ПРОГРАМАМИ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Є. В. Копилець
poltour75@gmail.com
А. О. Харченко

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Із 2023/2024 навчального року в системі загальної середньої освіти України розпочато впровадження модельних навчальних програм із географії. Ці програми розроблені відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого 2020 р.

На уроках географії у 6 класі учні отримують первинні системні знання з наук про Землю, у них поступово формується розуміння складних взаємозв'язків між різними компонентами природи. Так, вивчення розділу «Оболонки Землі» спрямоване на формування знань про геосфери, взаємозв'язки явищ і процесів у них та між ними, розуміння цілісності планетарного та зональних природних комплексів.

Зокрема, надзвичайно важливим є засвоєння змісту теми «Гідросфера», адже вода є життєво необхідним ресурсом для всіх живих організмів на Землі.

Гідросфері належить ключова роль у регулюванні клімату Землі, адже Світовий океан поглинає значну кількість тепла, що допомагає амортизувати температурні коливання між сезонами. Поглинання вуглекислого газу океаном відіграє важливу роль у пом'якшенні глобального потепління, водночас воно негативно відбивається на стані самого океану. Водні екосистеми є середовищем існування для величезної різноманітності видів живих організмів. Розуміння взаємозв'язків у гідросфері, між гідросферою та іншими оболонками планети є основою для ефективного управління водними ресурсами, їхнього збереження для майбутніх поколінь та мінімізації негативного впливу людської діяльності на водне середовище.

Міністерством освіти і науки України рекомендовано дві модельні навчальні програми «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти [1]. Одну з них уклали С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко, Т. Г. Гільберг та Л. М. Даценко, іншу – С. П. Запотоцький, Г. І. Карпюк, Р. В. Гладковський, А. І. Довгань та ін.

Порівняння модельних навчальних програм виявило, що змістове наповнення теми «Гідросфера» у них є аналогічним (таблиця 1).

Таблиця 1

**Зміст теми «Гідросфера» за модельними навчальними програмами
«Географія. 6-9 класи»**

Навчальна програма С. Г. Коберніка, Р. Р. Коваленка, Т. Г. Гільберг та Л. М. Даценко	Навчальна програма С. П. Запотоцького, Г. І. Карпюк, Р. В. Гладковського, А. І. Довганя та ін.
Склад гідросфери. Світовий океан та його частини. Умовний поділ на п'ять океанів.	Гідросфера. Світовий океан.
Острови в океані. Півострови.	Острови в океані.
	Карта океанів.
Властивості вод Світового океану.	Властивості вод Світового океану.
Життя в океанах і морях. Ресурси Світового океану.	Життя в океанах і морях. Ресурси Світового океану. Господарська діяльність людини в Світовому океані.
Води суходолу. Річки: річкова долина, басейн річки, річкова система. Живлення, водний режим та робота річок.	Води суходолу. Річка: річкова долина, річкова система, басейн річки, вододіл. Живлення, водний режим річки. Робота річок.
Озера, походження озерних улоговин, водний режим та солоність озер.	Озера, походження озерних улоговин, солоність.
Болота. Штучні водойми. Льодовики. Багаторічна мерзлота.	Болота, особливості їх утворення та поширення. Штучні водойми і водотоки. Льодовики. Багаторічна мерзлота.
Підземні води, умови їх утворення та залягання в земній корі. Термальні та мінеральні води.	Підземні води, умови їх утворення і залягання в земній корі. Термальні та мінеральні води.
Людина і гідросфера.	Водні ресурси. Людина і гідросфера.

Проте для засвоєння змісту теми автори пропонують різні види навчальної діяльності (таблиця 2).

Таблиця 2

**Орієнтовні види навчальної діяльності під час вивчення теми
«Гідросфера» за модельними навчальними програмами
«Географія. 6-9 класи»**

Навчальна програма С. Г. Коберніка, Р. Р. Коваленка, Т. Г. Гільберг та Л. М. Даценко	Навчальна програма С. П. Запотоцького, Г. І. Карпюк, Р. В. Гладковського, А. І. Довганя та ін.
Спостереження за характером течії та водним режимом місцевої річки.	
Дослідження: Визначення географічного положення об'єктів гідросфери; Робота з картою щодо визначення глибини морів і океанів; Встановлення залежності напрямку та характеру течії річки від рельєфу; Визначення напрямку та швидкості течії водотоків своєї місцевості; Визначення за формою озерних улоговин їхнього походження.	Дослідження: Віртуальна подорож річкою. Чому міліють криниці? Куди потрапляють стічні води? З яких водних джерел здійснюється водопостачання твого населеного пункту? Небезпечні тварини на морських пляжах світу.
	Моделювання: Виготовлення макета річкової системи (пластилін, папір, нитки...). Моделюючи вправа з використанням фізичної карти «Будуємо греблю на річці: мета, місце, наслідки».
	Робота з інформацією: Віртуальна мандрівка «Глибинами океанів» (перегляд панорамних фото і відео). Жак-Ів Кусто – видатний дослідник Світового океану. Фотокросинг «Річки України і світу». Як розпізнати непрохідне болото? Яку воно несе небезпеку?
	Робота у групі для розв'язання проблем: «Річка надихає» (сторінками художніх творів, учнівської творчості). Обмін досвідом економії води в родині. Як рельєф впливає на напрямок і швидкість течії річок? Які зміни відбудуться на нашій планеті у випадку танення льодовиків Гренландії і Антарктиди? Чому океанічна вода замерзає при температурі нижче 0° С?
Навчальні проєкти: Складання правил поведінки під час повеней, паводків, льодоставу й льодоходу, перебування на березі водойми, руху болотистою місцевістю; Складання опису об'єкта гідрографії своєї місцевості; Найвідоміші об'єкти гідросфери в світі.	Проектна діяльність: Створення пам'ятки про правила безпечної поведінки під час повеней, катастрофічних паводків, льодоставу й льодоходу, шторму, цунамі, перебування на березі водойми, руху болотистою місцевістю (буклет, постер, флаєр, лепбук).

Практична робота: Позначення на контурній карті водних об'єктів світу та України.	Практичні роботи: Позначення на контурній карті назв океанів, морів, проток, заток, островів, річок, озер. Опис водного об'єкта за картою. Визначення довжини річки користуючись масштабом і ниткою або курвіметром.
	Розв'язування задач: Як заощадити на воді?/Скільки коштує вода?
Навчальна екскурсія до місцевої водойми (річки, озера, ставка) з метою визначення її екологічного стану.	Екскурсія: Екологічні проблеми водойм моєї місцевості.

Як бачимо, методичний арсенал, запропонований авторами різних модельних програм, помітно відрізняється. Авторським колективом С. П. Запотоцького запропоновано більше орієнтовних видів навчальної діяльності: окрім досліджень, навчальних проєктів, практичних робіт та навчальних екскурсій, які передбачені й іншою модельною навчальною програмою, вчителям рекомендовано практикувати моделювання, роботу з інформацією, поданою у різних формах, роботу у групах над проблемними завданнями, розв'язування задач. Водночас С. Г. Кобернік зі співавторами, на відміну від іншого авторського колективу, радять проводити спостереження за гідрологічними характеристиками місцевої річки як окремий вид навчальної діяльності.

Різні інтерпретації модельних програм, розподіл змісту за темами та уроками, реалізацію запропонованих видів навчальної діяльності можна побачити у підручниках, створених відповідно до модельних навчальних програм. Відзначимо, що представники обох авторських колективів навчальних програм увійшли і до складу авторських колективів підручників із географії для 6 класу. Наразі підготовлено 5 таких підручників, тож учителі мають змогу обирати той чи інший із них для використання в освітньому процесі.

Отже, для того, щоб скласти уявлення про різні методичні підходи до вивчення теми «Гідросфера» в контексті реформи «Нова українська школа», потрібно проаналізувати не лише модельні навчальні програми, а й відповідне навчально-методичне забезпечення: підручники, навчальні посібники, методичні публікації. Роботу над цією проблемою будемо продовжувати у подальших дослідженнях.

Список використаних джерел

1. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи (запроваджуються поетапно з 2022 року). URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoi-ukrainskoi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku>

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ У КОНТЕКСТІ НАСКРІЗНОЇ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

С. М. Куліш

hr_service@karazin.ua

В. А. Пересадько

vilinaperesadko@karazin.ua

Ю. І. Прасул

y.prasul@karazin.ua

*кафедра фізичної географії та картографії Харківського національного
університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків*

Новітній час характеризується розвитком інформаційного суспільства, яке висуває високі вимоги до цифрової компетентності кожного члена суспільства. Цифрова компетентність визначена як одна з ключових, фундаментальних і трансверсальних при розгляді концепції навчання впродовж життя. Відповідно, її формування є одним з пріоритетних завдань освіти, що знайшло відображення у стратегічних документах Європейського Союзу та України. МОН та Міністерство цифрової трансформації України ухвалили Рамку цифрової компетентності як адаптований варіант оновленої європейської рамки DigComp, на яку маємо орієнтуватися і при підготовці учнів, студентів, зокрема під час освітнього процесу з географії. Сучасний розвиток суспільства вимагає пошуків нового змісту завдань, технологій і методичних підходів під час освітнього процесу. А у розгляді наскрізної географічної освіти цифрова компетентність стає не просто технічною навичкою, а виступає ключовим елементом географічної культури (особливо в аспекті просторових навичок).

Розглядаючи наскрізну географічну освіту, слід зазначити про її основну сутність – змістовий вектор і логіку розвитку залежно від вікової категорії та унікальності кожного учня, від ступеня ускладнення та поглиблення матеріалу у межах однієї концепції формування географічних знань, умінь і навичок. Таким чином, наскрізність географічної освіти може охопити такі освітні рівні як початкова, базова середня, повна загальна середня, професійна, бакалаврська і магістерська вища освіта і, звичайно, неформальна освіта на кожному із зазначених рівнів, яка підтримує поглиблений розвиток географічної компетентності та наскрізних географічних умінь.

Наскрізні географічні уміння є відносно сталими в освітньому просторі, але з часом значно змінюються методи і технології їх формування. Серед наскрізних географічних умінь, які визначатимуть географічну компетентність учнівської молоді, слід зазначити такі як просторово-аналітичне мислення у зв'язку з картографічною компетентністю, екологічну грамотність у зв'язку з теорією сталого розвитку, краєзнавча і туристична компетентності, ціннісне ставлення до природи і повага до мультикультурності. Також у процесі наскрізної географічної освіти є доцільним відпрацьовувати такі загальноуніверсальні навички як комунікативні і презентаційні, дослідницькі, загальногромадянські навички і, звичайно, інформаційно-цифрову

компетентність. Слід зазначити, що саме відпрацювання інформаційно-цифрової компетентності значно покращує рівень і якість засвоєння наскрізної географічної компетентності у її системній структурі з залученням міжпредметних зв'язків. Якість наскрізної географічної освіти у контексті європейських і у цілому світових стандартів освітньої галузі є нерозривною від інноваційних технологічних рішень, яким приділена значна увага у нормативних документах, які регулюють функціонування освітянської галузі.

Саме питання наскрізної географічної освіти розкрито у небагатьох публікаціях, незважаючи на щорічні конференції за цим ракурсом, наявність навіть профільного збірника наукових праць «Проблеми безперервної географічної освіти і картографії». Так, встановлено, що наскрізна географічна освіта розвивається у практичному акценті, а не в теоретичній площині, за такими напрямками як цілісний характер наскрізної географічної освіти, індивідуалізація навчання, формування креативної особистості, проблеми комунікації між ланками, інноваційність методики [5; 10]. Також слід зазначити наявність монографічних видань, дотичних до цієї тематики, зокрема «Компетентнісне навчання та викладання географії у системі неперервної педагогічної освіти» [7], у якій приділена уваги навчальним засобам і сучасним технологіям.

Питання цифрової компетентності учнівської молоді (а ми зараз розглядаємо саме учнівську молодь, хоча важливість вдосконалення цифрової компетентності вкрає є важливою для викладачів та учителів) активно досліджується. Переважна частина публікацій присвячена саме ланці середньої освіти. Цифрова компетентність учнів під час вивчення географії на окремому етапі їхнього навчання є ядром інтересів Т. Назаренко [9], у публікаціях якої наголошується на необхідності використання діяльнісного підходу, посилення практичної складової. Гаврюшенко Г. і Мельник І. зазначають такі позитивні риси застосування цифрових технологій як мотивація до навчання, творча діяльність, об'єктивність контролю, самостійне поглиблення навчального матеріалу, а серед технологій – інтерактивні карти, інтерактивні вікторини, використання відеоматеріалів, сервісів Google та аналогічних [3]. Достатньо широкий спектр ресурсів та цифрових інструментів представлено у публікаціях С. Горбатюк і О. Слюсар [4], які їх розглядають як інформаційно-пізнавальний засіб навчання з різноманітними дидактичними функціями. Питання використання цифрових технологій у коледжах під час вивчення географії розглядали І. Мельникова та Д. Бойко [8], зазначаючи їх важливість і актуальність використання. Формування цифрової компетентності студентів при підготовці бакалаврів і магістрів не залишається поза увагою географів-картографів (В. Пересадько, Л. Даценко, Н. Бубир та ін.), які роблять акцент на використанні якісних інтерактивних карт, геоінформаційних систем, геопорталів, та географів-освітян (В. Ковальчук, В. Сорока, О. Браславська, Л. Озерова та ін.), які наполягають на цифровізації сучасної освіти, зокрема географічної. Публікації 2024-25 років вже містять рекомендації до використання технологій штучного інтелекту [6].

Слабким місцем залишається вивчення і висвітлення питань формування і вдосконалення наскрізних географічних умінь від школи до університету, включаючи позакласну роботу, у контексті використання цифрових інноваційних технологій. Прикладом успішної реалізації цього є науково-прикладні дослідження Н. Бубир [2]. Окремі аспекти розкриті і в інших публікаціях, зокрема про необхідність впровадження ГІС у підготовку вчителів географії з метою покращення їх використання у майбутньому учнями [1].

Цифрова компетентність у наскрізній географічній освіті учнівської молоді охоплює такі компоненти як інформаційна грамотність, технологічна грамотність, співпраця, створення цифрового контенту, кібербезпека і авторське право. Розвитку цифрової компетентності у наскрізній географічній освіті учнівської молоді сприяє більшість існуючих цифрових інструментів від звичайних популярних інформаційних ресурсів і текстового редактору до створення інтерактивних картографічних зображень та віртуальних екскурсій.

Опитування здобувачів середньої освіти, проведене студентами під час педагогічних практик (онлайн-навчання), і здобувачів вищої освіти, проведене авторами під час моніторингу освітньої діяльності на факультеті геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, показали, що учнівська молодь будь якого віку дуже цікавиться цифровим інструментарієм опанування географічних знань і проведення географічних досліджень, знається на значній різноманітності використовуваних цифрових інструментаріїв і постійно підвищує рівень їх опанування, схвально сприймає нові інноваційні технології, пропоновані викладачем / учителем.

Кожна ланка наскрізної географічної освіти, включно з неформальною, у т. ч. і позашкільною, надає учнівській молоді можливість вдосконалення цифрової компетентності за принципами наступності, послідовності та систематичності.

Так, для здобувачів початкової географічної освіти цікавими будуть спостереження і міні-дослідження на основі комп'ютерного моделювання, що демонструє походження і розвиток природних явищ, віртуальні екскурсії у світ природи, використання QR-кодів для отримання доступу до віртуального світу. Такі технології активно впроваджуються не тільки на уроках, але і в інтерактивних застосунках торговельних марок, торговельних мереж або в інтерактивних іграх під час дозвілля.

Значно ширшими є можливості вдосконалення цифрової компетентності здобувачів середньої освіти. На цьому етапі вони вже якісно розробляють медіаконтент, використовують спеціальні графічні програми, долучаються до віртуальних освітніх спільнот та відкритих онлайн-курсів, шукають інформацію в електронних бібліотеках і часто при цьому віддають перевагу інструментам штучного інтелекту. Більш глибоке використання цифрових інноваційних технологій простежується у позашкільній діяльності, зокрема при підготовці робіт МАН, доповіді на засідання гуртка / секції тощо. Використання інтерактивних карт є характерною рисою усіх напрямків розвитку географічної освіти у межах ланки середньої освіти. Активно залучаються такі сервіси як

Google Earth, Google Maps. Геоінформаційні технології ще є малопоширеними безпосередньо в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти, але активно впроваджуються у дослідницьку діяльність учнів під час підготовки робіт до конкурсу МАН. Наприклад, в усіх роботах, представлених на всеукраїнський тур у 2025 р., застосовані геоінформаційні технології (насамперед, з відкритим кодом) та / або методи дистанційного зондування Землі (знімки з інформаційних ресурсів і автоматизовані методи обробки зображень), що говорить про значний прорив формування цифрової компетентності на рівні неформальної освіти підлітків.

Цифровізація та цифрова трансформація освітнього процесу у ланці вищої освіти в аспекті наскрізної географічної підготовки як географів і вчителів географії, так і вищої освіти у цілому останніми роками виступає трендом освітньої діяльності, визначаючи актуальність освіти, інформатизацію освітнього середовища, відповідність сучасним викликам. Здобувачі вищої географічної освіти мають безмежне поле для вдосконалення цифрової компетентності з доступом до професійних ГІС, різноманітних застосунків, побудованих на основі штучного інтелекту. Студенти вже здатні критично і відповідально використовувати технології штучного інтелекту не тільки для бездумного виконання домашніх завдань (як це часто можна спостерігати в учнівському колективі) і практичних робіт, але і для пошуку інноваційних проєктних рішень, постановки задач з наступною самостійною їх реалізацією тощо. Все складнішою задачею для учителя/викладача постає формулювання питань, щоб учень не зміг отримати пряму відповідь на просторах інтернету або використовуючи технології штучного інтелекту.

Наскрізна географічна освіта вимагає не просто опанування цифрових технологій, а їх поступове поглиблення від ланки до ланки. І якщо з інтернет-контентом все більш-менш зрозуміло, бо відбувається шлях від його використання до безпечного використання і поширення і далі до його розробки, то що стосується карт, то питання більш складне і потребує окремих досліджень.

Як підсумок, слід зазначити, що Рамка цифрової компетентності цілком інтегрується у наскрізну географічну освіту за всіма напрямками: інформаційна грамотність – робота з геоданими; співпраця – колективні географічні проєкти, у т. ч. і по створенню регіональних картографічних творів і навіть їх серій у відкритих ГІС та картографічних ресурсах, або, наприклад, дискусія щодо запропонованого штучним інтелектом сценаріїв розвитку певного географічного явища чи екологічної проблеми; створення цифрового контенту – розробка картографічних творів та геоінфографіки; безпека – цифрова етика картографічної інформації та оцінка надійності джерел, дотримання академічної доброчесності і визнання авторського права; розв’язання проблем – формування географічного системного мислення, просторової уяви, моделювання природних і економіко-соціальних явищ.

Цифрова компетентність є необхідною на всіх етапах навчальних занять (особливо у дистанційному форматі) і обов’язково для реалізації практичної складової та самостійної роботи. Серед різних технологічних рішень найбільш

використовуваними учнівською молоддю наразі є технології на базі AI у проявах чатів з надання та аналізу інформації, графічних і відео AI-додатків, наочного моделювання складних природних процесів чи прогнозування ризиків, візуалізаторів картографічної інформації і навіть автоматичного укладання карт або аналізу даних ДЗЗ.

Таким чином, для визначення методології формування цифрової компетентності у наскрізній географічній освіті учнівської молоді є доцільним використання Рамки цифрової компетентності громадян України, для визначення методики і технологій – сучасних інноваційних рішень формування картографічної грамотності, розвитку просторового аналізу на базі геоінформаційних технологій, інтерактивних платформ, у т.ч. і картографічних, можливостей штучного інтелекту з паралельним його навчанням.

Список використаних джерел

1. Браславська О. В., Хотинська О. М. ГІС-технології в географічній освіті: реалії сьогодення. *Природничі науки і освіта* : зб. наук. праць природничо-географічного факультету / Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань : Візаві, 2023. С. 7–10.
2. Бубир Н. О. Геоінформаційне картографування для потреб системи безперервної географічної освіти : дис. ... канд. геогр. н. / Інститут географії. Київ, 2010.
3. Гаврюшенко Г. В., Мельник І. Г. Методичні аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій на уроках географії. *Наукові записки СумДПУ імені А. С. Макаренка. Географічні науки*. 2018. Вип. 9. С. 236–246.
4. Горбатюк С., Слюсар О. Диджиталізація освіти на уроках географії в умовах змішаного навчання. *Теорія, методика і практика навчання*. 2023. Вересень. № 1 (96). С. 164–179.
5. Жемеров О. О. Левицький І. Ю. Безперервна географічна освіта. *Український географічний журнал*. 1997. № 2. С. 70–72.
6. Зеленська Л. Д., Коптева Т. С. Розвиток цифрової компетентності вчителів географії засобами штучного інтелекту. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2024. Вип. 1 (25). С. 97–106.
7. Компетентнісне навчання та викладання географії у системі неперервної педагогічної освіти : кол. монографія / за наук. ред. Л. П. Вішнікіної. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. 265 с.
8. Мельникова І., Бойко Д. Цифрові технології як варіант розвитку професійних компетентностей студентів на заняттях географії в коледжі. *Actual Problems in the System of Education General Secondary Education Institution – Pre-University Training – Higher Education Institution*. URL: https://www.researchgate.net/publication/374204465_CIFROVI_TEHNOLOGII_AK_VARIANT_ROZVITKU_PROFESIJNIH_KOMPETENTNOSTEJ_STUDENTIV_NA_ZANATTAN_GEOGRAFII_V_KOLEDZI
9. Назаренко Т. Г. Цифрова компетентність як умова формування в учнів географічної компетентності. *Географія та економіка в рідній школі*. 2018. № 11. С. 26–32.
10. Шищенко П. Г. Безперервна географічна освіта: дидактично-виховні аспекти, засоби навчання. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2000. Вип. 1. С. 6–7.

ПЕДАГОГІЧНІ РОЗВІДКИ ЩОДО ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Т. Г. Назаренко

geohim@ukr.net

*відділ навчання географії та економіки Інституту педагогіки НАПН України,
м. Київ*

На думку вчених-педагогів, «традиційно під змістом навчання розуміється спочатку відчужений від учнів так званий досвід людства, який передається їм для засвоєння, а змістом освіти є спеціально відібраний для засвоєння учнями обсяг навчального матеріалу» [1, с. 26]. Навчання, це не тільки і не стільки передача учневі знань, скільки світоглядне формування особистості учня.

Оскільки з точки зору суб'єкта навчання зміст ділиться на зовнішнє та внутрішнє середовище, яке створюване учнем при взаємодії із зовнішнім навчальним впливом, то під змістом навчання розуміють всі його види, що обумовлені забезпеченням або відображенням розвитку особистості учня.

Зміст навчання як засіб утілення цілей освіти у життя, враховує запит суспільства та дає відповіді на запитання: чого навчати, які знання, уміння, навички та предметні компетентності мають отримати суб'єкти освітнього процесу. Оскільки цей процес є історичною категорією, розуміння якої змінюється під впливом розвитку економіки, виробництва, науки, культури, а також розвитку дидактики і методики викладання через навчання, то тлумачення змісту навчання географії залежить від розуміння географічної науки, географічних законів та закономірностей.

На сучасному етапі розвитку суспільства при визначенні змісту навчання дослідники виходять з того, що навчання – це сукупний процес і результат цілеспрямованого географічно інформаційного окультурення людини через засвоєння нею географічної інформації, що генерувала географічна наука. Зміст навчання географії в закладах загальної середньої освіти необхідно визначати як педагогічно адаптований соціальний досвід, що являє собою сукупність засобів і способів діяльності, створених у процесі суспільно-історичної практики для відтворення розвитку суспільства і здатних стати надбанням особистості.

Таким чином, наші педагогічні розвідки щодо змісту навчання будуть спрямовані на процес проектування змісту навчання географії в 6-9 класах закладів загальної середньої освіти через реалізацію змісту Державного стандарту повної загальної середньої освіти (2020), змісту модельних навчальних програм, в навчальних програмах, підручниках і посібниках, в чому й проявлятиметься прикладний характер даного дослідження.

Поняття «зміст навчання» включає в себе спільний пошук цінностей, норм і законів життя, їх дослідження в конкретних видах діяльності. Важливо в цьому визначенні уточнити, що форма пошуку – сучасний рефлексивний діалог вчителя й учня, у якому знаходиться сенс діяльності самого життя, а предмет пошуку – нові форми, засоби, поєднання [3, с. 27].

Курси з фізичної географії традиційно містять такі дії, як проведення експериментів, збір і аналіз даних, спостереження і картографування процесів та явищ, використання комп'ютерного програмного забезпечення. У цьому контексті діяльність систематично включається в структуру курсу.

Географія як наука за своїм змістом є комплексною та інтегративною, завдяки їй відбувається перетворення знань про природу і людство на планеті Земля у єдину наукову географічну картину світу. Крім цього, географія є дуалістичною, вона містить як фізико-географічну, так і соціально-географічну складові, крім цього географія пропонує особливі наукові інструменти для проектування, моделювання і прогнозування розвитку як окремих територій, так і всієї географічної оболонки. Саме тому шкільна географія є базовим світоглядним навчальним предметом у загальноосвітньому навчальному закладі. Оволодіння учнями географічними знаннями, вміннями та компетентностями дає змогу їм орієнтуватися у складних глобалізаційних процесах, убезпечувати суспільство від невважених кроків, дає змогу особистості національно ідентифікуватися в сучасному світі. Усе це є певним підґрунтям для того, що в шкільній географії є досить широкий спектр змістових ліній, які потребують певного проектування при формування предметних компетентностей [2].

Сьогодні перед учителем географії поставлено складне методичне завдання – реалізувати на практиці компетентнісний підхід через географічний навчальний матеріал. У географічній освіті це інноваційний напрям, що дає можливість по-новому сприйняти і зрозуміти важливе методичне питання – «через який зміст і як вчити учнів географії?». Саме від вирішення цього питання залежить розробка критеріїв відбору змісту географічної освіти, необхідність використання її результатів у житті майбутніх поколінь. Якісне засвоєння учнями змісту географічної освіти вимагає від вчителя нових підходів до відбору та застосування технологій формування його компонентів. Основне завдання сучасного закладу загальної середньої освіти полягає у ретельному доборі навчального матеріалу за принципом життєвої доцільності й функціональності, в активізації ролі самостійного навчання [4, с. 78].

Основним складником географічної освіти виступає його зміст, який можна визначити як комплексну систему знань, умінь, навичок, досвіду емоційно-ціннісного відношення до навколишньої дійсності і досвіду творчої діяльності засвоєння яких сприяє формуванню предметних та ключових компетентностей в учня. Зміст географічної освіти формується у відповідності до географічної компоненти Державного освітнього стандарту яка виступає складником освітньої галузі природознавство. У змістовному аспекті стандарт загальної середньої освіти передбачає: володіння базовими географічними поняттями; наявність комплексного, просторового, соціально-орієнтованого уявлення про Землю на основі краєзнавчого, регіонального та планетарного підходів; створення сучасної географічної картини світу через закономірності розвитку географічної оболонки Землі; усвідомлення цілісного образу своєї країни на основі розгляду та аналізу її основних компонентів – природи, населення і господарства.

Проведений аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури науковими співробітниками відділу навчання географії та економіки засвідчив, що проєктування змісту навчання географії в 6-9 класах відбуватиметься вперше на засадах компетентнісного підходу згідно чиним законодавчим документам: Концепції НУШ, Державному стандарту базової середньої освіти (2020), Концепції природничо-математичної освіти тощо.

Дидактичні засади змісту географії не є новими, але що стосується розроблення відповідного географічного змісту згідно новим законодавчим документам, то це робиться вперше і не було предметом спеціального педагогічного дослідження. Відсутній ґрунтовний аналіз теоретичних засад, засобів, технологій проєктування змісту навчання саме географії. Остаточного не визначено критерії відбору навчальної географічної інформації, саме це і стане предметом нашого дослідження.

Список використаних джерел

1. Кравчук О. П. Дидактичні засади практично-дослідної діяльності учнів основної школи у процесі вивчення природничих предметів: дис....канд.пед.наук: 13.00.09 / Інститут педагогіки НАПН України. Київ, 2011. 319 арк.
2. Концепція географічної освіти в основній школі. URL: <http://undip.org.ua/info/1023/>
3. Мартинюк Т. С. Діяльнісний підхід до організації поточної перевірки та актуалізації знань учнів. *Педагогічна освіта : теорія і практика : зб. наук. праць*. Кам'янець-Подільський, 2015. Випуск 19 (2-2015). С. 26-31.
4. Назаренко Т. Г. Методика навчання географії України в загальноосвітніх навчальних закладах (особливості навчання). Харків: ВГ «Основа», 2016. 112 с.: іл., табл. (Серія «Бібліотека журналу «Географія»; Вип.. 11 (155). URL: <https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/08/metodyka2016.pdf>

РОЛЬ НОВІТНЬОГО МИСЛЕННЯ У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

М. О. Нежурбіда

О. В. Браславська

oksana.braslavska@udpu.edu.ua

кафедра географії, геодезії та землеустрою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Аналізуючи підходи до підвищення рівня знань учнів, слід зазначити, що формування новітнього типу мислення передбачає, передусім, системне впровадження елементів самостійного дослідження в освітній процес на кожному уроці географії. Ефективна педагогічна діяльність вимагає від учителя вміння конструювати знання учнів через активну пізнавальну діяльність, спрямовану на залучення до застосування нових ідей, їхню критичну оцінку та порівняння з матеріалом підручників. У цьому контексті ключовим є створення освітнього середовища, яке сприяє вільному вираженню думок, обміну ідеями та організації конструктивної дискусії серед учнів – тобто умов для розвитку новітнього (критичного) мислення.

Концепція критичного мислення ґрунтується на психологічно-філософській парадигмі, що акцентує увагу на здатності особистості розрізняти інформацію, виокремлювати суттєве й значуще від другорядного. Критичність мислення також пов'язана з розвитком спостережливості, логічного міркування та прагненням до інтелектуальної автономії, звільненої від стереотипів.

Сучасна українська школа має орієнтуватися не лише на засвоєння фактологічного матеріалу, а й на розвиток цілісного комплексу навичок, зокрема: усвідомлення цілей навчання, формування запитань, ведення діалогу, пошук достовірної інформації, логічне та неупереджене обґрунтування власної позиції. Ці компетентності свідчать про наявність новітнього типу мислення – критичного, що є важливою метою сучасної освіти.

Згідно з дослідженнями провідних вітчизняних та зарубіжних науковців, до ключових умінь, які формують критичне мислення, належать: уміння формулювати запитання, аргументовано відповідати, самостійно оцінювати інформацію, неупереджено аналізувати твердження, а також взаємна повага у процесі комунікації.

На основі узагальнення теоретичних положень, сформульовано характеристики особистості, схильної до критичного мислення:

1. Аналітичність мислення – здатність виявляти неоднозначність у на перший погляд очевидних твердженнях.
2. Логічна послідовність – уміння дотримуватися логічної структури міркувань.
3. Рефлексивність – здатність до самопитання та самовідповіді, як інструмент самопізнання.
4. Проблемно-орієнтованість – пошук нових рішень у ситуаціях, коли традиційні методи виявляються неефективними.
5. Швидкість обробки інформації – оперативний аналіз і синтез нових знань [6; 7].

У працях О. Пометун та І. Сущенко окреслено ознаки сформованого критичного мислення в учнів:

- наявність власної позиції та здатність її обґрунтувати, опір зовнішнім впливам і маніпуляціям;
- індивідуальність мислення, активна участь у дискусіях, відсутність страху бути незгодним;
- рефлексивна здатність до самокритики, відкритість до корекції власних помилок;
- прагнення до альтернативних рішень, сумнів у «єдино правильних» твердженнях;
- комунікативна компетентність, уміння аргументовано висловлюватися, поважати позиції інших, діяти в команді задля досягнення результату [2].

Таким чином, формування критичного мислення є важливим аспектом сучасної освітньої парадигми, що передбачає інтеграцію когнітивних, емоційно-вольових та соціальних компонентів.

Отже, аналізуючи концепцію розвитку критичного мислення, варто підкреслити, що ефективно формування цього типу когнітивної діяльності

передбачає обов'язкове впровадження елементів самостійного дослідження у процес навчання географії. Такий підхід забезпечує активну участь учнів у пізнавальній діяльності та сприяє формуванню в них здатності до аналітичного осмислення інформації. Розвиток навичок критичного мислення є актуальною потребою як сучасності, так і майбутнього, оскільки виступає необхідною передумовою суспільного прогресу. Особистість, здатна до критичного мислення, вміє ідентифікувати проблемні ситуації, здійснювати перевірку достовірності отриманої інформації, а також аналізувати логіку аргументації та фактичну базу, що лежить в основі висунутих тверджень.

Список використаних джерел

1. Колосова Н. С., Ваукіна Н. В. Технологія формування критичного мислення на уроках географії. Харків: Основа, 2020. 312 с.
2. Пометун О. І., Сущенко І. М. Путівник з розвитку критичного мислення в учнів: посібник для вчителів. Київ: «Плеяди», 2017. 96 с.
3. Пометун О. І., Пилипчатіна Л. М., Сущенко І. М. Основи критичного мислення. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2010. 216 с.
4. Савельєв В. Л. Критичне мислення як умова продуктивної освіти. *Європейські педагогічні студії*, 2023. № 5-6. С. 126-135.
5. Савчин М. В. Загальна психологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ: Академвидав, 2011. 464 с.
6. Солошко Н. Методика критичного мислення як інструмент самостійного опанування навчального матеріалу. *Всесвітня література*, 2018. № 2. С. 21
7. Стежко Ю. Критичне мислення як феномен ціннісної орієнтації учнівської молоді. *Рідна школа*, 2002. № 10. С.10-13.

ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ В ГЕОГРАФІЧНІЙ ОСВІТІ

Я. Ю. Сірик

comptan56@gmail.com

кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Ментальні карти або інтелект-карти чи карти думок (англ. mind maps) – це візуальний спосіб організації інформації. Їх створення розглядають як спосіб зображення процесу мислення за допомогою схем та образів. Автором та популяризатором цього методу є Тоні Бюзен (1942 – 2019 рр.) – відомий англійський письменник та освітній консультант. Основна ідея полягає в оформленні думок та висновків у зручній формі, яка дає можливість миттєво побачити основну ідею та її складові частини [3]. Тоні Бюзен не просто винайшов термін «ментальні карти», а й розробив цілісну теорію та методологію їх використання, обґрунтував їх ефективність з точки зору роботи мозку, активно популяризував цю методику по всьому світу та показав її широке практичне застосування в різних галузях, включаючи освіту. Він запустив власне спеціалізоване програмне забезпечення для малювання ментальних карт під назвою «iMindMap» у 2006 році.

Сьогодні значного поширення набули різноманітні онлайн-сервіси які або спеціально призначені для створення інтелект-карт (XMind, MindMup, MindMeister, WiseMapping, SimpleMind тощо), або включають функціонал для їх створення (віртуальна дошка Miro, Canva тощо). Велика пропозиція (більше 30-ти) програм для створення ментальних карт (інструментів для «map making») пояснюється їх широким застосуванням в суспільстві – від бізнесу, медицини, будівництва до управління і освіти.

Метою проведеного дослідження є визначення особливостей використання інтелект-карт в географічній освіті. На рис. 1 наведено графічну візуалізацію з використання ментальних карт в освіті загалом, яку було розроблено нами з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

В дослідженні О. Варакута [1] розкрито можливості ментальної карти у методичній підготовці вчителя географії, в публікації В. Машкіної [2] виокремлено типи, області застосування ментальних карт у викладанні географії. За інтерпретацією В. Машкіної «сутністю ментальних карт як інноваційного засобу навчання географії є картографування суб'єктивного сприйняття географічних реалій» [2, с. 75].

На наш погляд, специфіка географічної освіти полягає в широкому використанню традиційних географічних карт, особливо тематичних, як способу візуального представлення різноманітних просторових даних. Використання ж ментальних карт у навчанні географії спрямоване на візуальне представлення географічної інформації переважно теоретико-концептуального змісту без його просторової прив'язки.

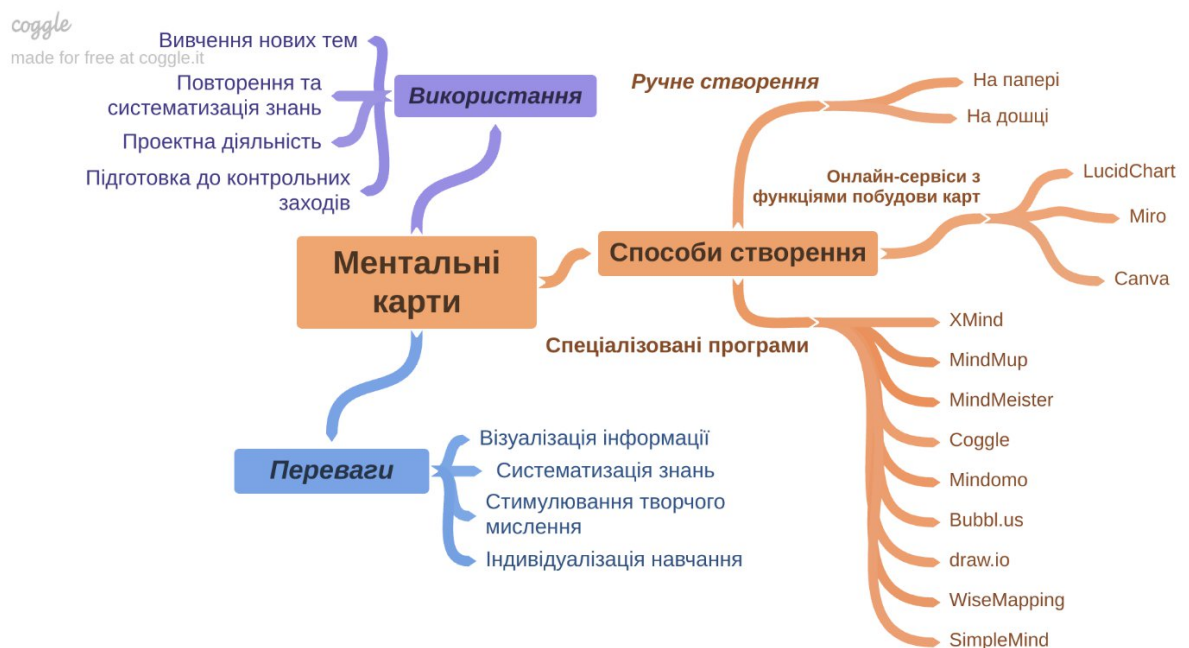


Рис. 1. Використання ментальних карт в освіті (створено з використанням онлайн-інструменту Coggle).

Тому задля розрізнення способів створення цих двох типів карт доцільно розрізняти меп мейкінг («Map Making») в контексті створення ментальних або інтелект-карт і картографування – як процес створення географічних карт із використанням геоданих.

Хоча в західній педагогіці використовують терміни «картографування знань» (Knowledge Cartography) як процес створення візуальних зображень (карт), складних взаємозв'язків і знань у різних галузях або темах [4, с. 171] та «картування знань» (Knowledge Mapping), метою якого є практичне застосування, організація та візуалізація знань в конкретній організації чи певній галузі. Тобто під терміном «картування знань» розуміють простіші процеси, які допомагають перетворити розрізнену інформацію на структуроване та зрозуміле знання, сприяючи ефективнішій роботі та прийняттю обґрунтованих рішень. Тому в контексті використання ментальних карт в географічній освіті доцільно використовувати терміни меп мейкінг («Map Making») та «картування знань» (Knowledge Mapping) як потужний інструмент, який значно збагачує процес навчання географії, робить його більш цікавим, ефективним та сприяє кращому розумінню, запам'ятовуванню та застосуванню географічних знань. Це простий спосіб упорядкування географічної інформації та розвитку творчого мислення і генерування здобувачами освіти нових ідей.

Список використаних джерел

1. Варакута О. Можливості ментальної карти у методичній підготовці вчителя географії. *Українська географія. Сучасні виклики*. Зб наук. праць. У 3-х т. Київ: Прінт-Сервіс, 2016. Т.І. С.139-142.
2. Машкіна В. В. Використання ментальних карт як інноваційних засобів викладання географії. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. Випуск 16. Харків, 2012. С. 72-76.
3. Buzan T. The Ultimate Book of Mind Maps. Thorsons. 2005. 235 p.
4. Okada A. Knowledge Cartography for Young Thinkers. Springer. 2025. 172 p.
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-54677-8>

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ

О. М. Топузов

proftop@ukr.net

Інститут педагогіки НАПН України, м. Київ

Л. П. Вішнікіна

lpvishnikina@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Світ стрімко змінюється. З кожним днем ритм життя й темп змін прискорюються. Нові глобальні реалії швидко проникають у найглибші структури нашого життя: економічні, соціальні, культурні, політичні та екологічні. І всі вони зумовлені потужною динамікою прискорених глобальних змін [4].

Не оминають глобальні суспільні зміни й освіту, як у всьому світі, так і в нашій державі. Відповідно до такого, в Україні триває модернізація концептуальних підходів і методологічних засад підготовки учителів. Одним із провідних напрямів такої підготовки, який наразі зазнає розбудови, є формування здатності майбутніх учителів до безперервного професійного розвитку, яке ґрунтується на інтеграції теорії та практики, використанні сучасних цифрових технологій, міждисциплінарному підході, акценті на саморефлексію та самоосвіту, а також системі підтримки та наставництва» [2, с. 81].

Втім, безперервний професійний розвиток будь-якого вчителя неможливий без розвитку його критичного мислення, яке забезпечує адекватний самоаналіз та професійну рефлексію. Розвиток критичного мислення майбутнього вчителя географії має свої особливості, зумовлені специфікою географічних дисциплін. Географія як наука що вивчає просторову організацію природних і суспільних явищ та процесів й аналізує закономірності їх перебігу, надає унікальні можливості для формування критичного мислення.

Доцільно виділити потенційні специфічні можливості розвитку критичного мислення здобувачів освітніх програм «Середня освіта (Географія)». По-перше, під час вивчення географічних дисциплін здійснюється оперування широким спектром джерел: картами (різних видів і масштабів), статистичними даними, графіками, діаграмами, аеро- та космознімками, текстами наукового та публіцистичного характеру, інтернет-ресурсами, відеоматеріалами, результатами власних спостережень та досліджень. Безумовно, використання різноманітних джерел інформації безпосередньо пов'язане із формуванням й розвитком критичного мислення.

По-друге, географія як наука тісно пов'язана із просторовим розумінням світу. Вміння аналізувати просторові закономірності, взаємозв'язки між географічними об'єктами та явищами, їхню динаміку в часі та просторі теж передбачає розвиток критичного мислення. Зокрема, робота з картами вимагає не лише вміння їх читати, але й критично осмислювати відображену інформацію, робити власні висновки щодо розміщення об'єктів, їхніх взаємних впливів та можливих наслідків таких впливів.

По-третє, географія є інтегрованою наукою, що використовує знання з інших дисциплін (історії, економіки, екології, соціології тощо). Майбутні вчителі повинні вміти інтегрувати ці знання для глибокого розуміння природних і суспільних процесів та явищ, а також критично оцінювати інформацію з різних предметних галузей. Крім того, важливою умовою розвитку критичного мислення є розуміння складних причинно-наслідкових зв'язків, які зумовлюють перебіг географічних процесів. Майбутні вчителі повинні вміти аналізувати ці зв'язки, виявляти першопричини, проміжні фактори та наслідки географічних явищ (наприклад, вплив клімату на сільське господарство, наслідки урбанізації). Критичне мислення допомагає не лише констатувати зв'язки, але й оцінювати їхню значущість, ймовірність та можливі альтернативні пояснення.

Варто зазначити, що географія тісно пов'язана з актуальними глобальними та регіональними проблемами (зміна клімату, деградація довкілля, соціально-економічні нерівності, міграція тощо). Вміння аналізувати ці проблеми з різних точок зору, розглядати їхні географічні аспекти, оцінювати можливі шляхи вирішення безпосередньо сприяють розвитку критичного мислення.

У процесі вивчення географічних проблем часто виникають дискусійні питання, які не мають однозначної відповіді. Розвиток критичного мислення передбачає вміння майбутніх учителів формувати власну обґрунтовану позицію щодо цих питань, наводити аргументи на її підтримку, а також критично оцінювати контраргументи.

З іншого боку, необхідно з'ясувати причини, з яких майбутнім учителям потрібно розвивати критичне мислення. Перш за все, вчитель із розвиненим критичним мисленням здатен не лише передавати знання, а й навчати учнів аналізувати, ставити запитання, перевіряти інформацію, робити обґрунтовані висновки, тобто формувати в учнів навички, які потрібні в сучасному світі.

У добу інформаційного перевантаження вміння відокремлювати факти від маніпуляцій, перевіряти джерела, оцінювати достовірність даних критично важливі для вчителя, який щодня працює з великою кількістю інформації. Він несе відповідальність за якість і достовірність навчального матеріалу, який презентує учням на уроках географії.

Як зазначалося вище, критичне мислення допомагає рефлексувати власну діяльність, аналізувати успіхи й помилки, обирати ефективні методи організації навчально-пізнавальної діяльності учнів, розвиватися як фахівець. До того ж, у професійній діяльності вчителю часто потрібно швидко приймати зважені рішення в складних ситуаціях. Критичне мислення дозволяє робити це усвідомлено, на основі логіки, фактів і аналізу. Учителі, які вміють мислити критично, виховують відповідальних громадян, здатних до самостійного мислення, діалогу, поваги до інших точок зору. Отже, критичне мислення є запорукою професійної компетентності сучасного педагога.

Останнім часом на теренах України серед учителів географії поживається інтерес і до технології формування критичного мислення учнів. Слід зазначити, що в освіті США та Канади цей напрям поширювався останні п'ятдесят років. Зароджувалася ж така технологія як перехід від навчання, орієнтованого на запам'ятовування, до навчання, спрямованого на розвиток свідомого мислення школярів [3, с. 7].

Підґрунтям цієї технології є діалогова форма навчання, яку спрямовано на те, щоб навчити учнів ставити під сумнів неперевірену інформацію, шукати докази й аргументи для її підтвердження чи спростування. В основу технології формування критичного мислення учнів покладено такі принципи:

- організація навчального процесу з географії як дослідження учнями певної теми шляхом інтерактивної взаємодії;
- спрямування мотивації навчальної діяльності учнів на організацію обговорення й розв'язання географічних проблем та активну співпрацю;
- використання завдань, що вимагають мислення вищого рівня;

- формування вміння учнів оперувати доказами, формулювати умовиводи, інтерпретувати інформацію, аналізувати аргументи й обґрунтовувати висновки;
- постійне оцінювання навчальних результатів з використанням зворотного зв'язку «учні – вчитель»;

- орієнтація результату навчання не на засвоєння чужих думок і фактів, а на вироблення власних суджень через застосування до географічної інформації відповідних прийомів мислення [1].

Слід зазначити, що сформоване критичне мислення дає змогу учням помірковано ставитися до власних думок і причин, що зумовили їх. За наявності такого мислення, міркування учнів ґрунтуються не на упередженнях і забобонах, а на логіці й достовірній інформації.

Задля підготовки майбутніх учителів географії до впровадження технології формування критичного мислення учнів, необхідно застосовувати у процесі вивчення географічних дисциплін відповідні методи і форми розвитку критичного мислення, а саме:

- 1) постановка проблемних запитань, створення проблемних ситуацій, організація дискусій та дебатів;
- 2) робота з автентичними географічними даними: аналіз карт, статистичних таблиць, графіків, діаграм, аеро- та космознімків;
- 3) розгляд конкретних географічних ситуацій та проблем, пошук шляхів їх вирішення;
- 4) виконання індивідуальних та групових дослідницьких проєктів з географічної тематики;
- 5) критичний аналіз медіа-матеріалів: оцінка новинних повідомлень, документальних фільмів, блогів географічного спрямування тощо;
- 6) використання інтерактивного навчання;
- 7) заохочення здобувачів до самоаналізу власного мислення та розуміння географічних концепцій.

Розвиток критичного мислення у майбутніх учителів географії є важливим елементом їхньої професійної підготовки, який дозволить їм не лише якісно викладати предмет, але й формувати в учнів компетентних, свідомих та критично мислячих громадян.

Список використаних джерел

1. Вішнікіна Л. П. Компетентнісне навчання географії в основній школі : монографія. Полтава: ТОВ «АСМІ», 2017. 407 с.
2. Носаченко В. Модель системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. *Український педагогічний журнал*. 2025, № 1. С. 80-90. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/819/1010>
3. Технологія розвитку критичного мислення учнів / А. Кроуфорд, В., Метьюз С. Саул, Д Макінстер [та ін.] ; ред., передм. О. І. Пометун. Київ : Плеяда. 1, R., & Elder, L. (2013). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life* (4th ed.). Foundation for Critical Thinking Press. URL: <https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780133115284/samplepages/0133115283.pdf>

ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДЗЗ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

О. В. Чорнусь

chornus.o@gsuite.pnpu.edu.ua

Л. П. Вішнікіна

lpvishnikina@gmail.com

кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Світ навколо нас стає дедалі більш технологічним і освіта не може залишатися осторонь цих змін. У контексті вивчення географії, особливої актуальності набуває використання сучасних методів отримання інформації. Одним із таких інструментів є дистанційне зондування Землі (ДЗЗ). Впровадження методів ДЗЗ в навчальний процес, зокрема на уроках географії, не лише відповідає вимогам часу, але й відкриває нові горизонти для розуміння географічних процесів та явищ, роблячи навчання більш візуалізованим та інтерактивним.

В. М. Самойленко із співавторами висловлюють думку, що супутникові знімки володіють всіма необхідними властивостями для використання їх у навчанні географії [2].

Як зазначають В. О. Фесюк і Д. С. Попик, супутникові знімки містять навчальну інформацію, що робить їх корисними джерелами знань, можуть бути використані учнями в операційній діяльності під час виконання різних практичних завдань, дозволяють формувати і поглиблювати знання під час вивчення географічних об'єктів і явищ, сприяють розвитку емоційно-ціннісного ставлення до об'єктивної реальності і наочного сприйняття світу, допомагають формувати soft skills [3].

Дистанційне зондування Землі (ДЗЗ) – це метод отримання інформації про об'єкт, матеріал або явище за даними вимірювань, які здійснені на відстані від самого об'єкту спостереження, а саме, без прямого фізичного контакту з ним

В основі ДЗЗ лежить реєстрація електромагнітного випромінювання, яке відбивається або випромінюється землею поверхнею. Суть методу полягає в тому що, спеціальні сенсори, встановлені на супутниках, літаках або безпілотних літальних апаратах (БПЛА), фіксують інтенсивність електромагнітного випромінювання в різних діапазонах спектра (видимому, інфрачервоному, радіохвильовому тощо). І при цьому кожен тип поверхні (вода, ліс, поле, місто) має свої унікальні характеристики відбиття та випромінювання, що дозволяє розпізнавати об'єкти та визначати їхні властивості. Отримані дані передаються на наземні станції, де проходять обробку та аналіз, потім створюються різноманітні зображення (супутникові знімки, аерофотознімки), карти та цифрові моделі необхідних об'єктів [4].

Для проведення дослідження з використанням методів ДЗЗ розроблено досить велика кількість програм, але найбільш оптимальні для використання на уроках географії є програма Google Earth Pro. Вона найбільше підходить для широкого спектра завдань, де потрібен глибокий аналіз геопросторових даних,

візуалізація змін у часі та створення інформаційних продуктів на основі цих даних. Її перевагами є розширені інструменти для вимірювань, можливість імпортувати та експортувати дані ГІС. Крім того, вона безкоштовно забезпечує доступ до архіву супутникових знімків за різні роки, що дає змогу відстежувати зміни на земній поверхні протягом часу [3].

Перевагами програми SNAP (Sentinel Application Platform) є обробка знімків від супутників Sentinel, безкоштовність. Вона спеціалізована для даних Copernicus і найбільше підходить для аналізу рослинності, води, ґрунтів, сільського господарства [3].

Задля ілюстрування використання інструментів ДЗЗ пропонуємо розглянути приклади такого використання за модельною програмою з географії для 7 класу, розробленою групою авторів на чолі із С. П. Запотоцьким [1]. Під час вивчення географічного положення материка Африка можемо продемонструвати його розташування відносно екватора, тропіків, нульового меридіана, інших материків та океанів та визначити протяжність материка з півночі на південь та із заходу на схід. При вивченні тектонічної будови і рельєфу материка є можливість використати космічні знімки гірських систем (Атлас, Драконові гори, Східноафриканське плоскогір'я тощо), рівнин (Сахара, басейн Конго), западини озера Чад. При вивченні вод суходолу варто використати супутникові знімки для дослідження річкових систем (Ніл, Конго, Нігер), озер (Вікторія, Танганьїка, Чад), водоспадів (Вікторія, Лівінгстона тощо) для вивчення річкових долин, дельт, озерних улоговин, порівняння їх розмірів та конфігурації.

Названі вище програми доцільно використовувати для визначення меж природних зон, а при вивченні населення Африки – для визначення співвіднесення розміщення сільськогосподарських угідь з природними умовами та густотою населення. Під час вивчення екологічних проблем материка корисними будуть космічні знімки, що демонструють наслідки вирубки лісів, опустелювання, забруднення водних об'єктів. При порівнянні супутникових знімків за різні роки, учні можуть порівнювати площі уражених територій, відстежувати динаміку екологічних змін.

Використання програм із ДЗЗ на уроках географії може зробити навчання більш візуалізованим та інтерактивним, сприяти розвитку просторового мислення учнів. Враховуючи вікові особливості учнів 7 класу, інструментарій ДЗЗ доцільно використовувати під час уроку задля створення уявлень про географічні об'єкти і явища. Підвищує ефективність навчально-пізнавальної діяльності учнів використання інструментів ДЗЗ під час виконання практичних робіт та досліджень, які проводяться разом з вчителем. Не варто пропонувати учням 7 класу застосування таких інструментів у самостійній роботі та для виконання домашніх завдань. Самостійне використання інструментів ГІС та ДЗЗ учнями варто починати зі старшої школи.

Розглянемо використання інструментів ДЗЗ на прикладі уроку на тему «Основні екологічні проблеми Євразії».

Учням пропонується завдання: порівняти зміни розмірів Аральського моря за супутниковими знімками 1984 (рис. 1) і 2020 років (рис. 2). Виміряти площу водойм та обговорити причини цих змін.

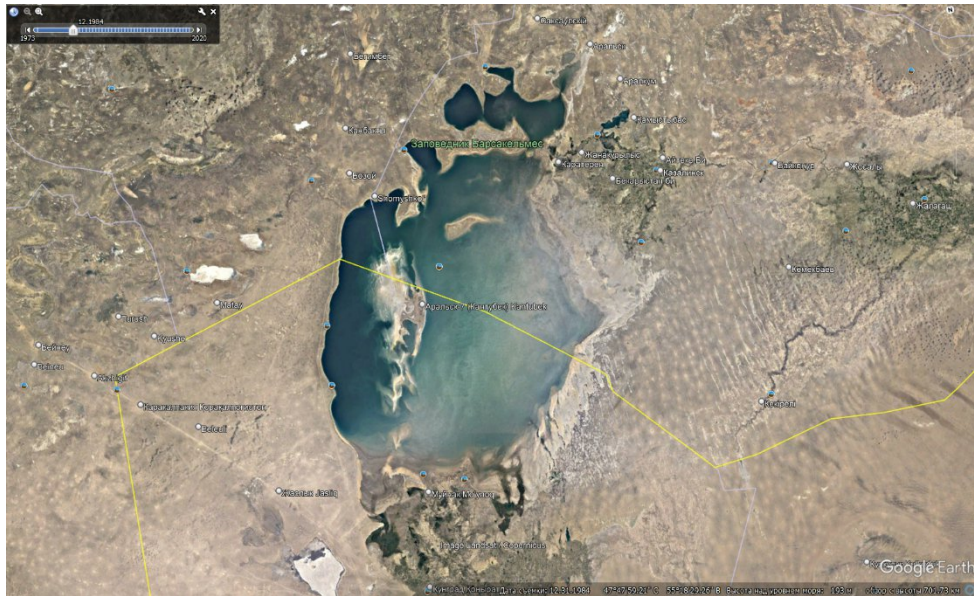


Рис. 1. Супутниковий знімок Аральського моря у 1984 році [5]

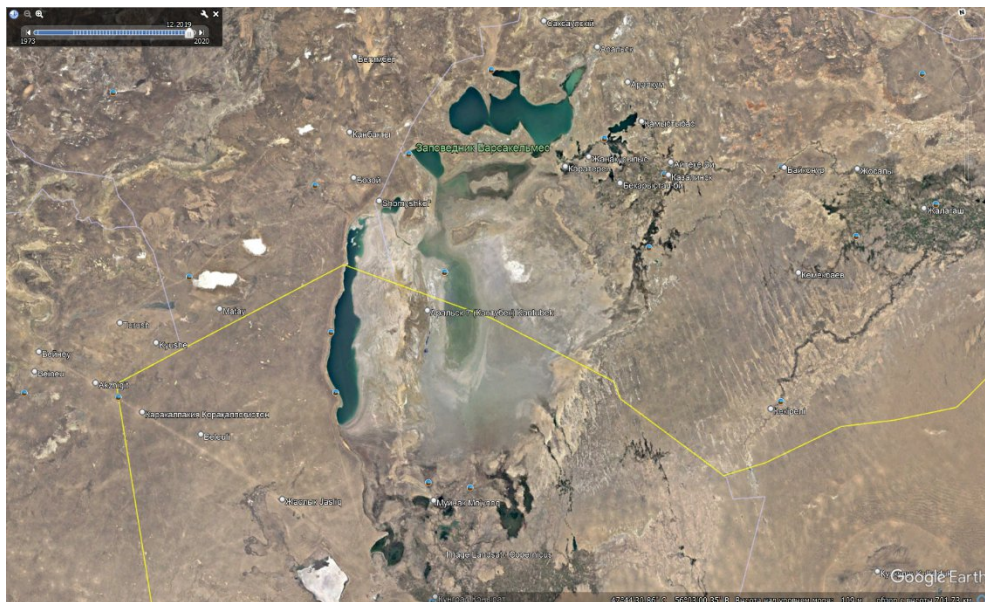


Рис. 2. Супутниковий знімок Аральського моря у 2020 році [5]

Методичні вказівки вчителю:

- для виконання цього завдання варто використовувати програму Google Earth Pro;
- за допомогою інструментарію цієї програми виміряти площі водойм у 1984 та 2020 роках;
- разом з учнями вирахувати на скільки зменшилася площа Аральського моря;
- разом з учнями обговорити причини таких змін.

Отже, програми для ДЗЗ мають багато переваг, а саме: інформативність, можливість досліджувати віддалені та важкодоступні території, спроможність формування в учнів дослідницьких компетентностей.

Втім, вони мають і низку проблем – наявність технічного забезпечення, відсутність чітких методичних рекомендацій та інструкцій, багато інтерфейсів програм є англomовними, високий рівень складності, недостатня компетентність вчителів тощо.

Однак, модернізація сучасної географічної освіти вимагає пошуків нових шляхів організації освітнього процесу. Використання нових цифрових засобів навчання з урахуванням психологічних особливостей навчально-пізнавальної діяльності учнів є прогресивним напрямом розвитку сучасної шкільної географії.

Список використаних джерел

1. Запотоцький С. П., Карпюк Г. І., Гладковський Р. В. та ін. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. Міністерство освіти і науки України. 2022. С. 20–21. URL: https://osvita.ua/doc/files/news/863/86384/Geografiya_6-9_kl_Zapotockij_S_P_ta_in_.pdf
2. Самойленко В. М., Олійник Я. Б., Вішнікіна Л. П., Діброва І. О. Навчання географії: понятійно-термінологічний словник. К.: Ніка-Центр, 2014. 352 с.
3. Фесюк В. О., Попик Д. С. Особливості застосування методів та матеріалів ДЗЗ під час підготовки до конкурсу-захисту учнівських наукових робіт з географії. *Подільські читання-2023: комунікаційні стратегії для реалізації геоecологічних ініціатив та проєктів* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 30-річчю першого набору на спеціальність «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» у Тернопільському національному педагогічному університеті ім. В. Гнатюка (2-3 листопада 2023 р.). Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2023. С. 150-154. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/31009>
4. Химич Г. П. Дистанційне зондування Землі. Лекційний матеріал для дисциплін «Системи супутникового зв'язку», «Системи зв'язку з рухомими об'єктами». Тернопіль: ТНТУ, 2012. 58 с.
5. Google Earth Pro. URL: https://earth.google.com/web/@49.97042435,33.61654672,101.21719626a,1983.17979313d,35y,1.0727711h,0t,0r/data=CgRCAggBOgMKATBCAaggBSg0I_____AAAA

РОЗДІЛ 2

ПРИРОДНИЧА ТА СУСПІЛЬНА ГЕОГРАФІЯ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

DEVELOPMENT PROSPECTS OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN THE CENTRAL ARAN ECONOMIC-GEOGRAPHICAL REGION

S. X. Aliyeva

sx.aliyeva@adpu.edu.az

*Department Azerbaijan Geography and Geography Teaching Technology
Azerbaijan State Pedagogical University, Baku*

Summary. In modern times, the development of alternative and renewable energy sources is one of the priority directions on a global scale. In the socio-economic development strategy of Azerbaijan, diversification of the energy sector and expansion of environmentally friendly energy production are considered to be the main goals. In this regard, the assessment of the alternative energy potential of individual economic and geographical regions of the country is of particular relevance.

The study analyzed the possibilities and development prospects of alternative energy sources in the Central Aran economic-geographical region of Azerbaijan. Taking into account the geographical location, climatic conditions and natural

resource potential of the region, it was determined that there are favorable opportunities for solar, wind and biomass energy. In particular, solar energy resources were assessed as a promising direction for Saatli, Sabirabad, Imishli, Beylagan and other plain regions. There is also a favorable resource base for bioenergy production using agricultural waste.

As a result of the research, the main obstacles and opportunities affecting the development of alternative energy sources in the region were identified, and recommendations were made for the formation of an environmentally and economically effective energy policy.

Keywords: Central Plains, alternative energy, solar energy, biomass, energy security, regional development.

In the modern era, energy security, efficient use of energy resources and the development of environmentally friendly energy sources are among the priority directions in the world. The depletion of traditional energy resources and the increase in negative impacts on the environment have necessitated the development of alternative and renewable energy sources. Important steps are being taken in this direction in the Republic of Azerbaijan, and the development of alternative energy sources occupies a special place in energy policy.

Among the various economic and geographical regions of the country, the Central Aran economic and geographical region has significant potential for the development of alternative energy sources due to its favorable natural and geographical conditions, large plain areas, abundance of sunny days, wind regime and the presence of agricultural waste. The expansion of alternative energy sources is of strategic importance for strengthening the energy security of the region, protecting the environment and achieving sustainable development goals.

The article analyzes the development opportunities of solar, wind, bioenergy and other alternative energy sources, taking into account the geographical characteristics of the Central Aran economic-geographical region, identifies current problems and future prospects.

Geographical characteristics of the Central Aran economic-geographical region. The Central Aran economic-geographical region is located in the center of Azerbaijan and is famous for its vast plains. This region covers the Saatli, Sabirabad, Imishli, Beylagan, Salyan and Neftchala districts. The geographical position, natural resources and climatic conditions of the region create favorable opportunities for the development of alternative energy sources. The high annual solar radiation in the Central Aran region, the presence of wind energy potential and the development of the agricultural sector form a promising resource base for bioenergy production. The climatic conditions of the region, especially the abundance of sunny days, are ideal for the application of solar energy.

Potential of alternative energy sources in the region. There are several important directions for the development of alternative energy sources in the Central Aran economic-geographical region:

- Solar energy. The geographical conditions of the region, especially the abundance of sunny days, make the Central Aran region a favorable zone for solar energy production. The intensity of solar radiation is high in regions such as Saatli, Imishli and Sabirabad. Therefore, there are potential opportunities for the installation of solar energy systems. Currently, several projects are under development in this area, but this potential is not fully utilized.

- Wind energy. The flat areas of the Central Aran region provide favorable conditions for wind energy. The wind speed and regime in Beylagan and Sabirabad regions provide suitable conditions for the installation of wind turbines. However, the application of wind energy is less developed and more investment and support are required to increase the technological and economic potential in this area.

- Biomass and other sources. As a result of the development of agriculture in the region, there is a large amount of agricultural waste. The establishment of bioenergy systems for energy production from this waste holds great promise. There are some pilot projects in this area in Imishli and Salyan districts, but education of local communities and farmers is necessary to expand this potential.

Key factors influencing the development of the alternative energy sector. There are several key factors influencing the development of the alternative energy sector in the Central Aran region:

- Infrastructure problems. The lack of the necessary infrastructure for the use of alternative energy sources in the region creates difficulties in installing high-tech equipment. This is mainly related to problems with energy storage, transportation and distribution. Improving the infrastructure and introducing modern technologies can ensure the efficient use of alternative energy sources in the region;

- Investment and financial support. Investment and government support for the alternative energy sector are still limited. It is important to attract foreign and domestic investments to stimulate the development of the sector. It is necessary to increase the support of the state and international organizations for alternative energy projects.

Conclusions and suggestions. The Central Aran economic-geographic region, with its natural-geographical conditions and extensive energy resources, has great potential for the development of alternative energy sources. The use of solar, wind and bioenergy sources in the region can make a significant contribution to both environmental protection and economic diversification. By using solar energy, wind energy and biomass, the energy resources of the region can be used more efficiently.

However, there are still some obstacles to the development of the alternative energy sector. Lack of infrastructure, difficulties in implementing technological innovations and limited financial support are the main challenges facing development. To overcome these problems, more investments should be made by the public and private sectors, support should be obtained from international financial institutions and awareness-raising activities should be carried out to increase the interest of local communities in alternative energy sources

Proposals:

1. Infrastructure development:

There is a need for modern infrastructure for the use of alternative energy sources in the Central Aran region. In particular, the application of new technologies in the field of energy storage, transportation and distribution is important.

2. Application of financial and tax incentives:

It is proposed to provide tax breaks and financial support to companies operating in the field of alternative energy. This will stimulate investment in the sector and give impetus to the development of local enterprises.

3. Awareness and training:

It is important to educate the local population, especially farmers, about the use of alternative energy sources in the region. For this, special trainings should be organized and practical examples should be shown.

4. Exchange of experience and international cooperation:

In order to implement successful projects in the region, cooperation with international organizations should be established and the experience of other countries should be benefited.

In conclusion, the development of alternative energy sources in the Central Aran economic-geographical region is an important step towards ensuring the sustainable development of the region, both from an ecological and economic perspective. With the support of the state, the participation of local communities and the attraction of foreign investments, this sector will develop and contribute to the energy security of Azerbaijan.

References

1. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 2020-ci il 9 fevral tarixli, 2293 nömrəli fərmanı ilə təsdiq edilmiş «Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafına dair Dövlət Proqramı».
2. Həsənov, T. (2017). Azərbaycanın enerji sektoru: müasir vəziyyət və perspektivlər. Bakı: Elmlər Akademiyası.
3. Əliyev, A. və Quliyev, S. (2019). Bərpa olunan enerji mənbələri və ekoloji məsələlər. Bakı: Nafta-Press.
4. Dünya Bankı (2021). Azərbaycanın enerji sektorunun dayanıqlı inkişafı. Dünya Bankı Yayınları.
5. Məhərrəmov, M. (2020). «Günəş və külək enerjisinin istifadəsinin iqtisadi aspektləri: Mərkəzi Aran bölgəsinin nümunəsində». Coğrafiya və Enerji Jurnalı, 15 (3), 89-102.
6. Azərbaycanın energetika və alternativ enerji sahələrində inkişaf perspektivləri. (2022). Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi.

HISTORICAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE AGDAM REGION

A. A. Aslanova

aa.aslanova@adpu.edu.az

*Department Azerbaijan Geography and Geography Teaching Technology
Azerbaijan State Pedagogical University*

Summary. Aghdam is a historic and strategically significant city in the Karabakh region of the Republic of Azerbaijan. The city was occupied by Armenia in 1993 and was completely destroyed during the occupation, earning the nickname «Hiroshima of the Caucasus». After the 44-day Patriotic War in 2020, Aghdam was liberated from occupation. Aghdam holds an important place in Azerbaijan's history, economy, and culture. It is known as the birthplace of the Karabakh Mugham school and is home to historical monuments such as the Imarat Complex of the Karabakh khans and the Shahbulag Fortress. Before the occupation, Aghdam was a developed center for agriculture and industry. Currently, extensive reconstruction efforts are underway in Aghdam. The city is being rebuilt according to the «Smart City» concept, with new industrial parks and tourism hubs being established. Aghdam is considered a symbol of Azerbaijan's resilience, the restoration of historical justice, and the future development of Karabakh.

Key words: Aghdam, Karabakh, history, cultural, progress.

Geographical position and climatic conditions. Agdam district is located in the western part of Azerbaijan, at the foot of the Karabakh mountain range. The territory of the district is mainly plain and has fertile soils.

- Area: 1,150 km².
- Population: According to 2025 data, more than 100 thousand people live in the district.
- Climate: A temperate-warm semi-desert and dry steppe climate prevails. Summers are hot and dry, and winters are mild.

History. The history of Aghdam dates back to ancient times. The city has witnessed various historical events since the time of Caucasian Albania. In the Middle Ages, caravanserais and fortresses were located in the territory of Aghdam. In the 19th century, the city became a center of trade and agriculture. (Administrative-territorial division of the Republic of Azerbaijan. Collection of information. Baku, 2013).

In the 20th century, Aghdam began to develop rapidly. The city became both an industrial and cultural center. Factories, plants, cultural centers, schools and hospitals operated here.

Occupation and destruction (1993-2020). In 1993, the city of Aghdam was occupied by the Armenian armed forces. As a result of the occupation, the city was

completely destroyed and was called the «Hiroshima of the Caucasus». After the occupation, the city was turned into ruins and military fortifications were built here.

The Azerbaijani Army liberated Aghdam in 2020 as a result of the 44-day Patriotic War. On November 20, 2020, the city of Agdam and the rest of the district came under the control of the Azerbaijani Armed Forces.

Restoration and reconstruction of Agdam. After liberation, the Azerbaijani government began the restoration of Agdam. Large-scale reconstruction work is underway in the city. This includes:

- Implementation of the «Smart City» concept,
- Construction of new roads, schools, hospitals and parks,
- Restoration of historical monuments.

One of the most important projects built in the city after the occupation is the Karabakh Agdam Stadium. Agdam Park is also being created, and industrial production will be carried out here.

Economy. The main occupation of Agdam society is agriculture. Viticulture, grain growing, cotton growing, livestock breeding and beekeeping were developed here. Currently, agriculture is being restored in the territories liberated from occupation.

- Industry: Agdam's industry is mainly related to the processing of agricultural products.

- Agriculture: Vineyards, wheat and barley fields, and orchards formed the basis of Agdam's economy.

Cultural and historical monuments. Agdam has a rich cultural and historical heritage. There were many historical monuments in the city at one time:

1. The Emirate complex – the tombs of the Karabakh khans were located here.
2. Aghdam Mosque – a famous mosque dating back to the 18th century.
3. Shahbulag Fortress - built in the middle of the 18th century.
4. Aghdam Drama Theater – one of the most famous theaters in Azerbaijan (Gasimli Musa. History of the Republic of Azerbaijan (1991-2021). In 2 volumes).

Unfortunately, most of these monuments were destroyed during the occupation. Currently, the Azerbaijani government pays special attention to the restoration of historical and cultural heritage.

Culture and cuisine. The Aghdam region was also one of the important centers in the field of music and art. Famous performers of Karabakh mugham came from Aghdam.

Agdam cuisine is also rich. Among its traditional dishes:

- Karabakh pilaf,
- Shorgogali,
- Dovga,
- Sazh dishes,
- Kebab varieties are famous.

Symbols of Agdam:

- Agdam Tea: A type of local dessert;

- Mugham music: Agdam mugham masters have made great contributions to the mugham art of Azerbaijan;
- Agdam Brewery: A famous enterprise during the USSR.

Current situation and future prospects. The Azerbaijani government plans to develop Agdam as one of the main economic, cultural and industrial centers of Karabakh. New residential buildings, tourism facilities, industrial enterprises and social infrastructure projects are being implemented here.

Agdam International Airport will also be built, giving a boost to the economy and tourism potential of the region.

Conclusions and suggestions. Agdam city occupies a special place in the historical, cultural and economic life of Azerbaijan. The city, restored after the occupation, will become one of the important centers of Azerbaijan in the future. The infrastructure projects established here and the restored historical heritage will make a great contribution to the revival of Agdam. Agdam city occupies a special place in the historical, cultural and economic life of Azerbaijan. The city, restored after the occupation, will become one of the important centers of Azerbaijan in the future. The infrastructure projects established here and the restored historical heritage will make a great contribution to the revival of Agdam.

References

1. Nazim Vəlişov, Tahir Kazımlı. Həqiqətin Onomastikası-2 (Qarabağ və Şərqi Zəngəzur). Bakı, 2023.
2. Azərbaycan Respublikasının inzibati-ərazi bölgüsü. Məlumat toplusu. Bakı, 2013.
3. Qasımlı Musa. Azərbaycan Respublikasının tarixi (1991-2021). 2 cildə.

МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПІДЗЕМНИХ ВОД ІЗ ЗАЛУЧЕННЯМ ШКОЛЯРІВ ДО КРАЄЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

О. П. Вовк

geologygeochemistry@gmail.com

Д. Р. Недбайло

denbay@ukr.net

*кафедра фізичної географії Волинського національного університету
імені Лесі Українки, м. Луцьк*

Вода це найважливіша корисна копалина, тому роль гідрогеологічних досліджень неможливо переоцінити. Саме підземні води є основним ресурсом питної води. Враховуючи процеси децентралізації, гідрогеологічні дослідження стали важливими не лише на рівні області, але і на рівні об'єднаних територіальних громад (ОТГ) і, навіть, окремих сіл [2]. Оскільки звичайний аналіз води є недешевим, то і гідрогеологічні дослідження вимагають значних коштів. Тому, як ніколи, актуальне питання здешевлення, принаймні, попередніх досліджень. Адже попередні дослідження можуть чітко окреслити обсяг подальших робіт, що приведе до значної економії коштів. Запропонована

методика є дешевою та простою, що дозволяє залучити школярів місцевих шкіл до моніторингу якості підземних вод. Такі дослідження матимуть не лише краєзнавче, але і прикладне значення. Такі дослідження, зокрема, проводять члени гуртка «Геологічне краєзнавство» КЗ «Волинський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Волинської обласної ради». Методика коротко описана в [9].

Гідрогеологічні дослідження розглядаються як у фундаментальних працях [7; 8] так і в статтях та матеріалах конференцій присвячених вужчим проблемам [1; 4-6; 12]. Фундаментальні гідрогеологічні дослідження такі як гідрогеологічна зйомка та картографування чи розвідувальні роботи при проведенні гідрогеологічних досліджень, описані в [7; 8] є надто дорогими для бюджету села. Методики, описані в [3], носять більше навчальний характер. Очевидним є зв'язок між підземними та поверхневими водами, тому, в залежності від регіону важливо розглянути формування природних вод басейну р. Стрий [12], якість вод р. Прип'ять [4]. Правила водокористування та оцінка ризиків техногенного навантаження розглядається в [1]. Незважаючи на велику кількість наукових праць, бюджетні дослідження якості підземних вод у розрізі окремих сіл, раніше не розглядалися. Це пов'язано з тим, що процеси децентралізації почали активно проявлятися порівняно недавно. Це саме стосується можливості придбання недорогих портативних приладів призначених для аналізу показників якості води.

Результати апробації методики наведені на прикладі с. Підністрияни, Стрийського району, Львівської області. Проводилися багаторічні спостереження за рівнем води у криницях в різних ділянках села, розраховувалася кореляція між рівнем води над рівнем моря та наявністю води у криницях і свердловинах, досліджувалися органолептичні показники води, загальний солевміст та рН. В обов'язковому порядку проби відбиралися у найвищій точці села (295 м над рівнем моря) і найнижчій в межах забудов (241 м над рівнем моря). Для дослідження загальної жорсткості води застосовувався TDS-метр, рН – рН-метр. Ці прилади є недорогими і портативними, що дозволяє гуртківцям-краєзнавцям брати їх з собою у експедиції.

Результати досліджень виявили що на висотах з абсолютною висотою понад 252 м глибина свердловин не корелюється з абсолютною висотою, що свідчить про складну гідрогеологічну будову. В той же час на висотах нижче 252 м над рівнем моря, вода у криницях є постійно і потреби у свердловинах нема. По цій висоті також проходила межа затоплення під час повені, яка спостерігалася в 1989 році. Органолептичні показники води у межах села в нормі, за винятком проб, відібраних за адресою вул. Ходорівська, 20.

Згідно Наказу № 341 від 18.02.2022 «Про затвердження Змін до додатку 2 до Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»» [11], рН питної води повинен бути в межах 6,5-8,5; загальна жорсткість водопровідної води $\leq 7,0-10,0$; води з

колодязів та каптажів джерел $\leq 10,0$; фасованої, з пунктів розливу та бюветів $\leq 7,0$ ммоль/л.

Результати досліджень наведені у Таблиці 1. Результати вимірювань TDS-метра переведені із ppm в ммоль/л.

Таблиця 1

Результати дослідження підземних вод с. Підністриани

Адреса	Загальний солевміст, ммоль/л	pH	Висота над рівнем моря, м
Ходорівська, 18	4,27	6,63	260
Садова, 26	4,30	6,80	295
Ходорівська, 58	4,35	6,95	241
Ходорівська, 26	3,92	6,80	252
Ходорівська, 20	8,28	6,57	260
Джерело «Криничка»	7,01	6,67	244

Як видно з таблиці, вода, за винятком точки відбору за адресою вул. Ходорівська, 20, придатна для пиття. Що стосується джерела «Криничка», то в ньому вода досить жорстка, і, як будь-яка мінеральна, рекомендується для вживання тільки при певних умовах, з лікувальною метою. Для порівняння, загальна жорсткість води в м. Луцьк – нижча. Так, для з-під крану лабораторного корпусу С, вона становить 2,67 ммоль/л [10].

Висновки та перспективи подальшого дослідження.

1. Дослідження якості підземних вод у розрізі окремих ОТГ і навіть окремих сіл мають велике значення як для економіки так і для здоров'я населення.

2. Крім разового аналізу води, яку вживають мешканці, потрібний систематичний моніторинг. Враховуючи простоту досліджень та невисоку ціну обладнання, моніторинг можуть проводити учні місцевих шкіл, що матиме не лише краєзнавче, але і прикладне значення.

3. Використання дешевого обладнання не замінить повноцінний аналіз води, але буде корисним для попередніх досліджень та постійного моніторингу.

4. Дешевими методами дослідження якості підземних вод є спостереження за рівнем води у річках та його кореляція з наявністю води у криницях, аналіз органолептичних показників, аналіз кореляції наявності води у криницях з абсолютною висотою їх розташування, визначення загальної жорсткості та pH води за допомогою недорогого портативного обладнання.

5. Якість води с. Підністрияни Стрийського району Львівської області за органолептичними показниками, загальною жорсткістю та рН відповідає нормі, за винятком невеликої ділянки.

Список використаних джерел

1. Боруцька Ю., Дяків В. Оцінка екологічних ризиків техногенного навантаження на площу водозбору Стрийського родовища підземних вод. *Матеріали 9-ї Міжнарод. наук.-практ. конф. «Ресурси природних вод Карпатського регіону»*. Львів, 2010. С. 193-197.
2. Вовк О. П. До проблеми раціонального використання підземних вод с. Підністрияни Стрийського району Львівської області. *Проблеми геології України: збірник наукових праць за матеріалами XIII Всеукраїнської наукової конференції*. Львів, 3–5 жовтня 2022 р. С. 67-70.
3. Вовк О. П., Стельмах В. Ю. Практичні роботи з курсу Гідрогеологія. Методичні вказівки студентам географічного факультету. Луцьк : ПП Іванюк І.П., 2022. 68 с.
4. Вовк О. П., Хомук А. П. Якість води річки Прип'ять та перспективи її поліпшення. *Science, innovations and education: problems and prospects: Proceedings of V International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan 8-10 December 2021*. Р. 401-411.
5. Дяків В. О. Гідрогеологічні та гідрогеохімічні умови формування мінеральних вод у курортному парку м. Трускавця: зони санітарної охорони, реальні та вигадані загрози. *Матеріали П'ятої міжнародної науково-практичної конференції: «Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування» у 2 т. м. Трускавець 8–12 жовтня 2018 р.* К., 2018. Т. 2. С. 192-200.
6. Дяків В. О. та ін. Геологічні прояви, ймовірні природні та техногенні чинники активізації грязевого вулканізму в ніч з 26 на 27 квітня 2023 р. у с. Розвадів Стрийського району Львівської області / В.О. Дяків, В.І. Павлюк, М.В. Яремович. *Матеріали Восьмої міжнародної науково-практичної конференції: «Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування» у 2 т. м. Львів 2023 р.* К., 2023. С. 470-477.
7. Колодій В. В. Гідрогеологія : підручник для студ. геол. спец. вищ. навч. закл. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 368 с.
8. Корнеєнко С. В. Методика гідрогеологічних досліджень. Основні методи і види гідрогеологічних досліджень. К., 2001. 69 с.
9. Недбайло Д. Р. Оцінка якості підземних вод (на прикладі с. Підністрияни Стрийського району Львівської області). *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень : XVIII Міжнар. науково-практ. конф. студентів і аспірантів, м. Луцьк, 14–15 трав. 2024 р.* Луцьк, 2022. С. 115-117.
10. Нетробчук, І., Вовк, О., Боярин, М. (2024). Аналіз гігієнічної оцінки якості питної води у місті Луцьк. *Проблеми хімії та сталого розвитку*, 2, 26–35, doi: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2024-2-4>
11. Про затвердження Змін до додатку 2 до Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0304-22#Text> (дата звернення: 29.11.2023).
12. Borutska Y., Dyakiv V. Geochemical conditions of natural water formation in the river Striy basin. *Modern Science – Moderní věda*. № 2. Р. 134-145.

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНИХ КОМУНІКАЦІЙ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

В. С. Грицевич

gvsmgs@gmail.com

Наукове товариство імені Шевченка

У сучасному інформаційному суспільстві транспортні комунікації відіграють критичну роль у забезпеченні ефективного руху людей, товарів та інформації. Це означає, що транспортна інфраструктура та зв'язок в містах і міжнародній арені повинні адаптуватися до потреб і вимог інформаційного суспільства. Аспекти розвитку інформаційного суспільства в Україні аналізувалися в [1].

Транспортні комунікації в інформаційному суспільстві стають не лише засобом переміщення, а й інструментом, що сприяє забезпеченню ефективного та зручного використання транспортних послуг, рухомих засобів та інформаційних технологій. Транспортні комунікації різних галузей мають свою історію [2], а сьогодні перебувають в стані бурхливого розвитку на базі найсучасніших технологій.

В інформаційному суспільстві змінюється людина, змінюються способи і методи суспільно-географічного дослідження [3], виникають нові підходи до вивчення людини та суспільства і нове бачення.

Інтернет речей в інформаційному суспільстві відіграє ключову роль, забезпечуючи зв'язок між фізичними пристроями та комп'ютерними системами через мережі. Його застосування охоплює широкий спектр сфер, включаючи промисловість, охорону здоров'я, транспорт, сільське господарство та побутові пристрої. Наведемо деякі характеристики та застосування Інтернет речей в інформаційному суспільстві.

Аспект зв'язності пристроїв в Інтернеті речей дозволяє фізичним пристроям, таким як сенсори, розумні пристрої та промислове обладнання, збирати та обмінюватися даними в реальному часі. Це створює нові можливості для автоматизації процесів та збору великих обсягів даних для подальшого аналізу.

У моніторингу та управлінні Інтернет речей дає змогу моніторити та керувати фізичними пристроями дистанційно. Наприклад, виробничі установки можуть бути підключені до систем Інтернет речей для моніторингу стану обладнання та оптимізації виробничих процесів.

Окремо варто сказати про смарт-сіті та інфраструктуру. Інтернет речей використовується для створення «розумних» міст та інфраструктури, які можуть включати мережі освітлення, системи водопостачання, відходів та безпеки.

У системах охорони здоров'я Інтернет речей використовується для відстеження медичних показників пацієнтів, носимих пристроїв для слідування за здоров'ям та підтримки телефункційних систем.

В сільському господарстві Інтернет речей використовується для

моніторингу урожайності, споживання води, управління виробництвом та автоматизації процесів.

Отже, Інтернет речей в інформаційному суспільстві змінює спосіб збору, обробки та використання інформації з фізичних пристроїв, що має значний вплив на ефективність та розвиток різних галузей.

Адміністрування транспортних послуг в інформаційному суспільстві.

Це процес управління та координації транспортно-логістичних операцій з використанням сучасних інформаційних технологій. Такий підхід дозволяє забезпечити ефективність, безпеку та швидкість перевезення товарів і пасажирів. Окремі аспекти адміністрування транспортних послуг в інформаційному суспільстві включають наступне.

Застосування геолокаційних технологій, зокрема використання GPS та інших систем визначення місцезнаходження допомагає в пошуку оптимальних маршрутів та контролі за розташуванням транспортних засобів.

Електронна комерція в галузі транспорту. Розвиток платформ для замовлення та оплати транспортних послуг онлайн, включаючи квитки на громадський транспорт, таксі та інші види.

Моніторинг стану транспортних засобів. Використання датчиків та систем телематики для відстеження технічного стану автотранспорту, що дозволяє запобігати аваріям та недолікам у роботі.

Оптимізація логістичних процесів. Впровадження систем управління ланцюгами постачання та транспортно-логістичних систем для підвищення ефективності та зниження витрат.

Моніторинг руху транспорту в інформаційному суспільстві. Для цього використовують різноманітні технології та методи, що дозволяють забезпечити ефективність, безпеку та точність контролю за рухом транспортних засобів. Деякі з головних аспектів у цій галузі включають такі позиції.

Глобальні геопозиційні системи та GPS-технології використовують для точного визначення геолокації транспортних засобів. Це дозволяє збирати дані щодо руху, швидкості та маршрутів, що можуть бути використані для оптимізації управління транспортом та маршрутизації.

Використовують методи аналітики даних. Зібрані дані про рух транспорту можна аналізувати для виявлення тенденцій, оптимізації маршрутів, планування обслуговування та вирішення транспортних проблем.

Прогнозування трафіку транспорту в інформаційному суспільстві.

Воно використовує сучасні технології та дані для передбачення обсягів транспортного руху, побудови ефективних маршрутів та управління транспортною інфраструктурою. Ці технології спрямовані на підвищення продуктивності, стійкості і зручності транспортних мереж, забезпечуючи загальний розвиток та покращення якості життя громадян. Прогнозування трафіку транспорту в інформаційному суспільстві допомагає покращити ефективність та безпеку транспортних систем, зменшуючи затори та покращуючи досвід користувачів.

Системи GPS та супутникового стеження дають змогу використовувати GPS технологій для збору даних про рух транспортних засобів, що дозволяє

аналізувати патерни руху та прогнозувати трафік на дорогах.

Технології Big Data забезпечують збирання та аналіз великих обсягів даних про транспортний рух і дозволяють прогнозувати рухи, часи пікового трафіку та інші параметри для оптимізації інфраструктури та руху транспорту.

Необхідно застосовувати Інтелектуальні транспортні системи (ІТС), для збору даних про транспортний рух та забезпечення ефективного управління трафіком. Інтелектуальні транспортні системи використовують різноманітні технології для забезпечення оптимізації транспортних потоків, підвищення безпеки та зручності для користувачів. Вони включають такі аспекти.

Моніторинг та управління трафіком. Ці системи включають в себе моніторинг руху автомобілів, регулювання світлофорів, ефективно розподілення трафіку та управління швидкістю для забезпечення оптимального руху.

Електронні системи оплати проїзду. ІТС можуть включати електронні системи оплати проїзду, такі як мобільні додатки або безконтактні картки, що спрощують доступ до транспорту та зменшують час очікування на зупинках.

Інтеграція громадського транспорту. ІТС допомагають покращити координацію між різними видами громадського транспорту, що сприяє зменшенню часу пересадок та підвищує зручність для пасажирів.

Зв'язок між транспортними засобами: ІТС можуть включати системи комунікації між автомобілями та інфраструктурою, що сприяє попередженню аварій та уникненню транспортних заторів.

Оптимізація маршрутів транспорту в інформаційному суспільстві. Це включає використання сучасних технологій та методів для покращення ефективності переміщення транспортних засобів. Геолокаційні технології дають змогу використовувати GPS та інші системи визначення місцезнаходження для визначення оптимальних маршрутів та для обрання шляхів, що уникають заторів.

Технології штучного інтелекту використовують алгоритми машинного навчання та аналізу даних для прогнозування та оптимізації трафіку, розкладів транспортних засобів та планування інфраструктури.

Мобільні додатки та платформи. Це аспект розробки додатків, які надають користувачам інформацію про оптимальні маршрути, транспортні засоби громадського транспорту та можливостей спільного використання транспорту.

Оптимізація транспортних потоків в інформаційному суспільстві зазвичай ґрунтується на використанні інноваційних цифрових технологій. Такі технології можуть включати в себе системи геолокації, інтернет речей, аналітику великих даних, штучний інтелект та автоматизовані системи управління транспортом. Назвемо кілька способів, які використовують для оптимізації транспортних потоків в інформаційному суспільстві:

Системи моніторингу та управління трафіком - це використання систем геолокації та Інтернет речей для моніторингу руху транспорту, а також для управління світлофорами та іншими транспортними системами з метою покращення ефективності руху транспорту.

Електронні системи оплати та управління передбачають впровадження цифрових систем оплати проїзду, електронних маршрутів та управління пропусками, що зменшує час очікування та покращує потік транспорту.

Розумні транспортні мережі можуть включати наступні елементи.

Системи моніторингу трафіку, які забезпечують реальний час збору даних про рух транспорту, допомагаючи управлінцям руху приймати ефективні рішення щодо управління трафіком.

Інтелектуальні транспортні системи (ІТС) використовують сучасні технології для керування транспортною інфраструктурою, включаючи сигналізацію, контроль швидкості, електронні таблички та інші рішення для підвищення безпеки та потоку руху.

Технології електронного білетного контролю використовуються для ефективного керування оплатою проїзду та моніторингу пасажирського потоку.

Підтримка прийняття рішень передбачає використання розумних транспортних мереж та аналітичні інструменти для оптимізації маршрутів, графіків та інших аспектів транспортної системи з метою підвищення продуктивності.

Ці технології допомагають зменшити транспортні затори, покращити безпеку на дорогах, зменшити витрати палива та викиди шкідливих речовин, а також підвищити комфорт пасажирів.

Екологічно чисті транспортні засоби та інфраструктура сприяють стимулюванню використання та розвиток електромобілів, розвиток високошвидкісних залізничних магістралей, впровадження гібридних автобусів тощо для зменшення екологічного відбитку транспортування.

Ці інноваційні підходи сприяють зменшенню затримок у русі, покращенню безпеки руху та зменшенню негативного впливу транспорту на довкілля в інформаційному суспільстві.

Оптимізація маршрутів в інформаційному суспільстві вимагає інтеграції сучасних технологій та методів для підвищення продуктивності та зниження часу переміщення, що сприяє покращенню якості транспортних послуг.

Ефективне управління даними, що означає використання систем управління ланцюгом постачання та електронних баз даних для відстеження та управління рухом товарів та ресурсів.

Використання Інтернету речей, тобто впровадження сенсорів та розумних пристроїв для моніторингу стану вантажів, транспортних засобів та інфраструктури з метою оптимізації руху та забезпечення точності та надійності поставок.

Аналітика великих даних – використання алгоритмів машинного навчання та аналізу великих обсягів даних для прогнозування попиту, оптимізації запасів та визначення ефективних маршрутів доставки.

Ефективне планування маршрутів, що передбачає використання географічних інформаційних систем (ГІС) та розумних алгоритмів для планування оптимальних маршрутів доставки зниження часу та витрат на перевезення.

Електронна комунікація та співпраця це використання електронних платформ для комунікації з партнерами по ланцюгу постачання, клієнтами та постачальниками для швидкого обміну інформацією та планування.

Названі підходи допомагають зменшити витрати, оптимізувати час доставки, зменшити негативний вплив на навколишнє середовище та підвищити загальну ефективність логістичних потоків в інформаційному суспільстві.

Платіжні системи громадського транспорту в інформаційному суспільстві. Вони мають тенденцію до цифровізації, що дозволяє пасажирам зручно та ефективно користуватися транспортом. Деякі ключові аспекти цієї теми включають такі моменти.

Безконтактні платежі – це використання технологій NFC або мобільних платіжних додатків, з якими пасажир може зручно оплачувати проїзд без необхідності фізичного контакту з оплатним терміналом.

Інтеграція з мобільними додатками. Багато міських транспортних систем впроваджують мобільні додатки, які дозволяють користувачам купувати квитки, перевіряти розклади та отримувати іншу інформацію про подорожі.

Інтероперабельність систем. Зусилля національних та місцевих урядів для стандартизації та інтеграції різних систем оплати в одну зручну платіжну інфраструктуру для громадського транспорту.

Аналітика та управління даними, яка означає, що цифрові системи оплати дозволяють збирати дані про користування громадським транспортом, які можна використати для оптимізації маршрутів та підвищення ефективності.

Інтеграція цифрових технологій у платіжні системи громадського транспорту сприяє зручності для користувачів та оптимізації управління транспортними потоками.

Автопілоти транспортних засобів в інформаційному суспільстві. Вони можуть бути застосовані у різних транспортних галузях, включаючи автомобілі, авіацію, морський транспорт та громадський транспорт. Ось деякі ключові аспекти автопілотів транспортних засобів в інформаційному суспільстві.

Самонавчання та штучний інтелект. Сучасні автопілоти використовують алгоритми машинного навчання та глибокого навчання для аналізу даних, прийняття рішень та постійного вдосконалення своїх функцій.

Системи сенсорів і візуальне спостереження. Автопілоти використовують камери, радары, лідари та інші сенсори для спостереження навколишнього середовища та збору даних про дорожню ситуацію.

Взаємодія з інфраструктурою. Деякі автопілоти можуть комунікувати зі спеціальною інфраструктурою, такою як «розумні» світлофори або дорожні знаки, для отримання додаткової інформації та оптимізації маршрутів.

Безпека та регулювання. Розробники та регулятивні органи працюють над стандартами безпеки та етики, пов'язаними з впровадженням автопілотів у транспортній сфері.

Ефективність та зручність. Автопілоти сприятимуть зниженню кількості дорожніх аварій, покращенню трафіку та зменшенню споживання пального.

Список використаних джерел

1. Грицевич В.С. Розвиток інформаційного суспільства в Україні в контексті європейських інтеграційних процесів. *Проблеми європейської інтеграції і транскордонного співробітництва*. Луцьк: РВВ «Вежа», 2005. С. 474-476.
2. Грицевич В. С., Сеньчук Х. В. Історико-географічні особливості розвитку залізничної мережі в Західному регіоні України. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Географія*. № 2. Тернопіль, 2008. С. 6-12.
3. Грицевич В. С. Географія людини в інформаційному суспільстві. *Регіон-2011: Стратегія оптимального розвитку*. Харків: РВВ Харківського національного ун-ту ім. В. Н.Каразіна, 2011. С.21-23.

КЛЮЧОВІ ГАЛУЗІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

В. В. Єрмаков

slav9724@gmail.com

Т. О. Соколенко

кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Вивчення галузевої структури господарської діяльності міста включає в себе кілька взаємопов'язаних аспектів. Першим з них є оцінка економічного потенціалу міста через аналіз галузевої структури, що дозволяє визначити основні сфери економіки, їхній внесок у ВВП, рівень розвитку та загальну конкурентоспроможність міста. Другим аспектом є планування та стратегічний розвиток міста, оскільки знання структури господарства допомагає формувати ефективні стратегії розвитку, визначати пріоритетні галузі для інвестицій, модернізації та підтримки. У зв'язку з цим важливе значення має також вивчення галузевої структури, що сприяє оптимізації використання ресурсів, створенню сприятливих умов для розвитку ключових секторів міської економіки. Тобто це безпосередньо розподіл ресурсів та управління.

Стан економічного базису впливає на соціальну стабільність і зайнятість населення. Аналіз дозволяє прогнозувати її динаміку, виявляти проблеми у конкретних галузях і розробляти заходи щодо їхнього вирішення.

Вивчення виробничої структури міста виконує і прогностичні функції, допомагаючи визначити нові або перспективні галузі, що можуть забезпечити інноваційний прорив і підвищити конкурентоспроможність міста. При цьому потрібне також урахування впливу зовнішніх факторів. Дослідження структурних змін у господарській діяльності міста дозволяє оцінити вплив глобальних економічних тенденцій, технологічних новацій та регуляторних змін.

Розглянемо далі загальні особливості господарського комплексу м. Полтави. Перш за все слід зупинитися на змісті поняття промислового комплексу міста. Промисловий комплекс міста – це сукупність підприємств, виробничих об'єктів, інфраструктури та організаційних структур, що функціонують у межах міста і спрямовані на виробництво промислової

продукції. Вони можуть включати різні галузі промисловості в залежності від специфіки виробничого профілю даного міста, такі як металургія, машинобудування, хімічна, харчова та інші галузі, а також транспортну та енергетичну інфраструктуру, необхідну для забезпечення їхньої діяльності. Промисловий комплекс є важливою складовою економічного потенціалу міста і визначає його індустріальний профіль, рівень розвитку та зайнятість населення.

Полтава – це обласний центр, значний промисловий центр, центр Полтавського промислового вузла. На період початку активних економічних реформ підприємства міста виробляли понад $\frac{1}{4}$ промислової продукції області. Галузями спеціалізації виступали машинобудування і металообробка, харчова, легка промисловість, виробництво будівельних матеріалів. Полтава є головним торгово-розподільчим центром області, який одночасно виконує наукові, культурні та адміністративно-управлінські функції [3, с. 299-300]. Сьогодні підприємства різних галузей і величини є вагомою складовою економічного розвитку Полтавської міської територіальної громади, які формують зайнятість для майже 35 тис. чол. Ключовими галузями економіки міста виступають торгівля і сфера послуг, машинобудування, виробництво будівельних матеріалів, виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу і поліграфічна діяльність, легка та харчова промисловість [1].

Основною сучасного господарського комплексу м. Полтава є перш за все багатогалузева промисловість. На 2016 р. на території Полтави діяло 47 промислових підприємств. При цьому за обсягами промислового виробництва найбільша частка припадала на підприємства енергетики, газо-, тепло- та водопостачання. Другі позиції займала добувна промисловість, треті і четверті – відповідно машинобудування та харчова промисловість. Разом в середньому на них припадало від 60 до 80% обсягу промислової продукції міста [2, с. 13].

У структурі невиробничої сфери за кількістю працівників провідні позиції займають транспорт та зв'язок, освіта, охорона здоров'я і надання соціальної допомоги, оптова та роздрібна торгівля.

Отже, Полтава і Полтавська територіальна громада залишається крупним промисловим центром області, ключовими галузями господарської діяльності яких виступає енергетика, газо-, тепло- та водопостачання, машинобудування та харчова промисловість, а також галузі невиробничої сфери, такі як транспорт та зв'язок, освіта, охорона здоров'я і надання соціальної допомоги, оптова та роздрібна торгівля.

Вивчення галузевої структури господарської діяльності міста є необхідним для ефективного управління його розвитком, підвищення економічної стабільності та забезпечення добробуту мешканців.

Список використаних джерел

1. Інвестиційний паспорт Полтавської міської територіальної громади. URL: https://www.rada-poltava.gov.ua/investment/invest_pasport
2. М. Полтава. Внесення змін до генерального плану міста. Пояснювальна записка. Том 1. Київ. 2020. 110 с. URL: <https://data.gov.ua/en/dataset/656e2296-8e57-4a7a-acbd2a98ac138984/resource/3a4947e2-991b-4134-aeab-09d367a7e5b0>
3. Полтавська область: природа, населення, господарство. Географічний та історико-економічний нарис. Вид. 2-е, допов. і перероб. За ред. К. О. Маца. Полтава : Полтавський літератор, 1998. 336 с.

СУЧАСНИЙ СТАН МАЛОЇ РІЧКИ ОЗНИЦЯ

Н. В. Курочка

nadiakurocka581@gmail.com

В. В. Мовчан

v.m.geograf@gmail.com

*Березоволуцький ліцей Петрівсько-Роменської сільської ради
Миргородського району Полтавської області, с. Березова Лука*

В останні роки детально проблемою зневоднення малих річок Полтавщини займаються викладачі Полтавського національного педагогічного університету. Зокрема, Сарнавський С. П., Єрмаков В. В., Федій О. А. під час своїх досліджень проаналізували трансформацію річкової мережі в межах басейнів Хоролу та Говтви. На основі зібраних даних науковці розрахували ступінь трансформації річкових систем та встановили, що за останні 200 «кількість річок III порядку ... у річковій системі Хоролу та Говтви зменшилась, у басейні Хоролу на 39,2%, а Говтви – на 50%. Чисельність приток II порядку також скоротилось в межах гідрографічної сітки Хоролу на 91,7 %, а в межах Говтви на 75 %. Притоки I порядку, тобто найменші річки даних досліджуваних басейнів повністю зникли в межах Хоролу на 100 %, а в межах Говтви скоротили своє число на 87,5 %» [7]. Дослідження фізико-географічних властивостей басейнів таких річок як Сліпорід, Оржиця, Ромен, Мерло, Коломак проводять під керівництвом Сарнавського С. П. здобувачі вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету [4]. Проте, незважаючи на значну кількість проведених досліджень в басейнах середніх та малих річок Полтавщини, басейнова система річки Озниця до цього часу залишалася поза увагою як науковців, так і місцевих краєзнавців.

Річка Озниця належить до однієї з найбільших правих приток Хоролу і протікає в Миргородському районі. Згідно «Каталогу річок України» видання 1957 року, довжина річки 25 км, похил 0,6 м/км, а площа басейну складає 131 км² [3]. За даними В. В. Гребіня, Озниця має довжину 26 км, «площа водозбірного басейну 131 км². Бере початок на Сх. від с. Писарівка, впадає в Хорол неподалік від с. Березова Лука. Долина переважно коритоподібна; шир. до 2,0 км, глибина до 20 м. Заплава двостороння, у нижній течії – заболочена; шир. до 300 м. Річище слабозвивисте; шир. до 5,0 м, у верхів'ї часто пересихає. Похил річки 0,60 м/км. Живлення мішане. Замерзає у грудні, скресає у березні...» [5].

Аналізуючи карти в програмі Google Earth Pro, вдалося встановити, що раніше Озниця від села Писарівка текла спершу на захід, поступово повертаючи на північ, нижче села Черкащани повертала на схід в бік села Лісове. Проте, на даний момент частина річки на даному відрізку втрачена і відновлення неможливе, оскільки тут тепер знаходиться рілля (рис. 1). Від села Лісове і до гирла, яке знаходиться на території Петрівсько-Роменської громади між селами Березова Лука та Мелешки, річка має більш стійкий характер течії. Особливо це помітно в межах лісових ландшафтів на північний захід від Мелешок, де Озниця подекуди має більшу водність, ніж головна річка – Хорол.

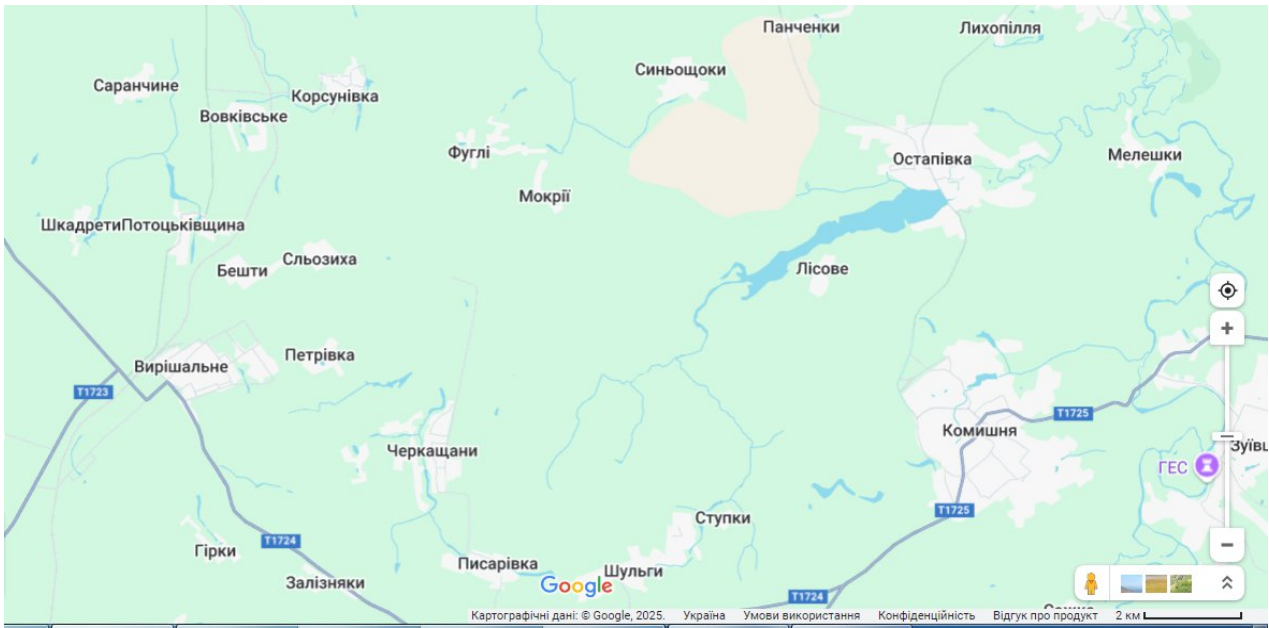


Рис.1. Сучасна річкова мережа басейну р. Озниця (станом на 2020 р).

На основі аналізу території басейну в програмі Google Earth Pro та Google Maps, було висловлено припущення, що раніше, до початку надмірного антропогенного навантаження по тальвегу сучасних балок та незначної кількості байрачних лісів протікали струмки, які живили головну річку. На основі припущення, в сервісі Google Earth Pro створено уявно-реконструйовану модель річкової мережі басейну Озниць (рис. 2.).

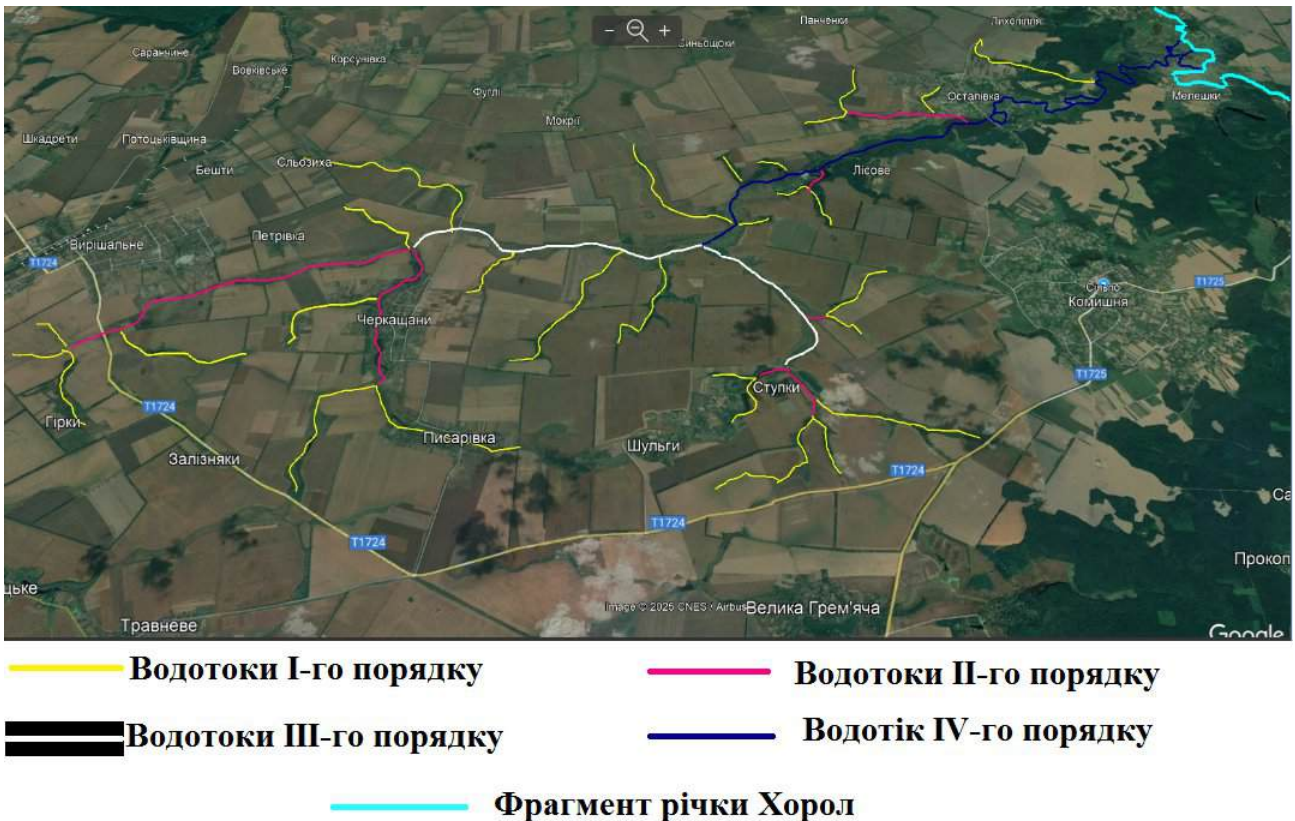


Рис. 2. Уявно-реконструйована модель річкової мережі басейну Озниць

Як бачимо, до періоду надмірного антропогенного навантаження річка Озниця мала досить розгалужену мережу, загальна довжина якої, за розрахунками в Google Earth Pro, складала 95,7 км. Більшість водотоків I-го порядку (згідно моделі Хортон-Стралера) починалася біля теперішньої автомобільної дороги Т1724 Комишня – Вирішальне. Ці водотоки, зливаючись між собою, утворювали потоки II-го порядку (наприклад, перед селами Черкащани та Ступки). На північ від населених пунктів Черкащани та Ступки відбувалося злиття річок II-го порядку, утворюючи водотоки III-го порядку. Ці водотоки з'єднувалися неподалік теперішнього водосховища, і надалі, до самого гирла, Озниця набувала рангу річки IV-го порядку.

Однак, на даний час, на основі часткових екскурсійних обстежень та даних Google Maps, зафіксовано зникнення, або ж зменшення довжини потоків I-го порядку. До того ж, як вже зазначалося, на північ від села Черкащани водотік III-го порядку, припинив своє існування. Тож тепер ділянка Озниці, яка мала ранг IV-го порядку знизилася до III-го порядку. Загалом, на даний час річкова мережа басейну Озниці значно збіднена, порівняно з тією, яка зображена на рисунку 2.

Як вже зазначалося, така тенденція властива для більшості малих річок Полтавщини [7]. Науковці вважають, що «це пов'язано з процесами глобального потепління клімату, коли швидкими темпами відбувається зростання температури повітря та ґрунту, які сприятимуть більшому випаровуванню з водної поверхні та зменшенню запасів ґрунтової вологи» [6].

Проте, значну роль у зневодненні річок відіграють такі чинники, як зарегульованість, селитебність, розораність.

На основі аналізу карти в програмі Google Earth Pro вдалося встановити, що в басейні річки Озниця створено вісім ставків площею від 2 до 5 га. Загальна площа складає близько 25 га. На перший погляд – це не високий показник. Але варто врахувати, що переважна більшість даних об'єктів приурочена до таких населених пунктів як Писарівка та Черкащани. Саме ці села знаходяться у верхів'ї Озниці, і більш за все це стало одним із чинників обміління річки, а в подальшому і зникнення її після села Черкащани, де тепер знаходиться рілля. А визначальним чинником зневоднення річки, більш за все, стала господарська діяльність в межах хутірських поселень на цій ділянці, які, за даними топографічної карти М-36-68-А (1931 р.), існували тут на початку ХХ ст. До речі, ставки на той час ще не були створені.

Перед селом Лісове, як вже зазначалося, річище Озниці знову стає повноводним. Саме між селами Лісове та Остапівка на річці створено водосховище площею близько 200 га. Протяжність водосховища складає майже 4 км, а максимальна ширина – понад 600 м. Однак, на даний час воно перебуває на межі зникнення.

В межах басейну знаходяться такі села: Ступки, Шульги, Писарівка, Черкащани, Петрівка, Сльозиха, Лісове, Остапівка. Останнє є найбільшим і складає майже половину площі від усіх разом взятих населених пунктів. Загальна площа – понад 900га, а відсоток селитебності складає майже 7 %. Якщо порівнювати із малими річками Сумської області, то це середній

показник, хоча і менший від річки Татарина (10 %), яку досліджував Боряк М. І. [1]. Якщо ж порівнювати з басейном Хоролу в межах Сумщини (за даними Данильченко О. С. – 2,5%) [2], то це високий показник селитебності. Тож, можна сказати, що даний показник для стану річки Озниця та її незначних приток має більш негативний вплив.

Найбільш негативним чинником, як вдалося встановити, є розораність басейну Озниця, яка за нашими розрахунками складає 83% і є близьким до басейну Татарини (82 %) [1]. Це досить високий показник, оскільки жодна мала річка Сумської не має такого значення. Варто зауважити, що басейн Хоролу в межах Сумщини теж сильно розораний – 81 % [2]. Особливо це накладає свій відбиток на верхню частину течії Озниці, оскільки там показник є навіть вищим за 83%, і, як вже зазначалося на деяких ділянках річище повністю переорано.

Одним із позитивних природних чинників на водність річок є лісистість. За розрахунками, площа лісів в басейні Озниця складає понад 700 га, тобто близько 5,4 % (для лісостепу нормою є 19 %). На перший погляд, це не значний відсоток, але лісистість басейну Хоролу в межах Сумщини – всього 1,9 % [2]. До того ж, лісистість Озниці більша у порівнянні з річкою Татарина (близько 5 %). Переважна більшість лісових масивів знаходиться в нижній течії річки, завдяки чому, як вже зазначалося, подекуди ширина річища Озниці більша, ніж ширина Хоролу. Тобто, лісові масиви річкової системи Озниці покращують стан річки та її незначних приток. Проаналізувавши картографічні джерела, вдалося встановити, що в другій половині ХХ століття лісових площ побільшало в порівнянні з початком століття.

Тож, як бачимо, на сучасний стан малих річок, зокрема й річки Озниця, впливають як природні чинники, так і антропогенні.

Список використаних джерел

1. Боряк М.І., Мовчан В.В. Місце річки Татарина в структурі басейнової системи Хоролу. *Актуальні проблеми дослідження довкілля : Матеріали X Міжнародної наукової конференції (Суми-Тростянець, 25-27 травня 2023 р.)* / Ред. кол.: Корнус А. О., Міроненко Л. П., та ін. Суми : Сумський педагогічний університет імені А. С. Макаренка, 2023. С. 70-72.
2. Данильченко О.С. Річкові басейни Сумської області: геоекологічний аналіз : монографія. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. 271 с.
3. Каталог річок України / Швець Г. І., Дрозд Н. І., Левченко С. П. / Видавництво Академії наук Української РСР. Київ, 1957. С. 113.
4. Збірник матеріалів ХХVІІ наукової конференції здобувачів вищої освіти факультету історії та географії. Квітень 2024 року. Полтава: ІВЦ ПНПУ, 2024. 319 с.
5. Озниця / В. В. Гребінь. *Енциклопедія Сучасної України* / НАН України, НТШ. К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2022. URL: <https://esu.com.ua/article-76648> (дата звернення: 16.05.2024)
6. Сарнавський С. П., Гребінь В. В. Рівневий режим лівих приток середнього Дніпра. *Освітні й наукові виміри географії та туризму: матер. ІІІ Всеукраїнської науково-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 17 квітня 2024 р.)* / відп. ред. Є. В. Копилець. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 111 – 114.
7. Сарнавський С. П., Єрмаков В. В., Федій О. А. Трансформація річкової мережі в межах басейнів річок Хоролу та Говтви. *Освітні й наукові виміри географії та туризму : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. для студентів, аспірантів, молодих вчених (м. Полтава, 18 листопада 2020 р.)* / відп. ред. О. А. Федій ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2020. С. 26-30.

АНАЛІЗ ТРОПІЧНИХ НОЧЕЙ НА ПІВНОЧІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

М. В. Малявін

malavinkola990@gmail.com

В. В. Мовчан

v.m.geograf@gmail.com

*Березоволуцький ліцей Петрівсько-Роменської сільської ради
Миргородського району Полтавської області, с. Березова Лука*

За визначенням кліматологів, тропічні ночі – це ночі, коли мінімальна температура повітря не опускається нижче 20° С. Такі ночі взагалі типові для низьких широт. У середніх і високих широтах тропічні ночі були рідкісними і траплялися переважно у середині літа. За сучасного клімату, регіони Південно-Східної Європи починають більше страждати від тропічних ночей. Ці регіони також демонструють найбільше збільшення кількості тропічних ночей в умовах глобального потепління або ж вони фіксуються там, де раніше таких явищ не було взагалі [2].

Слід зазначити, що тропічні ночі, зокрема збільшення їх інтенсивності та повторюваності, певним чином впливають на здоров'я та життєдіяльність людини, можуть створювати негативні стресові теплові навантаження на її організм [2; 4; 5]. Крім того, збільшення кількості тропічних ночей впливає на енергетику, оскільки зростає споживання електроенергії через збільшення використання кондиціонерів.

Дослідження тропічних ночей в Україні в останнє десятиліття займалися науковці Українського гідрометеорологічного інституту ДСНС України та НАН України (С. В. Клок), а також фахівці Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (А. О. Корнус, О. Г. Корнус, О. С. Данильченко) [1]. Отримані результати досліджень, проведених київськими та сумськими науковцями, цілком відповідають відомим трендам глобального потепління: підвищення температури повітря призводить до збільшення кількості тропічних ночей практично по всій території країни. Зазначається, що інтенсивне збільшення їх повторюваності на сході та в центрі країни відбулося іще з середини 90-х років минулого століття. Впродовж останніх десятиліть явище тропічних ночей досить стабільно почало спостерігатись на західних територіях.

Також С. В. Клок та А. О. Корнус проводять аналіз повторюваності тропічних ночей на метеостанції в м. Суми [2]. За 2004-2021 рр. було зафіксовано 113 тропічних ночей, у середньому 6 на рік. Тропічні ночі траплялися в травні, червні, липні, серпні та, навіть, у вересні. Місяцем з найбільшою зареєстрованою кількістю тропічних ночей є липень – загалом 46 випадків, за ним слідує червень із 35 випадками, 28 тропічних ночей було зафіксовано в серпні, 3 тропічні ночі були в травні та одна – у вересні 2020 року. Місяцями з найбільшою кількістю тропічних ночей за вказаний період спостережень були липень 2010 р. та липень 2007 р., коли максимальна температура повітря перевищувала 35° С.

Дослідження тропічних ночей на півночі Полтавської області розпочато нами влітку 2023 року [3]. Для цього використовувалися дані метеорологічної станції міста Гадяч та результати стаціонарних спостережень, які проводилися за місцем проживання в селі Березова Лука Петрівсько-Роменської сільської ради. Так, на метеостанції в Гадячі ночі, коли температура не опускалася нижче 20°C були в кожному літньому місяці. Зокрема, у червні було дві тропічні ночі, у липні – три, а в серпні – аж шість, при чому дві з них фіксувалися в останні дні календарного літа (рис.1). До того ж, в цьому місяці відмічалися і найжаркіші ночі. Всього протягом літа 2023 року в місті Гадяч було зафіксовано одинадцять тропічних ночей, що складає майже 12% від усього літнього періоду.



Рис. 1. Графік нічних температур на метеостанції Гадяч (серпень, 2023)

Аналізуючи повторюваність тропічних ночей 2023 року на стаціонарній точці спостережень в селі Березова Лука встановлено, що в червні таке явище зовсім не спостерігалось, в липні була одна тропічна ніч, а в серпні – дві, тобто всього три ночі, а це трохи більше 3% від календарного літа. До того ж, температура була дещо нижчою, ніж в м. Гадяч (рис. 2).



Рис. 2. Графік нічних температур в пункті спостережень с. Березова Лука (серпень, 2023)

Якщо проаналізуємо повторюваність тропічних ночей в 2024 році, то побачимо, що кількість значно збільшилася, особливо це стосується липня, коли в Гадячі було аж 16 випадків, а в Березовій Луці – вісім (рис. 3, рис. 4). В червні на метеостанції Гадяч зафіксовано одну ніч, коли температура не опускалася нижче +20 градусів, а в серпні – три ночі. В пункті спостереження в селі Березова Лука у відповідні місяці тропічних ночей не було. Отже, влітку 2024 року 22 % ночей у М. Гадяч мали ознаки тропічних, а на пункті спостереження в с. Березова Лука було 9 % таких ночей.



Рис. 3. Графік нічних температур на метеостанції Гадяч (липень, 2024)



Рис. 4. Графік нічних температур в с. Березова Лука (липень, 2024)

Зрозуміло, що може виникнути думка про недостовірність вимірювань на стаціонарній точці. Адже на метеостанції Гадяч температурні показники записувалися через кожні три години, тоді як в стаціонарному пункті проводити такі записи через кожні три години в нічний час було б досить складно. Проте для цього використовувався електронний термометр з пам'яттю, який фіксував найнижчу та найвищу температури протягом певного часу доби. Тож дані про найвищу температуру в нічний час можна було записувати в ранкові години.

На нашу думку, головним чинником, який призвів до відмінностей показників між метеостанцією Гадяч та стаціонарною точкою в селі Березова Лука, є природні умови. Так, метеостанція в Гадячі знаходиться майже в центрі міста, а пункт спостереження в Березовій Луці – на околиці села, поряд із заплавами луками. В першу чергу, це пов'язано зі значним поглинанням сонячного випромінювання та невисоким альбедо, що викликає зміну в енергетичному балансі міської території та призводить до більш високої температури, ніж у сільських районах. Ще одна важлива причина полягає у низькому випаровуванні в міських районах (наприклад, через незначну кількість рослинності). Зі зменшення площі зелених насаджень міста втрачають тіньову та охолоджувальну дію дерев, також зменшується поглинання вуглекислого газу, що призводить до посилення парникового ефекту.

Тож за результатами двох років досліджень можна сказати, що влітку більш комфортний температурний режим для життєдіяльності та відпочинку властивий сільським територіям. Особливо це помітно на периферії населених пунктів, поряд із природними ландшафтами.

Надалі дослідження тропічних ночей будуть проводитися за двома напрямками. Перший – порівняльний аналіз повторюваності даного явища в 2025 році. Другий напрямок досліджень – ретроспективний аналіз проявів тропічних ночей в місті Гадяч в минулі десятиліття, починаючи з 80-х років ХХ століття. Для цього використовуватимуться архівні дані метеостанції Гадяч. Такий підхід сприятиме встановленню закономірності між глобальним потеплінням та проявами тропічних ночей в нашій місцевості. Також можна буде спрогнозувати динаміку прояву даного явища в найближчому майбутньому.

Список використаних джерел

1. Клок С. В., Корнус А. О., Корнус О. Г., Данильченко О. С. Аналіз сучасних тенденційних змін мінімальної добової температури повітря на території України на фоні глобального потепління. *Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022: колективна монографія*. Полтава – Львів: НУПІ імені Юрія Кондратюка, НУ «Львівська політехніка». Дніпро: Середняк Т. К., 2022. С. 67–77.
2. Корнус А. О., Клок С. В., Пономарьов О. М. Тропічні ночі у місті Суми. *Наукові записки Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка. Географічні науки*. 2021. Т. 2, Вип. 3. С. 3–8. doi: <https://zenodo.org/records/6437508>
3. Малявін М. Тропічні ночі на Гадяччині. *Полтавщина – земля моя свята. Збірник кращих матеріалів XV обласної краєзнавчої конференції учнівської молоді / Комунальний заклад «Полтавський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Полтавської обласної ради»*. Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2024. С. 130–131.
4. Peterson T. C. Climate Change Indices. *WMO Bulletin*, 2005, 54 (2), 83–86.
5. ETCCDI Climate Change Indices. URL: <https://etccdi.pacificclimate.org/indices.shtml>

ВИСОТНА ПОЯСНИСТЬ ЯК ПРОЯВ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ЗОНАЛЬНОСТІ У ГІРСЬКИХ ЕКОСИСТЕМАХ

Т. А. Мурзак

О. В. Браславська

oksana.braslavska@udpu.edu.ua

*кафедра географії, геодезії та землеустрою Уманського державного
педагогічного університету імені Павла Тичини*

Висотна поясність – це закономірна зміна природних територіальних комплексів у напрямку від підніжжя до вершини гірських масивів. У процесі переходу від рівнинного до гірського рельєфу широтна кліматична зональність поступається вертикальній, утворюючи своєрідні комплекси, які, втім, на височинах можуть мати риси обох типів зональності.

На відміну від широтних кліматичних зон, які охоплюють великі простори й характеризуються поступовими переходами, висотні пояси мають обмежену протяжність (рідко перевищують кілька кілометрів) і різко відмежовані один від одного. Найвиразніше цей феномен спостерігається в межах гір, де протягом короткого проміжку часу можливо переміститися від субтропічного узбережжя до альпійських луків. Формування та структура висотної поясності зумовлюються низкою факторів, серед яких:

- географічне положення гірської системи, включно з широтною й довготною прив'язкою, а також ступенем віддаленості від океанів;
- абсолютна висота – чим вона вища, тим більша кількість вертикальних поясів формується на схилах;
- характер рельєфу й експозиція схилів;
- кліматичні умови регіону.

Варто зазначити, що висотна поясність не є сталою в часі. Її структура зазнає змін під впливом кліматичних трансформацій, а отже, межі між поясами можуть зміщуватися. Сукупність усіх вертикальних поясів певного макросхилу або окремого схилу гірського хребта прийнято називати спектром висотної поясності.

Повна вертикальна зональність характерна для значних за площею гірських систем, розташованих переважно в тропічних і екваторіальних широтах, наприклад, Гімалаїв чи Анд. Водночас на одному масиві кількість поясів може істотно відрізнятися залежно від експозиції схилу – з південного боку Уралу представлено кілька зон, тоді як з північного переважає лише одна – гірсько-тундрова.

Розмежування поясів ускладнюється складною взаємодією фізико-географічних, біологічних та кліматичних чинників. Ці фактори можуть поєднуватися або перехрещуватися, що утруднює встановлення чітких меж зональної структури [3, с. 315].

Першим ученим, який систематизував закономірності вертикальної поясності, був німецький природознавець О. Гумбольдт. Він запропонував

графічне відображення вертикальної зональності у вигляді схематичних розрізів схилів із позначенням типових ландшафтів кожного поясу.

Незважаючи на спільність деяких закономірностей з широтною зональністю, висотна поясна має унікальні кліматичні характеристики, зумовлені географічним положенням гірської системи. Інтенсивність сонячної радіації зменшується у напрямку від екватора до полюсів, а зони постійного атмосферного тиску майже відсутні: замість них спостерігаються динамічні зміни тиску. Гідрологічні особливості гір також відрізняються: в умовах гірських територій інтенсивне накопичення стоку притаманне нижчим широтам.

Формування висотної зональності розпочинається з тієї кліматичної зони, в межах якої розміщено гірську систему, і відбувається в напрямку аналогічному до широтного, однак із відсутністю зон, які не можуть сформуватися в умовах гір [11, с. 113].

Типологізація висотної поясної також базується на ступені континентальності території. Розрізняють приморський і континентальний типи: у прибережних регіонах домінують лісові та лучні ландшафти, у континентальних – безлісні, степові та пустельні. Спектри можуть істотно різнитися навіть на окремих схилах одного хребта. Наприклад, у Тянь-Шані північні схили вкриті лісами, а південні, що піддаються впливу сухих вітрів, – степами.

Іноді спостерігається інверсія висотної поясної, коли пояси розташовуються у зворотному порядку. Таке явище трапляється в міжгірських улоговинах, де накопичується холодне повітря, або під впливом холодних морських течій [2, с. 199]. Найбільший діапазон вертикальної поясної зафіксовано поблизу екватора, що зумовлено максимальною різноманітністю умов у горах цих широт.

Основною одиницею класифікації вертикальної поясної є вертикальний ландшафтний пояс, який визначають за сукупністю геолого-геоморфологічних, кліматичних, біоценотичних та господарських характеристик. Типи поясної формуються як узагальнені послідовності вертикальних ландшафтів, що чергуються відповідно до морфології гірського профілю. Назви таких типів включають домінуючі пояси з урахуванням формаційної структури та географічного положення.

Типи поясної різняться за видовим складом біоценозів і типами фітоугруповань, які характерні для кожного поясу. Їхні межі носять синтетичний характер і часто збігаються з геоморфологічними особливостями, зокрема з лініями вододілів або характером гідрографічної сітки.

Список використаних джерел

1. Белова Н. В. Фізична географія материків та океанів: навч. посіб. Івано-Франківськ: Тріада, 2021. 210 с.
2. Потіш Л. А. Екологія: навч. посіб. Київ: Знання, 2008. 272 с.
3. Шищенко П. Г. Фізична географія материків і океанів: у 2-х т. Київ: Видавн.-поліграфічний центр Київський університет, 2009. Т. 1. 643 с.

СУЧАСНИЙ СТАН КАР'ЄРІВ НА МІСЦІ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН В СЕРЕДНІЙ ТЕЧІЇ РІЧКИ ХОРОЛ

Д. І. Ночовний

ruchkivsjka-shkola@meta.ua

В. В. Мовчан

v.movchan@meta.ua

*Ручківська гімназія Петрівсько-Роменської сільської ради
Миргородського району Полтавської області, с. Ручки*

Видобуток корисних копалин практично завжди призводить до утворення техногенних форм рельєфу та часткової, а іноді і повної зміни географічних компонентів. Як зазначає В. М. Закалюжний, «жоден з видів діяльності людини так комплексно не впливає на довкілля загалом і геологічне середовище, зокрема, як гірниче виробництво. Вплив видобутку корисних копалин на довкілля може відбуватися в локальному, регіональному та глобальному масштабах через пряму та непряму практику видобутку. Наслідки можуть призвести до ерозії, провалів, втрати біорізноманіття або забруднення ґрунту, ґрунтових і поверхневих вод хімічними речовинами, що викидаються під час гірничих процесів» [2].

Ми вирішили проаналізувати вплив видобутку корисних копалин на локальному рівні. Під час проведення екскурсій, а також опрацювання космічних знімків нами було встановлено сучасний стан кар'єрів де проводився видобуток торфу, лесу, глини, піску [4].

На території теперішньої Петрівсько-Роменської сільської ради у ХХ столітті розроблялося два родовища торфу: у південній частині Ручок – Хорольське, а в селі Мелешки, яке належить до Березоволуцького старостату – Велико-Сагське. Під час видобутку торфу на Хорольському родовищі було виявлено скелет мамонта. Рештки скелета ще до початку 2000-х років зберігалися в Ручківському музеї. На жаль, зараз вони втрачені. До середини 1950-х років Хорольське родовище було повністю вироблено. Зі слів очевидців села Ручки, після припинення промислового видобутку, ще довгий час місцеве населення заготовляло торф для власних потреб.

З 1954 року розпочалося освоєння Велико-Сагського родовища. Видобуток тривав до 1973 року. Утворенню торфу в даній місцевості сприяло значне мандрування річки протягом голоцену. Завдяки цим процесам утворилася значна кількість стариць, які з часом втратили зв'язок із річкою і перетворилися на озера. Надалі тривав процес заболочення утворених озер, що й сприяло відкладенню торфу.

На місці видобутку торфу серед лісових масивів біля села Мелешки на даний час знаходяться дві водойми загальною площею 14,5 га. Одна водойма займає 6 га, інша – 8,5. Більша за площею водойма перебуває в оренді, тут вирощується риба.

Біля с. Ручки знаходиться одна водойма. Її площа 15,8 га. На відміну від водойм біля села Мелешки, вона значною мірою заросла очеретом та іншими

вологолюбними рослинами. Проте, не зважаючи на заростання, тут також водиться риба, яку місцеве населення виловлює для власних потреб. Тож можна сказати, що попри значне антропогенне навантаження в XX столітті на заболочену заплаву річки Хорол, на даний час відбулося часткове відновлення природних ландшафтів, хоча і в дещо зміненому виді.

В майбутньому дані об'єкти можна використовувати для зеленого туризму, або ж створити тут місцеві заказники. Так, за даними Мезенцевої Д.О. [3], в лісовому масиві поряд з водоймами села Мелешки зростають такі види рослин зі списку Червоної книги України як Зозулині сльози яйцевидні та Цибуля ведмежа. На водоймах гніздиться Лебідь-шипун, який перебуває під охороною Директиви ЄС про охорону диких птахів та занесений до списку регіонально-рідкісних в Полтавській області. Тож ця територія повністю відповідає критеріям заповідання. На кар'єрі біля села Ручки теж виявлено гніздування Лебедя-шипуна. До того ж, у весняно-літній період з цієї місцевості доносяться звуки Журавля сірого, який занесений до списку Червоної книги України.

Також на певній віддалі від кар'єру в заплаві річки виявлено такі рослини Червоної книги України як Зозулинець болотний, Косарики тонкі, Пальчатокорінник м'ясочервоний. Тож необхідно обстежити околиці кар'єру, де теж можуть зростати ці види. Окрім того, за можливості потрібно оглянути острови на самому кар'єрі, оскільки є висока вірогідність зростання там рідкісних видів рослин. Таким чином, у майбутньому кар'єр на місці видобутку торфу біля села Ручки теж може стати заповідним об'єктом.

Зовсім інша ситуація склалася з кар'єрами, де відбувався видобуток лесу, глини, піску. Дані об'єкти розташовуються не в заплаві річки, а на корінному схилі. Тут можна виділити чотири кар'єри, по два в селі Березова Лука та в селі Ручки. В цілому вони не значні за площею. Найбільший знаходиться в північній частині с. Ручки – близько 0,7 га. Раніше тут у відслоненнях можна було спостерігати гляціодислокації. На даний час він, як і кар'єр в Березовій Луці використовується як смітник. Ще один Березоволуцький кар'єр на даний час заростає чагарниками.

На початку 2000-х років досить цікавим для екскурсійних обстежень був кар'єр в південній частині с. Ручки, який є частиною зруйнованого пагорба. Місцеве населення називає цей пагорб – «Китай-Гора». Він, наче вклинюється в річкову долину, змушуючи в минулому меандрувати річку. Частина пагорба в другій половині минулого століття була зруйнована у зв'язку з видобутком тут червоно-бурої глини та пісків. Гамза Д. А висловив припущення, що це може бути безвалунна морена Дніпровського зледеніння [1]. На жаль, за останні 20 років значна частина даного кар'єру майже повністю заросла деревами, а відслонення зазнали осипів та зсувів. До того ж на окремих ділянках підхід до відслонення захищений сміттям. Тож можливості проводити тут екскурсії немає.

Для точної фіксації кар'єрів у місцях колишнього видобутку корисних копалин ми вирішили встановити їх геолокацію, використовуючи програму Open Cameta. Як зразок, можна спостерігати встановлення геолокації кар'єру на місці «Китай-Гори» (рис.1).



Рис. 1. Колишній кар'єр в селі Ручки зі встановленням геолокації

Протягом наступних етапів реалізації проєкту ми плануємо встановити геолокацію всіх кар'єрів території дослідження та нанесемо їх на карту в програмі Google My Maps з додаванням світлин відповідних об'єктів.

Список використаних джерел

1. Гамза Д. А., Мовчан В. В. Ландшафтна структура ключової ділянки в середній течії річки Хорол. *Сьомі Сумські наукові географічні читання: збірник матеріалів Всеукраїнської наукової конференції (Суми, 14-16 жовтня 2022 р.)* [Електронний ресурс] / СумДПУ імені А. С. Макаренка, Сумський відділ Українського географічного товариства; [упорядник Корнус А. О.]. Елект. текст. дані. Суми, 2022. С. 89-95.
2. Закалюжний В. М. Вплив гірничодобувної галузі на геологічне середовище. *Освітні й наукові виміри географії та туризму: матер. III Всеукраїнської науково-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 17 квітня 2024 р.)* / відп. ред. Є. В. Копилець. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 102-104.
3. Мезенцева Д. О., Мовчан В. В. Ризики й загрози біорізноманіттю природних комплексів біля села Мелешки та шляхи збереження й охорони. *«Подолання екологічних ризиків і загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022»*: Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції «Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022», (26–27 травня 2022 року, Полтава – Львів). Полтава : НУПП, 2022. С. 405-408.
4. Ночовний Д. Історія видобутку торфу на території Петрівсько-Роменської сільської ради. *Полтавщина – земля моя свята. Збірник кращих матеріалів XV обласної краєзнавчої конференції учнівської молоді / Комунальний заклад «Полтавський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Полтавської обласної ради»*. Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2024. С. 125-126.

ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНИХ УМОВ КЕДАБЕКСЬКОГО РАЙОНУ АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ

М. Н. Садик

*кафедра географії Азербайджану та технології викладання географії
Азербайджанського державного педагогічного університету, м. Баку*

Кедабекський адміністративний район розташований на північно-східному схилі гір Малого Кавказу. Маючи загальну площу 1232,98 км², він має дуже складний гірський рельєф. На заході та півдні район межує з Вірменією, на півночі – з Товузким і Шамкірським, на сході – з Дашкесанським районами.

Незважаючи на те, що територія Кедабекського району невелика, його рельєф вирізняється різноманітністю. Завдяки розташуванню в північній частині Шахдазького хребта, цим хребтом визначаються основні характерні особливості рельєфу території району. Територія району геоморфологічно складна.

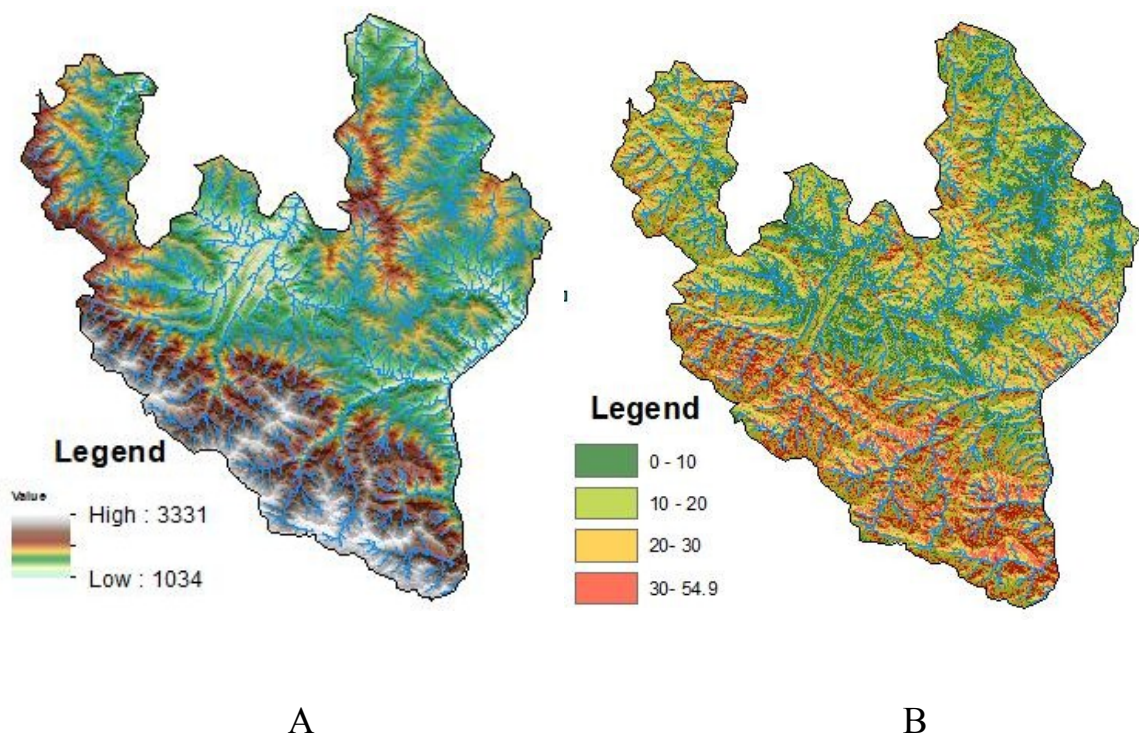


Рис. 1. Цифрова модель місцевості (А) і карта нахилу (В) об'єкта дослідження

Як і в Кавказькому регіоні загалом, сучасний рельєф у Кедабекському районі сформувався з кінця олігоцену, а особливо в неогені та плейстоцені. Сучасний вигляд Шахдазького хребта зумовлений саме безперервністю потужних карбонатних порід мезозойської ери, хоча форм рельєфу, що сформувалися в мезозойську еру, на території району не виявлено. Сучасна

висотна форма Шахдазького хребта сформувалася в плейстоцені. Фрагменти вирівняних поверхонь (гладкі поверхні денудаційного походження), що зустрічаються у вододільній частині сучасного рельєфу Шахдазького хребта, є найдавнішими формами рельєфу, які належать до докембрію (олігоцену).

Середня зона вирізняється переважно помірним і слабо розчленованим рельєфом. Вона характеризується наявністю великих рівнинних поверхонь і глибоких річкових долин. Зокрема, в середній смузі у зв'язку з близьким розташуванням глибоких річкових долин утворилися поперечні балки. Поряд із цим трапляються і сильно розчленовані ділянки. Різний ступінь розчленованості територій безпосередньо пов'язаний із властивостями гірських комплексів і промивною діяльністю річок.

Вирівняні поверхні з добре розвиненим товстим шаром ґрунту ще з давніх часів привертали увагу людей, і місцеві жителі обирали ці місця для свого поселення. Варто зазначити, що частина Кедабекського району, розташована в середній смузі, більш сприятлива для розселення людей і господарської діяльності. Водночас ландшафти вирівняних поверхонь, а також ґрунтовий покрив зазнали серйозних антропогенних змін.

Річкові долини є основними формами рельєфу, які визначають загальний вигляд району. Залежно від властивостей гірських комплексів, річкові долини розвивалися у різних за своєю морфологічною будовою формах. Здебільшого річкові долини здебільшого мають V-подібну форму та різну глибину. Зокрема, в районах, де поширені потужні карбонатні породи, річкові долини розвинені відносно глибоко.

Поряд із зазначеними формами рельєфу на території району відбуваються зсуви ґрунту на локальних ділянках. Вони характерні здебільшого для відносно крутих схилів, розчленованих потужними делювіальними та осадовими породами.

На північно-східному схилі Малою Кавказу, особливо в басейнах річок Шамкірчай, Заямчай і Асикчай, Н. Абдуллаєв і М. Раджабов провели точні геологічні дослідження і нанесли місцевість на карту.

Гірські комплекси, що становлять основу ландшафтів на об'єкті дослідження, значно відрізняються один від одного за віком, формуванням, складом і будовою. Це, у свою чергу, вплинуло на формування ґрунтового покриву та його сучасний екологічний стан. Як ґрунотвірні породи на об'єкті дослідження представлені вулканогенні, вулканогенно-осадові та осадові породи. Вулканічні породи залежно від їхніх фізичних властивостей та умов залягання піддавалися ерозії різного ступеня і на них накопичувалися елювіальні відклади грубого складу різної товщини.

Малий Кавказ – це антиклінійна гірська система зі складними геологічними і тектонічними особливостями. Ця складність у тій чи іншій формі проявилася і на території Кедабекського району. У формуванні сучасного

рельєфу і ґрунтового покриву регіону важлива роль належить шарам лави, туфу, сланців і карбонатних порід юрського і крейдового віку.

Територія об'єкта дослідження розташована в Шамкірському антиклінорії. Шамкірський антиклінорій характеризується наявністю низки поперечних антиклінальних і синклінальних структур, утворених з інтрузивних мас. Ці особливості проявилися в північній частині об'єкта дослідження, особливо в околицях Слов'янки. Інтрузивні породи простягаються здебільшого за лінією складчастості та складаються здебільшого з гранодіоритів, кварцових діоритів тощо. Територія об'єкта дослідження розташована на багатьох тектонічних розломах, і цей факт підтверджується наявністю родовищ корисних копалин (переважно міді та золота).

В цілому територія району гориста, тому порівняно з рівнинними районами тут поширені породи більш давніх геологічних епох. Найдавніші породи в західній частині району. Вони трапляються у річкових верхів'ях і представлені метаморфічними сланцями та іншими породами, які відносяться до докембрійського періоду. Поширюючись на локальних ділянках, ці породи були досить стійкими до ерозії, незначною мірою брали участь у процесі ґрунтоутворення. Уламки цих порід проявляються здебільшого у вигляді виступів у розрізах річкових долин і на крутих схилах. На них зазвичай відкладаються продукти грубого вивітрювання.

Гірські пласти мезозойської ери посідають особливе місце не тільки на території Кедабекського району, а й у геологічній будові Кавказьких гір загалом. Середньо- та високогірна зони Шахдазького хребта майже повністю складена породами вулканогенного і вулканогенно-осадового походження юрської системи. Ці гірські комплекси ефузивні, вони складені лавами різного складу, туфами, туфобрекчіями, туфоконгломератами і піщано-глинистими відкладеннями. Як правило, шари, що належать до нижнього і середнього шарів відкладень юрської системи, дуже потужні, характеризуються товстими і твердими вапняками, включно з мармуризованими вапняками. Породи цього типу широко представлені в частині району, розташованій у Башкенд-Дастафурському синклінорії.

Водночас у геологічній будові середньо- та високогірної зон у Шахдазькому синклінорії поширені також породи вулканогенного, вулканогенно-осадового та осадового походження крейдової системи. Серед вулканогенних порід особливе місце посідають лави різного складу, зокрема, шари м'якої лави, туфи і туфконгломерати.

У юрський і крейдовий періоди процес магматизму в геосинкліналі Малого Кавказу був дуже активним, накопичувалися товсті шари вулканогенних і вулканогенно-осадових порід. Ці утворення проявляються на території району як виходи гранітів і гранодіоритів. У складі гранітів помітний вміст польового шпату, кварцу і частково біотиту, а з первинних мінералів – магнетиту і

апатиту, а в складі гранодіоритів переважають плагіоклаз і кератит. Із похідних мінералів у складі гранодіоритів переважають серицит, хлорид, кальцит і каолініти. Розмаїття мінерального складу цих порід впливає на піщаність та глинистість елювіальних відкладень, що, у свою чергу, визначає ступінь розвитку ґрунтового профілю. Науковці відзначали поширення високоглинистого елювію материнських порід загалом по малому Кавказу, зокрема в Гедабекському районі, як наслідок специфічних гідротермальних умов.

Особливу роль у формуванні, географічному поширенні та ступені розвитку ґрунтового покриву об'єкта дослідження відіграють осадові породи. У цьому регіоні велике значення мали осадові породи третього і четвертого періодів як палеозойської ери, так і кайнозойської ери. З осадових порід на об'єкті дослідження широко поширені кристалічні вапняки та мергелі. Звичайні продукти вивітрювання вапняків характеризуються ознаками седиментації.

Загалом територія району гориста, тож порівняно з рівнинними районами тут поширені породи більш давніх геологічних епох. Поширюючись на локальних ділянках, ці породи були досить стійкими до ерозії, незначною мірою брали участь у процесі ґрунтоутворення.

Список використаних джерел

1. Məmmədov M. Ə. Azərbaycanın hidroqrafiyası. Bakı, 2002.
2. Qiyasi H. Ə. Eroziyaya uğrama dərəcəsiindən asılı olaraq dağ - qara torpaqların münbitlik modeli. *Azərbaycan aqrar elmi*, № 1-2, 2001, s.19-23.
3. Захаров С. А. Почвообразователи и почвы Азербайджана: м-лы по районированию Аз. ССР. П2, вып I, Баку.
4. Мамедов Г. Ш. Экологическая оценка почв Азербайджана. Баку: 1998, с. 28.
5. Кавецкая Г. Г. Температура воздуха. *Климат Азербайджана*. Изд-во «АН Азерб. ССР», Баку, 1959, с. 9-120.
6. H. Ə. Qiyasi. Dağ qara torpaqlarda qida maddələrinin ehtiyatı və eroziyanın onlara təsiri. Bakı, «MBM», 2010, 192 səh.
7. Ələkbərov K. Ə. Azərbaycanda torpaq eroziyası və onunla mübarizə. Azərb. SSR EA Nəşriyyatı, Bakı, 1961, 218 s.
8. Nicholas C. Uren, 2010. Heavy Metals in Soils: Cobalt and Manganese. Environmental Pollution book series (EPOL, volume 22), pp 335-366.

ЛАНДШАФТНО-ГІДРОЛОГІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ ЛІВОБЕРЕЖНОГО СУББАСЕЙНУ СЕРЕДНЬОГО ДНІПРА: СУЧАСНИЙ СТАН ТА РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ

С. П. Сарнавський

serhijpetrovich@gmail.com

кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, м. Полтава

В. В. Гребін

grebin1964@gmail.com

кафедра гідрології та гідроекології Київського національного
університету імені Тараса Шевченка, м. Київ

Лівобережжя суббасейну Середнього Дніпра в контексті ландшафтно-гідрологічного районування охоплює три зони: лісостепову недостатньо зволожену, мішанолісову вологу та степову посушливу (рис. 1).

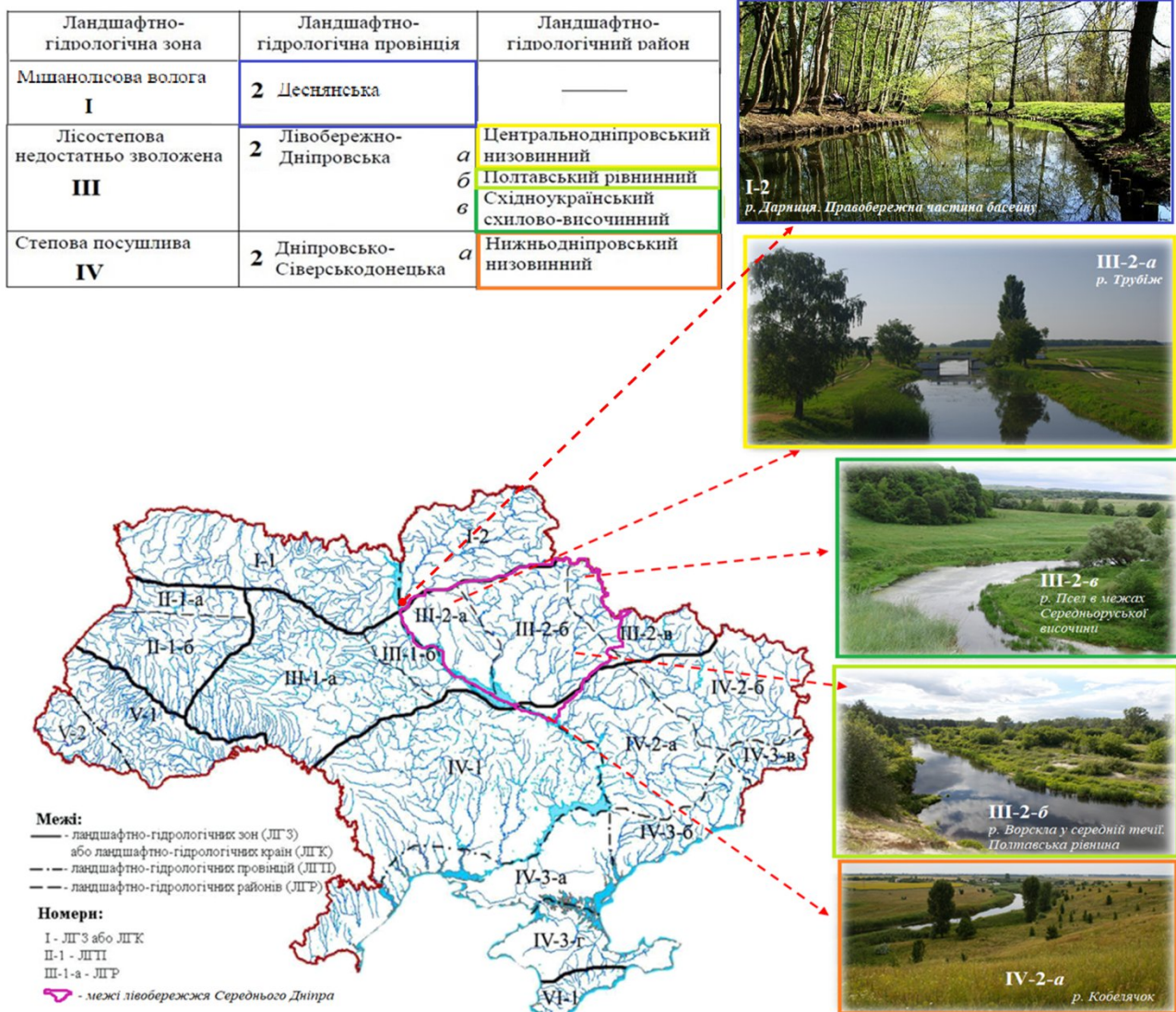


Рис. 1. Розташування лівобережжя Середнього Дніпра згідно схеми ландшафтно-гідрологічного районування [1, с. 153-154]

Близько 1,9 % площі лівобережжя суббасейну Середнього Дніпра розміщені в мішано-лісовій вологій зоні. Це верхів'я Трубежу, правобережна частина Дарниці, верхня течія правих приток Сули – Удаю, Ромену, верхів'я Терну. Перелічені річки мають схожий режим з річками суббасейну Десни, які протікають в межах Придніпровської низовини та Придеснянської рівнини. Річкова мережа розвинута помірно, найгустіша вона у басейнах Удаю та Ромену – 0,5-0,7 км/км², меншою мірою в долині Терну – 0,3-0,5 км/км², а найменша у верхів'ї Трубежу та Дарниці – 0,3 км/км². Річки області мають широкі долини – від 3 до 6 км. Заплави заболочені 3-6 %, багато озер і стариць, як наслідок – велика кількість осушувальних каналів, ставків та водосховищ. Лісистість в регіоні складає 10-13 %.

Похили річок становлять в межах Придніпровської низовини 0,2 м/км, а на підходах до відрогів Середньоруської височини – 0,37 м/км. Живлення річок мішане, з переважанням снігового до 55 %. Внутрішньорічний розподіл стоку: 70 % річного стоку навесні, 7 % – влітку, 10 % – восени, 13 % – взимку. Середній річний стік річок в регіоні складає 2-2,5 л/сек з км². Льодостав – з середини грудня до кінця березня.

Степова посушлива ландшафтно-гідрологічна зона охоплює лише 1,6 % лівобережжя Середнього Дніпра в межах гирлових ділянок Ворскли, Кобелячка, Псла та Кагамлика. В межах цієї зони виділяють три ландшафтно-гідрологічні області, але всі річки досліджуваного суббасейну розміщені в межах лише однієї – Сіверськодонецько-Дніпровської області недостатньої водності, яка охоплює річки північного степу в межах суббасейнів Сіверського Дінця й Нижнього Дніпра. Ця область розміщується у південно-східній частині суббасейну лівобережжя Середнього Дніпра. Заболоченість території мінімальна – до 1%. Лісистість складає 1-5 %. Густота річкової мережі в даній частині області складає 0,2 км/км².

Похили річок від 1,13-1,8 м/км у Кобелячка та Ворскли до 3,5 м/км у Псла. Живлення річок переважно снігове (до 60%). Внутрішньорічний розподіл стоку: навесні – 69 %, влітку – 12,5 %, восени – 9,5 %, а взимку – до 10 %. Середня водність річок в даному ландшафтно-гідрологічному районі складає - 1,0 - 2,0 л/с·км², збільшуючись від місця впадіння Псла, Кобелячка та Ворскли вгору по їх руслу. Влітку водність річок регіону зменшується, а дрібні притоки цих річок такі як Брачківка, Вісьмачка у Ворскли та Кобелячок на багатьох ділянках пересихають. Льодостав на річках регіону триває з середини грудня до середини березня.

Основний масив річок досліджуваного суббасейну розміщується у межах лісостеповій недостатньо зволоженої ландшафтно-гідрологічної зони (96,5 % всього басейну). Річкові басейни лівобережжя Середнього Дніпра розміщені лише в одній ландшафтно-гідрологічній провінції – Лівобережно-Дніпровській. В цій провінції виокремлюють три ландшафтно-гідрологічних райони – Центральnodніпровський низовинний, Полтавський рівнинний та Східноукраїнський схилово-височинний. Кожен з них має специфічні фізико-географічні, гідрологічні та ландшафтні характеристики, що обумовлюють особливості формування водного режиму.

Центральнодніпровський низовинний регіон охоплює басейни річок Придніпровської низовини – Дарниці, Прірви, Ікви-Павлівки, Рудої-Горіхівки, Трубежу, Супою, Золотоношки, Ірклія, Ковраю, Ковалівки, а також нижню течію Сули з її лівими і правими притоками: Оржицею, Сліпородом, Удаєм у середній течії. Густота річкової мережі становить менше $0,2 \text{ км/км}^2$, за винятком Удаю і Сліпороду, де вона сягає $0,3 \text{ км/км}^2$. Похил річок незначний – $0,2\text{--}0,5 \text{ м/км}$, лісистість коливається в межах $4\text{--}10 \%$, а заболоченість сягає 8% . Живлення річок – змішане з переважанням снігового (до 48%). Водність становить $0,5\text{--}1,5 \text{ л/с}\cdot\text{км}^2$, найбільша – в Оржиці та Удаї. Весняний період забезпечує 48% річного стоку, зима – 25% , осінь – 21% , літо – лише 6% . Льодостав триває з $17\text{--}18$ грудня до $21\text{--}22$ березня. Каламутність вод – помірна ($20\text{--}50 \text{ г/м}^3$), мінералізація – до 500 мг/л у межень [2, с. 63].

Полтавський рівнинний регіон знаходиться в нижній та середній течії Псла та Ворскли, з численними притоками (Омельник, Манжелія, Хорол, Багачка, Грунь, Говтва, Гнилиця, Кобелячка, Тагамлик, Коломак тощо), а також середня та верхня течія Сули з її допливами. Гідромережа більш розвинена: густота до $0,4 \text{ км/км}^2$ у верхів'ях Сули та середній течії її приток. Похил річок становить $0,2\text{--}0,9 \text{ м/км}$, лісистість – $4\text{--}12 \%$, а заболоченість – 5% . Основне живлення – снігове (до 80%). Водність річок зростає від нижньої течії вверх за течією і становить $2\text{--}2,5 \text{ л/с}\cdot\text{км}^2$. Весною формується 80% стоку, зима – 10% , осінь – 6% , літо – 4% . Льодостав триває з $17\text{--}19$ грудня до $20\text{--}22$ березня. Водотоки мають вищу каламутність ($100\text{--}250 \text{ г/м}^3$) та мінералізацію до 1000 мг/л у літню межінь.

Східноукраїнський схилово-височинний регіон охоплює верхів'я Псла і Ворскли в межах Середньоруської височини. До річок цього регіону належать Сумка, Олешня, Суджа, Корочка, Ільок, Ворсклець, Готня, Ворсклиця, Боромля, Гостенка, Охтирка та інші. Густота річкової мережі становить $0,2\text{--}0,3 \text{ км/км}^2$, з максимумом у межиріччі Псла та Ворскли поблизу українсько-російського кордону. Похил річок суттєво більший – $1,2\text{--}1,9 \text{ м/км}$, лісистість – найвища серед регіонів ($15\text{--}16 \%$), а заболоченість – найменша (1%). Живлення річок – змішане з домінуванням снігового до 81% . Стік зростає до $3\text{--}3,5 \text{ л/с}\cdot\text{км}^2$. Весною припадає 81% стоку, влітку – 9% , восени – 6% , узимку – 4% . Льодостав триває з $16\text{--}17$ грудня до $20\text{--}27$ березня. Каламутність вод – найвища ($250\text{--}500 \text{ г/м}^3$), мінералізація – до 1000 мг/л у період межінь.

Ландшафтно-гідрологічне районування лівобережжя суббасейну Середнього Дніпра чітко відображає зональні та провінційні відмінності у формуванні водного режиму річок. В межах лівобережжя Середнього Дніпра виділено три основні зони: мішанолісова волога, степова посушлива та лісостепова недостатньо зволожена, яка охоплює переважну більшість території.

У межах Лівобережно-Дніпровської провінції лісостепової зони виокремлено три ландшафтно-гідрологічні райони, кожен з яких має свої специфічні характеристики.

Центральнодніпровський низовинний район характеризується найнижчими показниками водності та похилу річок, помірною густотою гідромережі та живленням з переважанням снігового.

Полтавський рівнинний район демонструє більш розвинену гідромережу, вищу водність та значну частку снігового живлення, а також підвищені показники каламутності та мінералізації води.

Східноукраїнський схилово-височинний район вирізняється найбільшою водністю та похилами річок, найвищою лісистістю та домінуванням снігового живлення, а також значною каламутністю та мінералізацією води.

Степова посушлива зона представлена Сіверськодонецько-Дніпровською провінцією недостатньої водності з мінімальною заболоченістю та лісистістю, низькою густотою річкової мережі та переважно сніговим живленням.

Мішанолісова волога зона, що займає незначну площу, належить до Деснянської ландшафтно-гідрологічної провінції та має помірно розвинену річкову мережу, значну заболоченість та живлення з переважанням снігового.

В межах досліджуваного регіону формуються різноманітні ландшафти від мішанолісових, широколистянолісових, лучних до степових. Зважаючи на різноманітність ландшафтів та гідрологічних умов у межах досліджуваного регіону, існує значний потенціал для розвитку різних видів туризму та рекреації. Ці відмінності у гідрологічних характеристиках є визначальними також для практичного використання водних ресурсів регіону в різних галузях економіки та природокористування – від зрошення та осушення, житлово-комунального і промислового водопостачання, до гідроенергетики, рибальства та судноплавства.

Список використаних джерел

1. Гребін В. В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). Київ : Ніка-Центр, 2010. 316 с.
2. Клименко В. Г. Гідрологія України : навчальний посібник для студентів-географів. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. 124 с.

ГЕОГРАФІЯ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПО ОСНОВНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

П. В. Шуканов

parus2133@gmail.com

А. О. Величук

О. С. Риндюк

кафедра туристичного та готельного бізнесу

Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава

Штучний інтелект (ШІ, AI) стрімко трансформує способи виробництва, сферу послуг та навіть організацію управління державою. Найпотужніші гравці на сучасному ринку – США, Китай, країни Європейського Союзу, а також деякі представники Азії та інших регіонів – інвестують мільярди доларів у дослідження та розвиток, що дозволяє їм конструювати нові моделі

конкурентоспроможності. Розуміння географічного розподілу цих інвестицій і стратегій допомагає окреслити, які регіони можуть виграти від цього технологічного розвитку, а які зазнають відставання, що в свою чергу впливає на глобальні політичні та економічні процеси.

Різні країни розробляють власні дорожні карти розвитку ШІ, враховуючи свої національні потреби, традиції в освіті та інноваційному потенціалі. Наприклад, Сполучені Штати завдяки Силіконовій долині створили потужну екосистему інновацій, в той час як Китай за допомогою централізованої державної підтримки швидко розширює застосування технологій ШІ у виробничих та безпекових секторах. Європейські країни, крім технологічних досягнень, акцентують увагу на етичних та правових аспектах використання ШІ, що формує своєрідний регуляторний простір [1]. Такий географічний аналіз дає змогу виявити не лише національні досягнення, але й існуючі диспропорції, що можуть стати як каталізатором розвитку, так і джерелом глобальних нерівностей.

Саме тому дослідження географії розвитку штучного інтелекту набувають особливої актуальності у контексті зростаючої цифрової нерівності, що накладається на економічну та геополітичну трансформацію світу. Лідери в галузі ШІ отримують не лише економічні переваги, а й можливість впливати на формування світових стандартів безпеки, захисту персональних даних та етики застосування технологій. Це робить аналіз регіональних стратегій життєво необхідним для розробки міжнародних норм і співпраці, спрямованих на збалансований розвиток штучного інтелекту.

Сьогодні ШІ об'єднує багато технологій, які працюють з базами даних та здатні до самонавчання, основними з яких вважаються: 1) машинне навчання (Machine Learning) – вивчає методи побудови алгоритмів; 2) комп'ютерний зір (Computer Vision) – спеціалізується на технологіях аналізу, класифікації і розпізнавання зображень і відео; 3) штучні нейронні мережі (Artificial Neural Networks) – відтворює роботу людського мозку; 4) глибоке навчання (Deep Learning) – фокусується на класифікації даних; 5) опрацювання природної мови (Natural Language Processing) – спеціалізується на технологіях розпізнавання мови [2].

Перший Глобальний індекс розвитку штучного інтелекту передбачає порівняння країн світу за рівнем інвестицій, інновацій та впровадження штучного інтелекту. Global AI Index, започаткований у 2019 році компанією Tortoise Media, яка спеціалізується на аналітичній журналістиці, дослідженнях та глибокому аналізі глобальних тенденцій. У 2023 році цей індекс включав 60 провідних країн, які активно беруть участь у міжнародних ініціативах з управління ШІ. Високий рівень участі у таких ініціативах свідчить про прагнення країн до формування глобальних стандартів та політик у сфері ШІ. У 2024 році Компанія Tortoise Media використовувала комплексну систему оцінювання, що базується на понад 120 індикаторах. Таким чином Глобальний індекс розвитку ШІ базується на показниках, зібраних з різних державних та приватних джерел, наданих від 83 урядів світу. Використані показники надходять із 28 джерел: це державні звіти та публічні бази даних міжнародних організацій, а також інформація від аналітичних агентств, приватних компаній та власне дослідження Tortoise Media [5].

Цей індекс допомагає оцінити, наскільки країни готові до використання ШІ та які фактори впливають на їхню конкурентоспроможність у цій сфері станом на 2024 рік. Згідно з документом «Governing AI for Humanity: Final Report», міжнародне управління штучним інтелектом має значні прогалини у представництві, координації та реалізації ШІ [4]. У звіті зазначено, що більшість країн не беруть участі в жодній з основних міжнародних ініціатив з управління ШІ. Це свідчить про нерівномірний розподіл впливу та участі у глобальному регулюванні ШІ (таблиця 1).

Таблиця 1

**Загальний індекс країн світу за розвитком штучного інтелекту
(AI, вересень 2024 року, складено за [5])**

Країна	Загальн. індекс AI (ШІ)	Країна	Загальн. індекс AI (ШІ)	Країна	Загальн. індекс AI (ШІ)	Країна	Загальн. індекс AI (ШІ)
США	1	Японія	11	Тайвань	21	Румунія	50
Китай	2	Швейцарія	12	Данія	22	Колумбія	51
Сінгапур	3	Нідерланди	13	Ірландія	23	Єгипет	52
Велика Британія	4	Саудівська Аравія	14	Італія	24	Болгарія	53
Франція	5	Фінляндія	15	Швеція	25	Катар	54
Південна Корея	6	Гонконг	16	Норвегія	26	Україна	55
Німеччина	7	Австралія	17	Бельгія	27	Алжир	80
Канада	8	Іспанія	18	Австрія	28	Кенія	81
Ізраїль	9	Люксембург	19	Португалія	29	Шрі-Ланка	82
Індія	10	Об'єднані АЕ	20	Бразилія	30	Ефіопія	83

Україна має високий потенціал щодо розвитку ШІ, особливо у сфері освіти, але поки що поступається багатьом країнам за інвестиціями (зокрема приватними) та технологічною інфраструктурою. Станом на березень 2025 року серед провідних ЗВО Європи та Світу за розвитком штучного інтелекту кращі заклади України (загальна кількість у рейтингу – 67) наступні:

1. Львівська політехніка займає 395 місце в Європі та 1103 у світі.
2. Київський політехнічний інститут (відповідно – 430 та 1250 місце).
3. Київський національний університет імені Тараса Шевченка (відповідно – 458 та 1339 місце).
4. Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (відповідно – 553 та 1697 місце).
5. Національний авіаційний університет (відповідно – 589 та 1860 місце).

Провідні заклади Полтавщини (у рейтингу – 2) за розвитком штучного інтелекту: 43 місце в Україні – Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка (відповідно 1140 місце в Європі та 4599 у світі); 55 місце в Україні – Українська медична стоматологічна академія (відповідно 1283 місце в Європі та 5405 у світі) [3].

Розвиток штучного інтелекту сьогодні є глобальним процесом, а його географія відображає як економічні, так і культурні, наукові та політичні особливості окремих регіонів. Різні країни світу створюють власні стратегії,

інвестують у наукові дослідження та технологічну інфраструктуру, що дозволяє їм займати певні ніші в галузі ШІ. Таким чином географія розвитку ШІ відображає різноманіття підходів до інновацій: країни з потужною економікою та науковою базою стають лідерами у створенні технологій, а інші – розвивають свої оригінальні рішення, які можуть мати глобальне значення.

Ці тенденції відкривають нові виклики – від потреби у високих інвестиціях до складання ефективних регуляторних стратегій, що враховують як технічні, так і соціальні вимоги сучасного світу. В той же час географічний аналіз розвитку штучного інтелекту дозволяє: 1) виявити ключові регіональні та національні моделі інновацій; 2) оцінити вплив технологічного прогресу на глобальні та регіональні конкурентні переваги; 3) розробити ефективні стратегії міжнародної співпраці та регулювання ШІ з метою покращення освітніх програм і наукових досліджень, що відповідають сучасним актуальним потребам суспільства.

Список використаних джерел

1. Андрощук Г. О. Політика і стратегії розвитку штучного інтелекту в країнах світу: QUO VADIS?. *Наука, технології, інновації*. № 1 (25) 2023. С. 15-29. DOI: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2023-1-03>
2. Стан розвитку штучного інтелекту у світі. URL: <https://sidcon.com.ua/tpost/tztfujgpk1-stan-rozvitku-shtuchnogo-ntelektu-u-svt>
3. 67 Best universities for Artificial Intelligence (AI) in Ukraine (Updated: March 02, 2025). URL: <https://edurank.org/cs/ai/ua/>
4. Governing AI for Humanity: Final Report. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/4062495?v=pdf>
5. The Global AI Index. URL: <https://www.tortoisemedia.com/data/global-ai#rankings>

РОЗДІЛ 3

ГЕОГРАФІЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ТУРИЗМУ.

ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ТУРИЗМУ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ДЕСТИНАЦІЙ

В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

О. В. Гладкий

o.gladkey@knute.edu.ua

Д. Ю. Волошенко

dvoloshenko21@gmail.com

*кафедра туризму та менеджменту креативних індустрій
Державного торговельно-економічного університету, м. Київ*

Карпатський регіон України відноситься до найпривабливіших туристичних дестинацій, відомих своєю природною красою, культурною спадщиною та можливостями для активного відпочинку. Даний регіон, розташований на перетині кордонів України, Польщі, Словаччини, Румунії та Угорщини та має унікальні природні ресурси, які охоплюють гори, ліси, ріки та

озера, що в сукупності забезпечують розвитку екологічного та спортивного туризму.

Карпатський регіон, розташований у західній частині України та вважається унікальним у своєму поєднанні природних, культурних та соціальних ресурсів [4, с. 123]. Географічна характеристика Карпатського регіону відображає його величезний потенціал для розвитку туризму, а також важливість збереження природних ресурсів. Завдяки унікальним природним ландшафтам, багатій культурній спадщині та розвиненій інфраструктурі, Карпати завдяки численним природним ресурсам, став центром екологічного туризму та активного відпочинку. Водночас важливість охорони навколишнього середовища та сталого розвитку не може бути недооцінена, оскільки екологічні проблеми дещо загрожують цій природній перлині.

Карпатський регіон України багатий на культурну спадщину, яка відображає унікальність його етнічних груп, традицій і ремесел. Даний регіон відомий не лише своєю природною красою, але й значним внеском у культурну картину України.

Культурна спадщина Карпатського регіону не лише зберігає унікальні етнічні особливості, але й активно розвиває культурні практики через фестивалі, виставки та інші заходи. Усі ці аспекти сприяють формуванню привабливого образу Карпат як туристичної дестинації, що забезпечує розвиток внутрішнього туризму та збереженню культурної спадщини для майбутніх поколінь.

Туристичний потенціал Карпатського регіону України значною мірою визначається його природними красотами, культурною спадщиною та розвиненою інфраструктурою. Протягом 2018-2023 років даний регіон зазнав суттєвих змін у формуванні туристичних дестинацій, що відобразилось на динаміці туристичних потоків, яку ми більш детально проаналізували в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка туристичних потоків в Карпатському регіоні за 2018-2023 рр.

Рік	Кількість туристів (тис.)	Внутрішні туристи (тис.)	Іноземні туристи (тис.)	Зміна в % (до попереднього року)
2018	400	320	80	-
2019	450	360	90	+12.5
2020	250	200	50	-44.4
2021	300	220	80	+20.0
2022	350	280	70	+16.7
2023	500	400	100	+42.9

Джерело: складено автором за даними [1;2;3]

Динаміка туристичних потоків в Карпатському регіоні за період 2018-2023 років демонструє значні коливання, зумовлені різними факторами, такими як загальносвітові тенденції в туризмі, економічні обставини та пандемія COVID-19. У 2018 році регіон прийняв 400 тисяч туристів, з яких 320 тисяч

були внутрішніми, а 80 тисяч – іноземними. Протягом 2019 року спостерігалось зростання туристичних потоків до 450 тисяч, що свідчить про позитивну динаміку розвитку туристичної інфраструктури та пропозицій.

Однак у 2020 році пандемія COVID-19 призвела до різкого падіння кількості туристів до 250 тисяч, що становило зменшення на 44,4% у порівнянні з попереднім роком. Відновлення почалося у 2021 році, коли кількість туристів зросла до 300 тисяч, завдяки поступовій адаптації до нових умов. Продовження зростання спостерігалось в 2022 році, коли регіон прийняв 350 тисяч туристів, а особливий акцент заслуговує 2023 рік, коли кількість туристів досягла рекордних 500 тисяч, що було на 42,9% більше, ніж у 2022 році.

Загалом, представлена динаміка туристичних потоків у Карпатському регіоні протягом 2018-2023 років підкреслює важливість адаптації туристичної галузі до змінних умов та підвищення інтересу до регіону. Даний процес демонструє, що, незважаючи на виклики, Карпати залишаються привабливим місцем для туристів, з України, а подальші зусилля у розвитку інфраструктури, маркетингових стратегій і управлінні туристичними потоками можуть ще більше посилити позиції регіону на туристичній карті України та Європи. Далі ми більш детально розглянули динаміку розподілу туристів за типами відпочинку за аналогічний період (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка розподілу туристів за типами відпочинку в Карпатському регіоні за 2018-2023 рр.

Рік	Активний відпочинок (%)	Культурний туризм (%)	Екотуризм (%)	Сімейний відпочинок (%)	Інші види (%)
2018	30	25	15	20	10
2019	35	22	18	15	10
2020	25	30	20	15	10
2021	28	25	22	20	5
2022	32	27	18	15	8
2023	40	25	20	10	5

Джерело: складено автором за даними [1;2;3]

Динаміка розподілу туристів за типами відпочинку в Карпатському регіоні за період 2018-2023 років виявляє суттєві зміни у перевагах туристів, які можуть бути зумовлені як економічними факторами, так і соціально-політичною ситуацією в Україні, зокрема війною з Росією, що триває з 2022 року. У 2018 році активний відпочинок становив 30%, а культурний туризм — 25%. Проте вже у 2019 році спостерігалось зростання інтересу до активного відпочинку, який досяг 35%, на фоні зниження популярності культурного туризму.

В умовах пандемії COVID-19 у 2020 році активний відпочинок знизився до 25%, а культурний туризм зріс до 30%, що може свідчити про зміщення

пріоритетів туристів у пошуках безпечніших форм відпочинку. У 2021 році дані відновилися до 28% для активного відпочинку, а культурний туризм знову знизився до 25%. У 2022 році, коли розпочалася війна, активний відпочинок зріс до 32%, що може свідчити про бажання туристів максимально використовувати вільний час на природі, уникаючи великих скупчень людей. Протягом 2023 року цей тренд продовжувався, досягнувши 40%, в той час як культурний туризм залишився на рівні 25%.

Таким чином, війна, що триває, суттєво вплинула на туристичні вподобання, зокрема збільшила інтерес до активного відпочинку, в той час як традиційні види туризму, такі як культурний, зазнали певного зниження. Зниження частки сімейного відпочинку та інших видів відпочинку свідчить про зміни в поведінці туристів, які шукають альтернативи в умовах нестабільності. У загальному контексті, ці дані підкреслюють важливість адаптації туристичних пропозицій відповідно до змінюваних умов та переваг споживачів у постійно змінюваному середовищі.

Оцінка якості обслуговування в туристичних DESTИНАЦІЯХ допомагає проаналізувати формування успішних туристичних продуктів у Карпатському регіоні, оскільки задоволеність відвідувачів напряду впливає на їхнє бажання повернутися та рекомендувати DESTИНАЦІЮ іншим. Протягом 2018-2023 років якість обслуговування змінювалася під впливом різних факторів, включаючи зміни в туристичних потоках, інвестиції в інфраструктуру та загальну економічну ситуацію в країні, зокрема викликану пандемією та військовим конфліктом (табл. 3).

Таблиця 3

Оцінка якості обслуговування в туристичних DESTИНАЦІЯХ Карпатського регіону за 2018-2023 рр.

Рік	Середня оцінка (за 5-бальною шкалою)	Кількість скарг на обслуговування	Позитивні відгуки (%)	Зміна в % (до попереднього року)
2018	3.8	150	80	-
2019	4.0	100	85	+5.3
2020	3.5	200	60	-12.5
2021	4.1	90	88	+17.1
2022	4.3	70	90	+4.9
2023	4.5	50	92	+4.7

Джерело: власна розробка авторів

Протягом періоду з 2018 по 2023 роки оцінка якості обслуговування в туристичних DESTИНАЦІЯХ Карпатського регіону демонструє позитивну динаміку, незважаючи на виклики, пов'язані з пандемією COVID-19 та військовим конфліктом, що триває з 2022 року. Середня оцінка якості обслуговування зросла з 3.8 у 2018 році до 4.5 у 2023 році, що свідчить про покращення стандартів обслуговування та професійності персоналу.

Зменшення кількості скарг на обслуговування з 150 у 2018 році до 50 у 2023 році вказує на успішну роботу туристичних підприємств щодо виявлення та усунення проблем у сфері обслуговування. Позитивні відгуки від туристів також зросли, досягнувши 92% у 2023 році, що підтверджує підвищення задоволеності споживачів.

Загалом представлені вище результати демонструють, що навіть в умовах нестабільності, туристичні DESTИНАЦІЇ Карпатського регіону змогли адаптуватися і поліпшити якість послуг, що, у свою чергу, сприяє розвитку регіону як привабливої туристичної локації. Підтримка високих стандартів обслуговування виступає критично важливою для забезпечення конкурентоспроможності Карпат у майбутньому, особливо в контексті відновлення туристичної галузі після кризи.

Тож, формування туристичних DESTИНАЦІЙ в Карпатському регіоні України за період 2018-2023 років відзначається динамічним розвитком, незважаючи на суттєві виклики, такі як пандемія COVID-19 та військовий конфлікт. Завдяки унікальним природним ресурсам, багатій культурній спадщині та активній інвестиційній діяльності, регіон продовжує залучати туристів, що проявляється в зростанні кількості відвідувачів та вдосконаленні туристичної інфраструктури. Паралельно з цим, покращення якості обслуговування та розвиток нових маркетингових стратегій продовжують забезпечувати поступове підвищення конкурентоспроможності Карпатських DESTИНАЦІЙ, що й надалі робить їх привабливими для різних категорій туристів.

Список використаних джерел

1. Гірськолижний курорт Буковель. URL: <http://www.hotelsbukovel.com.ua/ua/hotels-catalog/gornolyzhnyj-kurort-bukovel>
2. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>
3. Курорт Славське. URL: <https://www.slavske-ua.com>
4. Шкріба Ю. В. Структура та особливості територіального розподілу природно-ресурсного потенціалу Карпатського регіону. *Збірник наукових праць студентів географічного факультету*. 2020. С. 121-127.

БАЛАНС ЗНАНЬ І НАВИЧОК ЯК КЛЮЧ ДО УСПІХУ В ТУРИСТИЧНІЙ ОСВІТІ

В. В. Даниленко

danylenko.14@btu.kharkov.ua

кафедра туризму Державного біотехнологічного університету, м. Харків

Сучасна туристична освіта знаходиться на перехресті між традиційними підходами та інноваційними моделями навчання, які спрямовані на практичну підготовку спеціалістів до реалій ринку. У цьому контексті актуальним є впровадження змішаних програм, які поєднують у собі як гуманітарний підхід з розвитком критичного мислення, самосвідомості, творчості та уяви, так і прикладні навички, необхідні для негайного застосування у професійній діяльності. Такий баланс дозволяє майбутнім фахівцям не лише засвоїти

теоретичні знання, але й розвинути вміння, що роблять їх конкурентоспроможними у сучасному, швидкоплинному світі туризму.

Однією з ключових тенденцій є орієнтація освітніх програм на практично орієнтований контент, що дозволяє випускникам стати «готовими до роботи» з першого дня їхньої професійної діяльності. Це означає, що навчальний процес має бути гнучким, постійно адаптуватися до змін у галузі та враховувати потреби сучасного ринку. Програми повинні створювати умови для розвитку не лише базових управлінських навичок, але й інноваційного мислення, яке сприятиме перетворенню традиційного підходу до управління туризмом.

Наприклад, одним із ключових напрямів є розробка компетентнісних рамок, які окреслюють набір вмінь та знань, що очікуються від випускників як з боку роботодавців, так і з боку академічних кіл. Такі рамки дозволяють створити чітку дорожню карту розвитку професійних якостей, включаючи критичне мислення, креативність, комунікативні здібності та володіння сучасними технологіями. Практична реалізація цього підходу може проявлятися через обов'язкові програми стажувань, де кожен студент має пройти щонайменше три інternатури тривалістю по дванадцять тижнів. Це дозволяє не лише здобути міжкультурні та міжособистісні навички, але й познайомитися з робочими процесами в реальному бізнес-середовищі.

Іншим прикладом може бути активне упровадження робочих місць та проектних завдань, де студенти беруть участь у вирішенні реальних завдань компаній-партнерів. Такий підхід створює можливість для студентів одразу відчувати вплив своїх знань на робочі процеси, а компаніям – отримати свіжий погляд та інноваційні рішення. Водночас, важливим є не тільки теоретичне вивчення, а й набуття практичного досвіду через участь у спільних дослідницьких проектах, семінарах та конференціях, що організовуються у партнерстві між університетами, підприємствами та навіть міжнародними установами.

Тобто важливим аспектом є інтеграція університетів із представниками індустрії, що дозволяє створити синергію між теоретичними знаннями та практичними вимогами бізнесу. Співпраця між академічною сферою та підприємствами сприяє обміну досвідом, використанню сучасних технологій та ресурсів, а також стимулює розвиток новаторських рішень, що забезпечують стійку конкурентоспроможність. Проте ця співпраця стикається з низкою викликів: від недостатнього визнання туристичної галузі як знання-орієнтованої сфери до обмежених ресурсів малих та середніх підприємств, які часто не можуть інвестувати в наукові дослідження.

Не менш важливим є постійне оновлення навчальних програм відповідно до потреб ринку. Наприклад, в країнах, що розвиваються, де туристична індустрія швидко зростає, слід приділяти більше уваги практичним аспектам навчання, таким як управління малим і середнім бізнесом, організація подій, цифровий маркетинг та екологічна стійкість. У розвинених країнах, де акцент робиться на розвиток аналітичних та критичних здібностей, програми можуть включати модулі з аналізу соціальних процесів, стратегічного планування та інноваційного менеджменту.

Сучасні освітні програми часто обмежуються механізмами оцінювання, орієнтованими на проходження практики та виконання проектних завдань. Проте, для досягнення більш високого рівня підготовки спеціалістів, важливо впроваджувати системи, що дозволяють оцінювати не лише теоретичну складову, але й реальну здатність застосовувати отримані знання в умовах динамічного робочого середовища. Такий підхід сприяє формуванню універсальних фахівців, здатних ефективно працювати в умовах невизначеності та швидких змін.

У сучасних освітніх програмах для оцінювання практичних навичок можна застосовувати різноманітні інноваційні методи, що дозволяють комплексно перевірити здатність студентів застосовувати набуті знання в реальних умовах. Наприклад, одним із популярних підходів є кейс-методика, коли студентам пропонуються конкретні ситуації з туристичної індустрії, які вимагають аналізу, розробки стратегії вирішення проблеми та обґрунтування прийнятих рішень. Цей метод сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних здібностей.

Ще один ефективний інструмент – це формування портфоліо проектів, в якому студенти збирають результати своїх досліджень, практичних завдань та кейс-аналізів. Портфоліо дозволяє відслідковувати розвиток професійних компетенцій протягом навчання, а також демонструвати набуті навички потенційним роботодавцям. Такий підхід стимулює самостійність та відповідальність за власне професійне зростання.

Особлива увага має приділятися також підвищенню кваліфікації викладачів та співробітників індустрії. Організація спеціалізованих курсів та майстер-класів, де академічний персонал може ознайомитися з новими технологіями та сучасними методиками управління, є невід'ємною частиною сучасної освіти. У свою чергу, співробітники туристичних підприємств мають можливість відвідувати семінари та тренінги, що дозволяють їм залишатися в курсі останніх наукових досліджень і тенденцій галузі. Обмін досвідом через програми обміну викладачами та студентами, спільні дослідницькі проекти, а також участь у міжнародних конференціях сприяють формуванню єдиного освітнього простору, де кожен учасник отримує вигоду від взаємодії.

Не менш актуальним є і підвищення обізнаності молоді щодо можливостей, які надає туристична освіта. Це може включати інформаційні кампанії в середніх школах, організацію днів відкритих дверей, а також створення платформ для раннього знайомства з кар'єрними перспективами в галузі туризму. Такі заходи сприяють формуванню позитивного іміджу туристичної освіти, що відповідає стратегічним цілям на довгострокову перспективу, наприклад, реалізації візії розвитку туристичної індустрії в рамках державних програм.

Таким чином, майбутнє туристичної освіти полягає у створенні інтегрованих програм, що об'єднують академічну глибину та практичну орієнтацію, стимулюють розвиток як креативних, так і професійних навичок. Це дозволить не лише відповідати вимогам сучасного ринку, але й відкривати нові перспективи для інноваційного розвитку туристичної галузі, сприяючи

формуванню стійкої знання-орієнтованої економіки та сприянню загальному національному зростанню. Також сучасна туристична освіта повинна враховувати глобальні особливості ринку, зокрема різницю між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються. Цей контраст підкреслює необхідність створення універсальних програм, здатних врахувати як глобальні тренди, так і специфіку національних ринків.

ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ АНІМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

В. І. Дмитренко

vitapoltava79@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

В умовах динамічного розвитку туристичної галузі в Україні підприємницька компетентність набуває особливого значення та розглядається як одна з провідних професійних якостей фахівців у сфері туризму. Сучасні виклики, пов'язані з трансформацією ринкового середовища, процесами децентралізації, необхідністю створення конкурентоспроможних та інноваційних туристичних продуктів, а також активізацією участі місцевих громад у туристичному розвитку, висувають нові вимоги до підготовки кадрів. Майбутні фахівці мають не лише володіти ґрунтовними знаннями з професійної діяльності, а й виявляти підприємницьке мислення, ініціативність, креативність, уміння працювати в умовах невизначеності, брати на себе відповідальність і приймати самостійні, економічно виважені рішення. Саме ці якості стають вирішальними для ефективної реалізації туристичних проєктів, розвитку малого і середнього бізнесу в галузі, а також для сприяння сталому розвитку територій.

На думку В. Бондара «саме підприємливість, як багатоаспектна якість, допомагає сучасній освіті досягти основної мети – успішної інтеграції особистості в соціальне та економічне життя країни» [2, с. 473].

У сучасній науковій літературі підприємницька компетентність трактується як багатокомпонентне явище. Так, В. Майковська визначає її як здатність особи узгоджувати власні економічні інтереси з доступними ресурсами й потребами суспільства, організовувати працю, адаптуватися до змін на ринку праці, приймати економічно обґрунтовані рішення та презентувати результати діяльності [5, с. 112–113]. Ю. Білова розглядає цю компетентність як інтегративну психологічну якість, що проявляється у творчому пошуку нових ідей і розв'язанні життєвих та професійних проблем [1, с. 15]. С. Прищепа трактує підприємницьку компетентність як поєднання якостей і знань, необхідних для ефективного розв'язання бізнес-завдань [6, с. 367–368].

О. В. Дишкантюк та К. В. Власюк підприємницьку компетентність майбутніх фахівців з туризму розглядають як здатність до організації власної професійної та підприємницької діяльності, ефективного управління колективною працею, орієнтації в нормах і етичних засадах трудових відносин, а також наполегливості у виконанні різноманітних видів завдань [4, с. 152–153].

У межах реалізації освітньої програми «Туризм і рекреація», що впроваджується на базі Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, значна увага приділяється розвитку ключових компетентностей здобувачів вищої освіти, зокрема підприємницької. Одним із обов'язкових компонентів програми є навчальна дисципліна «Організація анімаційної діяльності», яку студенти опановують на другому році навчання (IV семестр). Обсяг курсу становить 3 кредити ЄКТС з формою підсумкового контролю – залік.

Ця дисципліна не лише забезпечує формування фахових знань у сфері туристичної анімації, а й виступає дієвим інструментом розвитку підприємницького потенціалу майбутніх фахівців. У процесі вивчення курсу особлива увага приділяється практичній складовій, що створює умови для інтеграції теоретичних знань і практичних навичок. Наприклад, під час виконання практичних завдань за темою «Організація анімаційних послуг у готелях і туристичних комплексах» здобувачі вищої освіти аналізують функціонування різних типів туристичних підприємств та особливості реалізації анімаційних програм у кожному з них. У результаті формується системне уявлення про специфіку взаємозв'язків між формами власності, ресурсним потенціалом закладу й можливими сценаріями організації дозвілля туристів [3, с. 883].

При опрацюванні теми «Свято як основа комплексної анімації. Карнавальна анімація» здобувачі освіти не лише створюють творчі концепції святкових заходів, а й розробляють кошторисні плани, здійснюючи розрахунок собівартості кожного елементу анімаційної програми. Така діяльність формує фінансову обізнаність, навички економічного планування та вміння приймати обґрунтовані рішення щодо ефективного використання матеріальних ресурсів.

Загалом, під час вивчення цієї дисципліни студенти також створюють власні анімаційні програми, що імітує процес розробки туристичного продукту; навчаються планувати бюджет заходів, шукати ресурси та партнерів, що формує фінансову та організаційну грамотність; орієнтуються на потреби цільової аудиторії, враховуючи її інтереси, вік, культуру; впроваджують елементи соціального підприємництва, наприклад, створюючи інклюзивні програми або анімаційні заходи для громад, постраждалих від війни.

Таким чином, курс «Організація анімаційної діяльності» виступає не лише навчальною дисципліною, а й платформою для розвитку професійної мобільності та готовності до самостійного ведення підприємницької діяльності у сфері туризму й рекреації. Практикоорієнтовані завдання, спрямовані на розробку та реалізацію анімаційних продуктів, сприяють розвитку таких важливих складових, як ініціативність, уміння працювати з ресурсами, здатність до фінансового планування та прийняття обґрунтованих рішень.

Вивчення тем, пов'язаних з економікою анімаційних послуг, моделюванням святкових заходів і оцінкою їхньої ефективності, дозволяє студентам поєднувати творчий підхід із економічною доцільністю, що є ключовим у сучасній туристичній практиці. Отже, зазначена дисципліна є важливим інструментом розвитку підприємницького мислення, що відповідає актуальним потребам ринку праці у сфері туризму.

Список використаних джерел

1. Білова Ю. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти: збірник наукових праць*. 2013. Вип. 7. С. 15–17.
2. Бондар В. Поняття «підприємницька компетентність» у науковому дискурсі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2022. № 9–10. С. 469–476.
3. Дишкантюк О. В., Власюк К. В. Майбутнє освіти і науки у сфері туризму: підхід до підприємницької компетентності. С. 149–153. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/23741/1/44.pdf> (дата звернення: 25.04.2025).
4. Дмитренко В. І. Дисципліна «Організація анімаційної діяльності» у системі професійної підготовки бакалавра з туризму і рекреації: досвід Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. *Вісник науки та освіти*. Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія». 2024. Вип. 8 (26). С. 877–888.
5. Майковська В. І. Сутність і структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців в Україні. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2017. № 1. С. 112–117.
6. Прищепа С. Сутність та зміст поняття «підприємницька компетентність». *Молодий вчений*. Серія: Педагогічні науки. 2016. №5 (32). С. 367–370.

САПРОНОЗНІ ІНФЕКЦІЇ ЯК ОДИН ІЗ ЙМОВІРНИХ БІОРИЗИКІВ ДЛЯ ПОДОРОЖУЮЧИХ ОСІБ У ПРОСТОРІ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ ТА ЙОГО РІЗНОВИДІВ

І. М. Звягольська

zviaholska.iryana@gmail.com

кафедра мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету, м. Полтава

Т. В. Дерев'янка

derevyanko602@ukr.net

кафедра біології, здоров'я людини та фізичної реабілітації Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава

Екологічний туризм та кількісно значимі його різновиди (природно-пізнавальний туризм, активний туризм, сільський або аграрний туризм, споживчий туризм, «пікніковий» туризм, перебування в екологічних готелях та ін.), на противагу 80-90-м рокам ХХ ст., у 20-х роках ХХІ століття у своєму генезисі набули прогресуючих темпів за своїми чисельними векторними спрямуваннями і є цілком адекватними до еко-орієнтованої траєкторії розвитку будь-якої країни світу. Тож, на теперішній час в інтегрованому стані

екологічний туризм зайняв одну із головних ніш у туристично-рекреаційній діяльності людства, став невід'ємним сектором світового туристичного господарства і посів важливе місце серед чинних напрямків соціального і культурного розвитку суспільства та підтримки рівня і якості життя людини хоч якої країни світу [1; 2; 3].

Крім того, з огляду на теперішні події в Україні та ряді інших країн світу в умовах підвищеного впливу стрес-факторів, нервово-психологічного навантаження у поєднанні з професійно-виробничими компонентами визначальної вагомості набуло питання збереження і відновлення ментального здоров'я людей будь-яких вікових груп та гендерної ідентифікації. В цьому контексті корелятивно зросла роль рекреаційно-споживчої та дозвіллекультурної зайнятості населення, і найбільш привабливим й доступним став саме екологічний туризм у всіх його різновидах. [2; 4].

Проте, для результативного здійснення екологічних маршрутів надзвичайно важливим є вирішення питання щодо попередження негативних впливів довкілля на організм подорожуючих осіб. За цих умов, під час проєктування туру і формуванні кінцевого туристського продукту з позицій медичної мікробіології, лікарів-інфекціоністів та епідеміологів, необхідним є врахування біологічних ризиків [5; 6; 7; 8], і зокрема, такого лімітуючого фактора, як сапронозні інфекції. Наразі, верифіковано доведеним є те, що сапронозні інфекції серед регіональних біотичних факторів становлять суттєву загрозу для здоров'я населення, й, цілком зрозуміло, що збудники таких інфекційних патологій можуть стати непередбачуваною загрозою і для здоров'я подорожуючих людей.

Сапронози, за сучасними науковими посиланнями [9, 10, 11], – це інфекційні захворювання людей і тварин, резервуаром збудників яких, на відміну від зоонозних та антропонозних інфекцій, є об'єкти довкілля. Як для більш усвідомленого розуміння існування підвищеного ризику інфікування людей в будь-якому географічному регіоні планети, саме такими мікроорганізмами, можна надати й більш деталізоване визначення: «сапронози – це група таких інфекційних захворювань, які поєднані фактом відсутності явного живого джерела інфекції (людина, теплокровні тварини), а збудниками таких можуть бути природні мешканці ґрунтів і водойм, тимчасові мешканці ґрунту й води, в організмі безхребетних і нижчих пойкилотермних тварин, а також ті, що колонізують рослини і різні органічні субстрати, певні штучні технічні засоби, промислові і побутові прилади».

Клімато-географічні та фауно-флористичні особливості природних територій нашої країни і практично всіх регіонів земної кулі обумовили функціонування в певних осередках ендемічних вогнищ цілого ряду сапронозних інфекцій. На сьогодні, до сапронозних інфекцій відносять: правець, ботулізм, газова гангрена, псевдомоноз, сибірка, лістеріоз, лептоспіроз, холера (спричинена негемаглютинуючими холерними вібріонами), захворювання, спричинені парагемолітичними вібріонами, чума верблюдів, кишковий ієрсиніоз, актиномікоз, мікоплазмоз, спричинений *Achoieplasma laidlawii*, глибокі мікози (гістоплазмоз, бластомікоз, криптококоз,

кокцідіоз), аспергільоз, первинний амебний менінгоенцефаліт та багато ще інших інфекційних патологій.

За особливостями життєвого циклу розвитку мікроорганізмів сапронози умовно поділяють на три підгрупи:

1) сапронози, збудники яких мають епізодичні, необов'язкові екологічні зв'язки із сприйнятливим макроорганізмом, і цей зв'язок несуттєвий для мікроба як біологічного виду (зокрема, збудники глибоких мікозів);

2) сапронози (із різним ступенем умовності), збудники яких у біологічних циклах мають обов'язкову сапрофітичну фазу, але їх зв'язок з теплокровним господарем є тіснішим і регулярним (зокрема, сибірка, правець, газова гангрена, інші клостридіози);

3) сапронози, збудники яких реалізують свій патогенний потенціал завдяки технічному прогресу (зокрема, легіонельоз). Так, легіонели є звичайними сапрофітами водних середовищ. Навіть при випадковому потраплянні до організму людини природними шляхами (через заковтування води під час плавання; на поверхні їжі; при випадковому потраплянні води на шкіру, навіть на пошкоджену) вони не ініціюють патологічний процес. В той же час застосування в побуті і в різних сферах народного господарства кондиціонерів, певних вентиляційних систем, душевого приладдя, розрихлювачів ґрунтової поверхні, деяких скреперів, тощо, створило умови для накопичення легіонел в тонко дисперсних частках води, що утворюються під час роботи цих пристроїв. Через це мікроби набрали здатності потрапляти в дихальні шляхи людини за допомогою «незвичного» для них аерогенного механізму у складі водного мікроаерозолі. За такої ніби то нової ситуації у легіонел фенотипно «спрацьовують» фактори патогенності, і як наслідок, у інфікованої людини, окрім уражень респіраторного тракту, розвивається важка форма пневмонії з численними ускладненнями (20% летальність).

В останні роки типовим сапронозом визнаний лістеріоз: первинним природним резервуаром лістерій є ґрунт, а надалі збудник здатний потрапляти в рослинні субстрати (трава, овочі), які або продукти їх переробки стають резервуаром збудника для людини і сільськогосподарських тварин.

Епідеміологічні прояви сапронозів мають віялоподібний, виразно дискретний характер, проте через певні умови за інтенсивністю епідемічного процесу ймовірні епідемії. За проекцією на конкретну географічну територію та наявності комплексу певних клімато-географічних та соціально-економічних факторів можливе виникнення або виявлення вже існуючих у теперішньому часі статистичних і природно-осередкових ендемічних осередків сапронозних інфекцій. Це становить значну біологічну небезпеку для здоров'я тимчасово перебуваючих у просторі таких осередків різних за метою подорожі груп людей, що обумовлено відсутністю взаємної еволюційно закріпленої коадаптації патогенів такого типу і сприйнятливих макроорганізмів.

У чисельних наукових джерелах наведені дані про збільшення кількості гострих кишкових інфекцій у людей з ростом біомаси пірофітових, зелених і синьозелених водоростей у водоймах; понаднормову кількість мікроорганізмів за їх сумісної контамінації з зоопланктоном питної води; що інфузорії

підтримують існування різних видів бактерій (ієрсиній, псевдомонад, лістерій); із устриць ізолювали різні серотипи холерних вібріонів, сальмонел та ешерихій, а від креветок та інших ракоподібних отримали ізоляти неаглютинуючих холерних вібріонів та багато ін. Таким чином, оцінюючи можливе епідеміологічне розповсюдження сапронозних інфекцій, необхідно не просто аналізувати можливість контамінації чисельних об'єктів і складників довкілля, а виявляти комплексні біоценотичні умови водойм, ґрунту, які сприяють існуванню і збереженню життєздатності збудників цієї групи інфекційних захворювань.

Кожен збудник із вище означених інфекційних патологій має своє таксономічне положення, біологічні властивості, генетично детермінований патогенний потенціал, патогенез (проникнення збудника і механізм розвитку хвороби), тому у інфікованих осіб перебіг захворювань має притаманно конкретний симптомокомплекс і різниться за клінічними проявами (маніфестні, інтапаратні форми інфекції), тяжкістю перебігу захворювання (важкий, середньоважкий, легкий ступінь хвороби), його тривалістю (гостра, хронічна інфекція), можливе реконвалісцентне носійство.

Загибель та елімінація мікроба-інтервента із організму хворого обумовлена, в першу чергу, ефективним спрацюванням всіх ланок імунної системи, що, сукупно з впливом патогену та іншими численними обставинами спричинює її компрометацію різного ступеню прояву (від фізіологічної до патологічної) і кінець кінцем призводить до порушення адаптивних механізмів організму людини. Особливу загрозу це становить для людей з етіологічно неоднаковим імунодефіцитним станом. Й така ситуація для подорожуючої людини можлива на будь-якому етапі маршруту в просторі обраного виду туризму, і звісно, стосується не тільки сапронозних, але й інших за походженням інфекційних захворювань. Тому, керівники туристичних груп, гіді та інструктори як працівники сфери екологічного туризму, які супроводжують подорожуючих людей на маршрутах в різні географічно-ландшафтні і урбанізовані локації, повинні знати про небезпечні регіональні нозоареали, враховувати їх сезонні особливості, вміти провести належний спеціальний інструктаж з поясненням необхідності дотримання правил біобезпеки.

Крім того, дієвим засобом захисту організму людей, які спланували подорож, є створення штучно набутого активного імунітету, що досягається за допомогою таких імунобіологічних препаратів як вакцини. Строки введення вакцин, країна-виробник, походження та інші характеристики біопрепарату вирішуються лікарем-інфекціоністом у кожному конкретному випадку із врахуванням напряму туристичної подорожі і опцій страхового полісу передбаченого для внутрішнього чи зовнішнього туризму. Для специфічного лікування і для екстреної специфічної профілактики у разі можливого інфікування патогеном, який циркулює в певній місцевості, рекомендовані імуноглобулінові препарати.

На думку авторів, наукові викладки щодо сапронозних інфекційних захворювань підтверджують необхідність занесення наданої інформації до

структури здоров'язберігаючих технологій екологічного туризму під час формування тур пакету належної якості, і тим самим пом'якшити або й зовсім звести на нівець негативний вплив зазначеного обмежуючого біофактора на організм подорожуючої людини.

Урахування наведеного контенту, з одного боку, матиме практичне значення для поліпшення якості туристичного продукту та надаваних послуг певною турагенцією, а з іншого боку, надає можливість зацікавленій особі об'єктивно оцінити рівень кваліфікаційної роботи конкретного туроператора з питань щодо мінімізації біологічного ризику інфікування сапроагентами та іншими (заявленими в попередніх роботах [6, 7, 8]) мікроорганізмами під час прямування подорожанина (індивідуально або у складі групи) за алгоритмом обраної конкретної подорожі. За таких умов беззаперечно підвищується ефективність реалізації основних концептів біо-соціальної місії туризму для всіх, хто залучається в обшир кожного із напрямків внутрішнього чи зовнішнього туризму.

Список використаних джерел

1. Кузьменко Ю. «Екологічний туризм». URL: <https://ruraltourism.com.ua>
2. Халімовська І. В. Екологічний туризм як чинник розвитку сучасного суспільства. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2016. Вип. 67. С. 89-96.
3. Перспективи розвитку туризму в Україні та світі: управління, технології, моделі: колективна монографія / за наук. ред. проф. Волошина І.М. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2015. 328 с.
4. Шульгіна Л. М., Бондар А. І. Аналіз еко-орієнтованих видів туризму: їх відмінні та спільні риси. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2010. № 1. С. 161-168.
5. Звягольська І. М. Біобезпека подорожувачих – окремі мікробіологічні ризики. *Модернізація економіки в умовах зростання суспільної свідомості: туризм, людиномірність, партнерство, кооперація*: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава 14 грудня 2017 р.). Полтава: ПУЕТ, 2017. С. 236-240.
6. Звягольська І. М. Ентеровірусні інфекції як вірогідний біологічний ризик для здоров'я подорожан, перебуваючих в просторі туризму. *Мережевий бізнес: становлення, проблеми, інновації* : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 27-28 квітня 2023 року). Полтава: ПУЕТ, 2023. С. 243-247.
7. Звягольська І. М., Дерев'янка Т. В., Полянська В. П. Медико-мікробіологічні аспекти впливу водного фактору на здоров'я людини у реаліях сьогодення *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2023. Том 23, Вип. 3 (83). С. 193-197.
8. Волошина Н. О. Паразитарна система: її екологічна сутність. *Вісник Львівського університету*. Серія біологічна. 2012. Вип. 60. С. 215-221.
9. Корнієнко Л. Є., Недосеков В. В., Бусол В. О., Корнієнко Л. Є. та ін. Сапронозні інфекційні хвороби тварин: монографія. Біла Церква: Білоцерків. держ. аграр. у-т, 2009. 300 с.
10. Levine B. R., Berstrom C. T. Bacteria are different: observation, interpretation, speculations, and opinions about the mechanisms of adaptive evolution in prokaryotes. *PNAS*. 2000. Vol. 97. № 13. P. 6981-6985.

РІЧКА ВОРСКЛА В МЕЖАХ ПОЛТАВИ ЯК ОСНОВА ДЛЯ РОЗРОБКИ НОВИХ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ

В. В. Єрмаков

slav9724@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Н. М. Карпенко

karpenko_inm@ukr.net

*кафедра туристичного та готельного бізнесу
Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава*

С. П. Сарнавський

serhijpetrovich@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Місто Полтава – адміністративний і важливий культурний центр Полтавської області, великий транспортний вузол. Місто розташовано в межах Придніпровської низовини, по обох берегах р. Ворскла. Одна з крупних лівих приток Ворскли – Коломак, впадає в неї в межах міста.

Ворскла здавна є не тільки природною окрасою Полтави, але й традиційним рекреаційним об'єктом, місцем відпочинку та водних прогулянок, занять водним спортом. Подальший розвиток сфери туризму і рекреації в області та у місті зумовлює необхідність розширення досліджень туристично-рекреаційного потенціалу міста як шляхом освоєння ресурсів долини річки, так і розробки нових туристичних маршрутів різної тематики. У цьому плані ми пропонуємо взяти традиційну водну човнову прогулянку по Ворсклі за основу розробки нового пізнавального туристичного маршруту «По хвилях Ворскли: відкриваючи мальовничу Полтаву». Даний варіант назви маршруту (або тематичної екскурсії) може привернути увагу туристів і підкреслити красу природи та культурну спадщину регіону.

В якості траси маршруту можна взяти ділянку течії Ворскли між с. Вакуленці та Нижні Млини у загальному напрямку з північного сходу на південь та протяжністю (з урахуванням звивин русла) бл. 18 км. Час проходження маршруту за умов використання прогулянкових човнів складатиме до 3-3,5 годин.

У фізико-географічному відношенні береги Ворскли в межах даного відрізка являють собою ділянки заплавних листяних лісів та місцями борової рослинності на перших надзаплавних терасах (у районі с. Вакуленці та нижче мосту траси Київ-Харків до с. Нижні Млини) у поєднанні із антропогенними ландшафтами в межах міста Полтави. Ширина русла в середньому становить 35-50 м, а нижче головного автомобільного мосту – до 150 м при майже відсутній течії.

Зазначений відрізок течії Ворскли складає ділянку невеликого руслового водосховища між двома дамбами: у с. Вакуленці та Нижні Млини. Вакуленці –

це місцевість у Подільському районі м. Полтави, на лівому березі Ворскли, північно-східна околиця міста (у складі міста Полтави з 1988 р.). Разом із сусіднім селищем Крутий Берег Вакуленці у наш час становлять суцільний масив переважно садибної забудови [2].



Рис. 1. Карта туристичного маршруту по річці Ворскла від с. Вакуленці до с. Нижні Млини

Далі за течією Ворскли, минаючи підвісний міст через Ворсклу по правому берегу розташований пляжно-відпочинковий комплекс «Гаваї» на високому корінному березі як складова архітектурного ландшафту міста на Монастирській горі (в селищі Червоний Шлях) знаходиться ансамбль Хрестовоздвиженського жіночого монастиря, заснованого у кінці XVII ст. Це пам'ятка архітектури національного значення, побудована у стилі українського бароко і є домінуючою над містом і околицями [7]. Від району с. Крутий Берег і далі у бік с. Яківці починаються локації, пов'язані із Полтавською битвою.

По лівому берегу Ворскли розташований пляж Дублянщина, а також реконструйований та обладнаний міський пляж № 3 – одне з основних місць літнього відпочинку на воді для мешканців міста. Нижче за течією Ворскли у районі впадіння правої притоки річки Рогізної також розташовані чергові пляжні ділянки по обох берегах, зокрема пляжна місцевість «Зелений Острів» на Подолі, і старі міські пляжі № 1 та № 2 на лівому березі. Пляж № 1 (центральный) розташований на лівому березі Ворскли, у східній частині Полтави, поряд з головним автомобільним мостом, який з'єднує правобережну і лівобережну частини Полтави у напрямку до Південного залізничного вокзалу. Сучасний залізобетонний міст було збудовано наприкінці 50-х рр. XX ст. і на даний час має статус пам'ятки історії та архітектури місцевого значення. Сама історія мостобудівництва у Полтаві через Ворсклу має принаймні трьохсотрічний період і нараховує до семи дерев'яних та залізних переправ [8].

Нижче за течією Ворскли на правому березі розташований один із найстаріших готелів міста – готель «Турист» (3 зірки), спортивні корти, ділянка колишньої міської станції човнів і катамаранів, яка перенесена на лівий берег біля нинішньої Полтавської ДЮСШ з веслування на байдарках і каное. Далі по правому берегу Ворскли у межах мікрорайону «Левада» розташований Прирічковий парк як одне з популярних місць відпочинку і прогулянок, а також природна ділянка (природний заповідник Ворскла). На лівому березі Ворскли при впадінні лівої притоки р. Коломак у районі устьового мису в межах селища Климівка розташований відпочинковий комплекс (База відпочинку на Климівці). У подальшому плануються роботи по впорядкуванню набережної Ворскли від Прирічкового парку м. Полтави до с. Копили та Терешки з відповідним функціональним зонуванням [4].

Загалом ділянка течії р. Ворскли в межах м. Полтави дозволяє показати особливості його розташування відносно основних форм рельєфу долини, продемонструвати кілька височин (Іванова, Монастирська гора), місце існування колишньої старої Полтавської фортеці XVII-XVIII ст. як історичного ядра міста, звідки розпочався процес розвитку майбутнього міста, його планувальної структури (мікрорайони та історичні території на правому та лівому берегах). Фортеця була побудована між двома ярами - Мазурівкою і Панянкою, на трикутному у плані місці, що і тепер є у центральній частині Полтави (так зване Городище) [5], біля сучасної Білої Альтанки та Свято Успенського Кафедрального Собору, яка завершує полтавське плато Іванової Гори, поряд з пам'ятним місцем переправи князя Ігоря через Ворсклу біля Лтави у 1174 р. (як першої письмової літописної згадки про це місце). Звідси відкривається чудовий краєвид на долину річки Ворскли та частину міста [1].

Нижче впадіння у Ворсклу р. Коломак збудовано автомобільний міст на трасі Київ-Харків, за яким на правому березі розташований ресторанно-готельний комплекс та аквапарк «Глухомань». На цій ділянці Ворскла розділяється на два рукави, утворюючи острів, протікаючи далі до с. Нижні Млини серед мальовничих краєвидів широкої заплави і високого правого берега (с. Гора).

У найближчих околицях розташовані численні місця відпочинку, а також обладнані відпочинкові комплекси і ділянки (глемпінг «Острів», локація «Чоловіче місце» в усті Коломака, туристична зона Red beach Koryuly, рекреаційний центр Бесідка, парк Послухати соловейка, туристична зона Нижні Млини). Закінчується описувана ділянка течії р. Ворскли нижньомлинською греблею, біля якої розташована територія відпочинку «Плотина». Поряд із старою регулюючою плотиною шляхом прокладки паралельного рукава побудована гідроелектростанція МГЕС Нижні Млини (введена в експлуатацію у 2020 р. із встановленою потужністю 0.35 МВт) [3].

У с. Нижні Млини розташована одна з найстаріших культових споруд – Свято-Георгіївський храм, архітектура якого відрізняється від українського бароко, що робить церкву в своєму роді унікальною (первісна церква була спочатку дерев'яною). Точний час заснування церкви невідомий (орієнтовно XVII-XVIII ст., сучасний комплекс – з 1905 р., а з 2000-х рр. церква має сучасний вигляд). За переказами у давні часи храм з'єднувався підземним ходом з Полтавським Хрестовоздвиженським монастирем [7].

Отже, береги невеликої ділянки р. Ворскли в межах м. Полтави від с. Вакуленці до с. Нижні Млини вміщують багато мальовничих місць, пов'язаних з природними ландшафтами, культурно-історичними пам'ятками, туристично-рекреаційною інфраструктурою, що в цілому створює великий потенціал для розробки нових туристичних маршрутів (водний, пішохідний, велосипедний, кінний, пізнавальний, відпочинковий туризм) та реалізації нових ідей у контексті сталого розвитку місцевих територіальних громад.

Список використаних джерел:

1. Біла Альтанка. URL: <https://www.visitpoltava.com/uk/historydata/view?id=38>
2. Вакуленці. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Вакуленці>
3. Гідроелектростанція МГЕС Нижні Млини. URL: https://www.energo.ua/ua/assets/small_hppnyzhni_mlynny
4. Концепція комплексного благоустрою рекреаційних прибережних зон річки Ворскла в межах території Терешківської ТГ Полтавської області URL: <https://poltavawave.com.ua/p/vid-pririchkovogo-do-kopiliv-u-poltavi-pokazhut-kontseptsiiu-naberezhnoyi-vorskli-146709>
5. Полтавська фортеця. URL.: https://uk.wikipedia.org/wiki/Полтавська_фортеця
6. Свято-Георгіївський храм. URL: <https://www.visitpoltava.com/uk/historydata/view?id=56>
7. Хрестовоздвиженський жіночий монастир (Полтава). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Хрестовоздвиженський_жіночий_монастир_\(Полтава\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Хрестовоздвиженський_жіночий_монастир_(Полтава))
8. Яніна Мурдза. Переправи через Ворсклу в Полтаві: що було на місці сучасного мосту. URL: <https://zmist.pl.ua/publications/perepravu-cherez-vorsklu-v-poltavi-shho-bulo-na-misczi-suchasnogo-mostu>

УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ В СИСТЕМІ ТРАНС'ЄВРОПЕЙСЬКИХ ТУРИСТСЬКИХ СТЕЖОК

О. В. Колотуха

okolotuh@ukr.net

*кафедра міжнародних економічних відносин, бізнесу та туризму
Державного університету «Київський авіаційний інститут», м. Київ*

Україна конституційно закріпила своє бажання у найближчий час стати членом Європейського Союзу. Ця інтеграція повинна відбутися в усіх без винятку галузях політичного, економічного та соціального життя країни. В цьому аспекті міжнародний туризм виглядає однією з найпріоритетніших галузей. Адже, туристська галузь, як одна з економічно найбільш швидко зростаючих в світі, визначається як важливий учасник створення робочих місць, добробуту, охорони навколишнього середовища, збереження культурної спадщини та подолання бідності. Добре спланована та керована туристська сфера може допомогти зберегти об'єкти природної та культурної спадщини, розширювати можливості громад, створювати торговельні можливості та сприяти миру та міжкультурному взаєморозумінню.

Повномасштабна війна на території України призвела до поглиблення кризових явищ в національній економіці, зокрема політичних, економічних, соціальних та правових, без розв'язання яких неможливе просування концепції сталого розвитку в умовах післявоєнного відновлення. Національна туристська галузь зазнала особливо відчутних втрат. Тому, нині концепція сталого розвитку туризму України потребує структурної перебудови, зокрема відновлення туристського потенціалу та туристської інфраструктури, формування нового сегменту ринку праці та нової системи державного регулювання туристської діяльності відповідно до концепції сталого зростання в період післявоєнної відбудови.

На регіональному рівні концепція сталого розвитку туризму передбачає задоволення рекреаційних та пізнавальних потреб туристів з урахуванням інтересів місцевих громад та з огляду на місткість природного й соціокультурного потенціалу приймаючого регіону. Стрижнева суть цієї концепції – збалансованість у просторі – не завдавати шкоди, а навпаки підтримувати екологічну, й культурну цілісність регіону, не руйнувати традиційної системи цінностей і усталеного життєвого укладу місцевих жителів, не нищити біотичного, ландшафтного й історико-культурного різноманіття й не виснажувати інші ресурси.

Дієвою формою реалізації концепції сталого розвитку туризму виступають *туристські стежки*. Втілення в Україні світового проєкту туристських стежок не тільки допоможе інтеграції України до європейського співтовариства, а зможе безпосередньо, швидко та економічно вигідно привести європейських туристів в Україну. Вони самі прийдуть до нас ... пішки.

Туристська стежка – це пішохідна стежка або стежка з екологічним способом пересування контрольованої протяжності та незначними фізичними

навантаженнями, яка має позначення на місцевості (маркування), обладнані місця зупинок, оглядові майданчики. Такі стежки зазвичай є самопутівними, що призначені для самостійних походів туристів за принципом: рухатись – спілкуватись (дивитись, слухати, відчувати) – пізнавати. Туристська стежка дає можливість вийти на туристський маршрут не тільки підготовленим спортивним туристським групам, а й туристам-аматорам, туристам-одинакам. Стежка не дає можливість заблукати – на ній є маркувальні позначки, вказівники руху з відстанями до визначених об'єктів, обладнані місця зупинок, прихистки від негоди, місця водопостачання, вказані безпечні відходи зі стежки. Усю необхідну інформацію туристи отримують зі спеціальних буклетів з картосхемами та детальними описами, інформаційних аншлагов, пояснювальних стендів, маркувальних і вказівних знаків. Ці стежки враховують всі екологічні вимоги щодо мінімізації збитків, яких може бути завдано природному середовищу, а також вимоги безпеки туристів, що є особливо актуальним для національних природних парків та інших природоохоронних територій [1].

В сучасному світі ідея самопутівних туристських маршрутів стає все більш популярною, перетворюючись на один із провідних видів туристсько-рекреаційної діяльності. Ці маршрути розроблені для незалежних подорожей забезпечують доступність туристського досвіду не тільки для досвідчених груп, але й для аматорів та індивідуальних мандрівників, знімаючи ризик заблукати завдяки чіткому маркуванню, інформаційним табличкам із відстанями до визначених пунктів, облаштованим пунктам для відпочинку.

Розвиток туристських стежок розпочався саме зі знаменитої Аппалацької стежки в США – першої в світі спеціально обладнаної пішохідної стежки, яка прокладена вершинами і хребтами Аппалацьких гір. Її протяжність становить понад 3500 км від г. Катадін (1685 м) на північному сході до г. Спрінгер (1152 м) на південному заході. Стежка промаркована на місцевості відмітками у вигляді білих смуг. Приблизно через кожні 10-15 миль розташовуються шелтери – туристські притулки, де можна переночувати і сховатися від дощу. Поруч з шелтером є місце, де можна поставити намет, розводити багаття. Джерела води обладнані трубами або спеціально поглиблені. Через більшість струмків й річок прокладені містки. На крутих схилах побудовані сходинки з крупних каменів. Все, що є на стежці, – безкоштовно.

При цьому, Аппалацька стежка є глибоко соціальним проектом – вона облаштована силами туристських клубів на громадських засадах, коли кожен клуб розробляв свій маршрут, а потім ділянки зістикувалися. Згодом туристські клуби почали отримувати доходи від продажу маршрутних карт, описів, буклетів, значків та іншої атрибутики. Аппалацька стежка це, мабуть, найбільший в світі добровольчий проект, яка, на сьогоднішній день, функціонує як єдиний господарський комплекс – місцевий бізнес заробляє на туристах більше 200 млрд. доларів на рік.

У розвиток такої ідеї в Європі Європейською Асоціацією пішохідного туризму (European Ramblers Association) розроблено ряд тривалих пішохідних маршрутів (Е-маршрути), що охоплюють майже всі європейські країни. Зараз в

Європі функціонує 12 транс'європейських стежок, прокладених територіями декількох країн загальною протяжністю майже 75 тис. км. Транс'європейські стежки – це стежки Європейської асоціації пішохідних шляхів, мережа пішохідних маршрутів, що охоплює кілька європейських країн і спрямована на об'єднання природних, культурних та історичних об'єктів країн Європи. Ці стежки створені для просування екологічно стійкого та активного туризму [2].

В цьому контексті слід відзначити, що в Україні, на сьогоднішній день, немає жодної туристської стежки європейського класу, через її територію не проходять трансєвропейські стежки. Натомість ряд таких стежок підходять до кордону України, далі йде «розрив» маршруту та його продовження на території іншої країни. Так, на рис. 1 можна спостерігати «розрив» маршруту E8 та близьке проходження маршруту E4 відносно західних кордонів України.

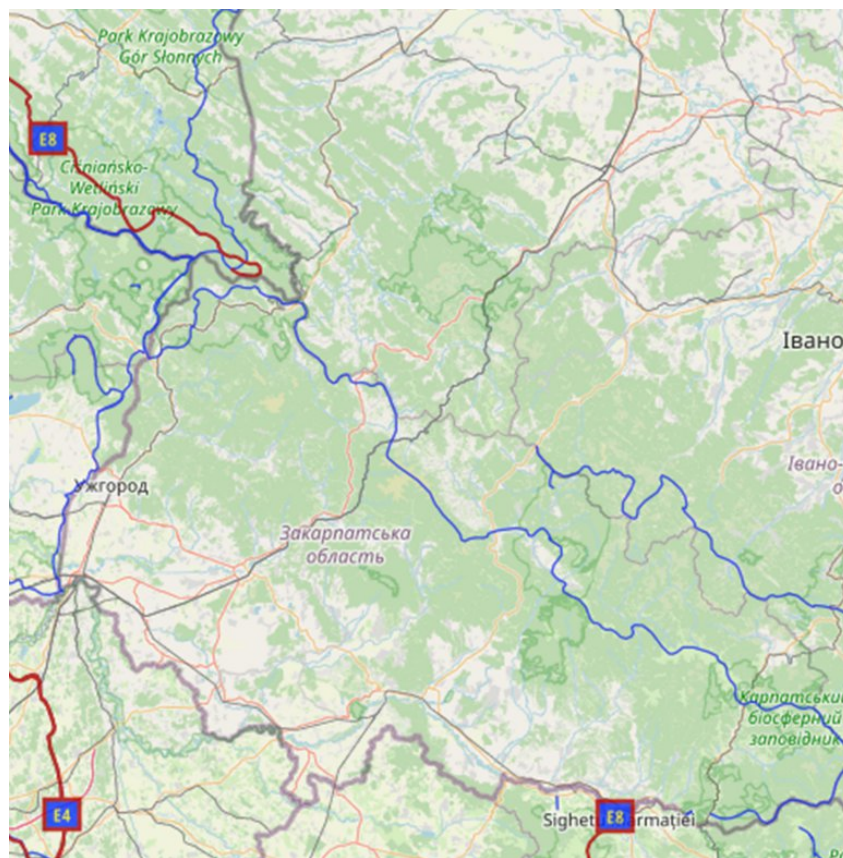


Рис. 1. Маршрут E 8, який підходить до території України з боку Польщі та Румунії [3]

Туристський шлях E8 є одним з найдовших, який проходить територією Європи (6140 км) та починається з Ірландії, а завершується біля протоки Босфор у Туреччині. Включення до нього української ділянки може подовжити його більше ніж на 400 км та зробити його п'ятим за довжиною транс'європейським маршрутом.

Авторським колективом був розроблений проєкт та інтерактивна веб-карта маршруту E-8 в Україні, який проходить через такі опорні точки: с. Лубня Закарпатської обл. – г. Пішка (1067) – г. Пікуй (1408) – г. Тростян (1232) –

сел. Славське – г. Чорна Ріпа (1285) – г. Вишківський Горган (1440) – г. Молода (1724) – г. Попадя (1740) – с. Осмолода – г. Ігровець (1804) – г. Вел. Сивуля (1836) – с. Бистриця – г. Хомяк (1542) – с. Яблуниця – сел. Ворохта – г. Говерла (2061) – г. Піп Іван Чорногірський (обсерваторія) (2020) – г. Піп Іван Мармароський (1933) – сел. Ділове. Довжина маршруту від с. Лубня до сел. Ділове Закарпатської області – 399 км, якщо ж маршрут буде продовжено до сел. Солотвино, то – 428 км. Орієнтовний час подолання – 106-118 год. руху (рис. 2).

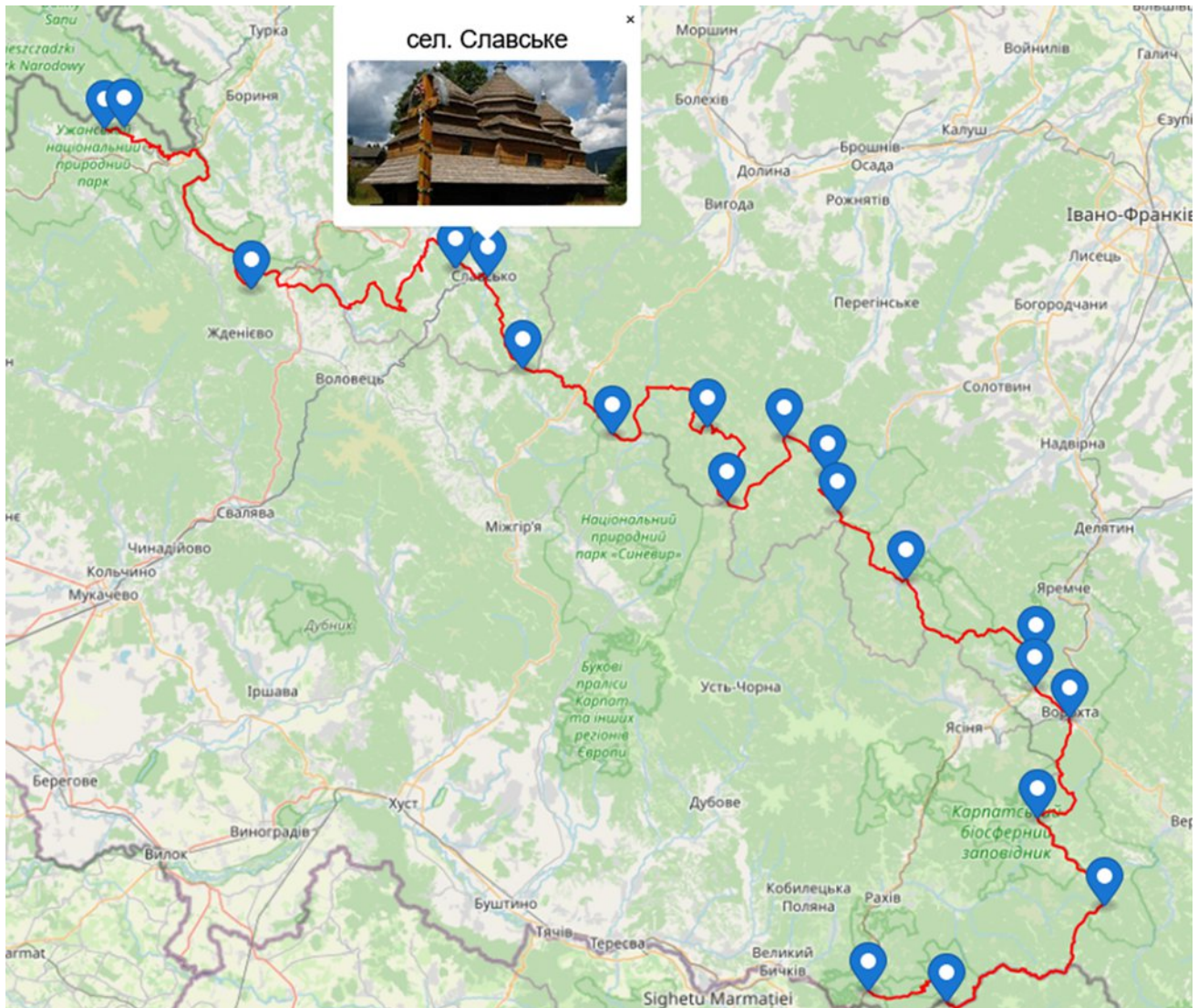


Рис. 2. Інтерактивна веб-карта української ділянки транс'європейського маршруту Е-8 з опорними точками та спливаючими підказками [4]

Інтерактивна веб-карта маршруту, виконана у редакторі GraphHopper Maps / Route Planner у чотирьох версіях: Open Street Map, Topographic, Satellite та Hybrid. На карті виділені «опорні точки» типу маркерів із підписами (спливаючі підказки) – гора Пікуй, сел. Славське тощо. Карта є двомовною – українська/англійська, її легко знайти за посиланням – <https://e8.geohub.org.ua>.

Висновки. Туристська стежка, як просторова форма організації активної туристської діяльності, відіграє ключову роль у розвитку туризму на місцевому, національному та міжнародному рівнях. Вона сприяє збереженню природних та культурних ресурсів, розвиває інфраструктуру регіону, стимулює економічне зростання через приваблення туристів та створення нових робочих місць. Враховуючи накопичення теоретичних та практичних знань у сфері геопросторового планування, а також відчутну потребу в їх застосуванні для розвитку туристських територій, дослідження цієї проблеми з нових ракурсів із використанням сучасних технологій є вкрай актуальним. Це дозволить не тільки розширити науковий внесок у розвиток географії та туризму, а й сприятиме практичному втіленню отриманих знань для стимулювання туристської активності та збереження природно-культурної спадщини.

Проект туристських стежок, на сьогоднішній день, став найбільш масовим світовим туристсько-спортивним проектом. Україна має всі передумови долучитися до цього проекту через «заведення» на територію України – в Українські Карпати – маршрутів Е-8 та Е-4. Авторський колектив свідомий того, що в умовах післявоєнної перебудови, туристська стежка, порівняно з іншими туристськими продуктами її створення, вимагає значно менших початкових капіталовкладень, вона може бути доступною в будь-яку пору року, не надто протяжною, такою, щоб відвідувачі могли рухатися вздовж неї зі швидкістю власної ходи.

Актуальність організації мережі туристських стежок на сьогодні полягає не тільки в їх потенційному економічному та природоохоронному зиску, а й в тому, що вони є чи не єдиним дієвим механізмом забезпечення середовищевідтворюючих та урбокомпенсаційних потреб жителів великих міст та найбільш доступною формою екологічної освіти.

З розвитком технологій і цифрових інструментів туристські стежки стають ще більш доступними – GPS-навігація, мобільні додатки та інтерактивні карти дозволяють туристам легко планувати та здійснювати свої пішохідні подорожі, знаходити цікаві місця та отримувати інформацію про маршрути в режимі реального часу.

Список використаних джерел

1. Колотуха О. В. Спортивний туризм та активна рекреація: географія, систематизація, практика : словник-довідник. *Geo-Hub: науково-освітній веб-портал*. URL: <https://geohub.org.ua/node/917>
2. Колотуха О. В. Геопросторова організація спортивного туризму : монографія / Київський національний університет ім. Тараса Шевченка. Кіровоград: ФОП Александрова М. В., 2015. 448 с.
3. Сайт Waymarked Trails: Пішохідні маршрути. URL: <https://hiking.waymarkedtrails.org>
4. Маршрут Е8 в Україні. URL: <https://e8.geohub.org.ua/#/>

ВПЛИВ ДЕМОГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

М. М. Логвин

Д. М. Логвин

О. О. Єгоров

llepta777@gmail.com

кафедра туристичного та готельного бізнесу

Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава

Туризм вирізняється своєю унікальною здатністю генерувати нові робочі місця незалежно від загального економічного рівня держави. Саме тому він є об'єктом стратегічного інтересу для багатьох урядів, які розглядають цю галузь як потужний інструмент соціально-економічного розвитку. Особливо вагоме значення туризм має для малих острівних країн, таких як Антили, Багами, Мальдіви та інші, де він відіграє роль ключового джерела доходів та зайнятості.

Соціально-демографічні зміни істотно впливають на світовий туристичний ринок. Важливими чинниками, що впливають на мотивацію до подорожей є: старіння населення; зростання кількості працюючих жінок; тренд шлюбів у старших вікових групах; бездітні сімейні пари; зростання сімейних доходів; більша тривалість оплачуваної відпустки; слабші імміграційні обмеження [1].

Основні демографічні тенденції на глобальному рівні – зростання чисельності населення, підвищення тривалості життя, урбанізація, міграційні процеси та трансформація структури сім'ї – матимуть значний вплив на формування нових типів туристів. Це змінюватиме їх уподобання щодо вибору туристичних маршрутів та загального ставлення до відпочинку.

Демографічна ситуація відображає динаміку змін чисельності населення, його основні параметри та показники відтворення. Одним із ключових напрямів державної політики України, а також елементом національної безпеки, є створення умов для сталого демографічного розвитку [4].

Останнім часом, у контексті повномасштабної агресії та інших кризових явищ, демографічні процеси та рівень безробіття серед працездатного населення відійшли на другий план, вони залишаються надзвичайно актуальними й набувають критичного характеру. Найбільш різке скорочення чисельності населення спостерігалось у два періоди: з 2005 по 2016 роки, коли населення зменшилося приблизно на 4,5 млн осіб, а також у період з 2022 по 2024 роки, коли демографічні втрати продовжили зростати на тлі повномасштабної війни [3].

Станом на 2024 рік, за приблизними оцінками, чисельність населення України (разом із окупованими територіями) становила близько 31 млн осіб. Оскільки точних статистичних даних наразі немає, реальну демографічну ситуацію можна лише прогнозувати, спираючись на динаміку природного руху, міграцію, рівень смертності, народжуваність та бойові втрати [5]. При врахуванні маятникової міграції, тобто виїзд-в'їзд, то в Україні співвідношення на користь виїзду. Згідно доповіді «Перспективи світового населення 2024

року», оприлюдненою ООН, чисельність населення України й надалі зменшуватиметься і до 2100 року може скоротитися до 15,3 млн. жит. (рис. 1).

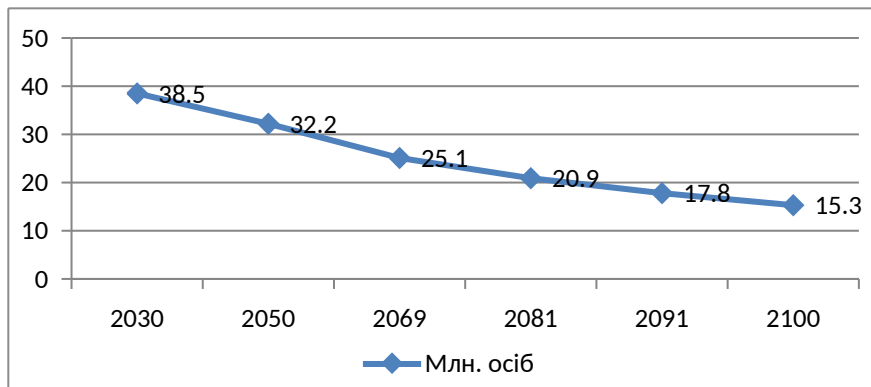


Рис. 1. Прогноз чисельності населення України, за [5]

Експерти вказують, що на підконтрольній українській владі території нині фактично проживає близько 35-36 млн. осіб [5]. На початку повномасштабного вторгнення ООН оцінювала чисельність населення в 36,7 млн. жит. У прогнозах зазначалося, що до 2050 р. чисельність скоротиться на 20% – до 29,4 млн. Щоб зупинити скорочення населення України, необхідно досягти такого рівня народжуваності, за якого на кожні 100 жінок репродуктивного віку (15–49 років) припадатиме 210-220 новонароджених. Це дозволить забезпечити хоча б просте відтворення поколінь. В Україні ще до пандемії, у 2019 році, рівень народжуваності становив лише 123 дитини на 100 жінок, що майже вдвічі нижче від необхідного рівня. У 2021 році, під впливом пандемії COVID-19, він знизився до 116 дітей. На сьогодні цей показник впав ще більше – до 95–100 дітей на 100 жінок.

З огляду на економічні та демографічні зміни, скорочення кількості іноземних туристів і виїздів українців за кордон спричиняє зростання внутрішньої міграції та витрат на проживання. У таких умовах туристичні підприємства зазнають падіння доходів, тому доцільно переорієнтуватися на внутрішній туризм, розширюючи спектр послуг і враховуючи потреби різних споживачів – від молоді до людей літнього віку та осіб з інвалідністю. Це допоможе диверсифікувати прибутки й підвищити стійкість до зовнішніх впливів.

Список використаних джерел

1. Кузик С. П. Географія туризму : навчальний посібник. Київ: Знання, 2011. 271 с.
2. Півторак О., Єфремов Д. Населення України скорочується втричі швидшими темпами, ніж в Європі. *FactCheck*. 2016. URL: <http://global-ukraine-news.org/ru/2016/08/09/naselelnya-ukrayiny-skorochuyetsya-vtrychi-shvydshymy-tempamy-nizh-yevropi/>
3. Савченко С. М., Костянчук К. В. Демографічна ситуація та зайнятість населення України. *Економіка і суспільство*. 2016. Випуск 7. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/115.pdf

4. Соціально-демографічна ситуація в Україні: шляхи подолання наслідків війни. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/sotsialno-demografichna-sytuatsiya-v-ukrayini-shlyakhy-podolannya>

5. Яка демографічна ситуація та яке співвідношення чоловіків і жінок в Україні. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20241119-yaka-demografichna-sytuacziya-ta-yake-spivvidnoshennya-cholovikiv-i-zhinok-v-ukrayini/>

РЕКРЕАЦІЙНО-ПІДПРИЄМНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ – УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ НА ПРИКЛАДІ С. ОПІШНЯ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ В ПЕРСОНАЛІЯХ

А. В. Паук

susharmanaing@gmail.com

О. М. Король

korolelena1976@gmail.com

*кафедра загальної та регіональної географії Сумського державного
педагогічного університету ім. А.С. Макаренка, м. Суми*

Актуальність теми визначається кількома аспектами, які відображають сучасні соціально-економічні, культурні та екологічні тенденції в Україні.

По-перше, сільський туризм – є одним з дуже перспективних напрямків розвитку туристичного бізнесу в нашій країні, адже традиційне сільське господарство не завжди може забезпечити стабільний дохід. Опішня (чи Опішне) як дуже відомий центр гончарства та гастрономії має значний потенціал для розвитку агротуризму, екотуризму та гастротуризму. Досліджуючи досвід опішнян, ми можемо віднайти нові шляхи для розвитку сільського туризму і в інших куточках України.

По-друге, дана тема також стосується збереження культурної ідентичності таких унікальних місць як Опішня:

- саме тут ще збереглись хати-мазанки (з понад 100 річною історією);
- саме тут ще готують пундики, сластьони (десерт на кшталт кручеників), галушки, шпундру та ще безліч автентичних українських страв [6].

Це є дуже важливою спадщиною яка потребує охорони та популяризації.

По-третє, розвиток теми сільського туризму торкається важливого аспекту українського сьогодення, а саме – нестачі робочих місць, особливо на селі. Підтримуючи діяльність сільського туризму ми збільшуємо кількість робочих місць в сільській місцевості, а також запобігаємо вимиранню цієї місцевості.

Метою статті є аналіз і опис підприємницької діяльності окремих особистостей с. Опішня Полтавської області в туристично-реакційній сфері.

Першою важливою персоналією для сільського туризму в Опішні є Олена Щербань – український керамолог, етнолог, етнограф, краєзнавець, історик, доктор історичних наук (етнологія), старша наукова співробітниця Інституту народознавства НАН України, майстер української традиційної ляльки-мотанки, популяризатор українського традиційного мистецтва, голова

Опішнянського осередку майстрів народної творчості. Як бачимо з її блогу, ця жінка є доволі мініатюрною, жіночною, але міцно відстоює свою позицію. Вона – борець за самобутність не тільки своєї батьківщини, але й України в цілому, про що свідчить її активна діяльність в експедиціях, конференціях тощо [5]. На рахунку пані Олени:

- відкриття кількох музеїв (Музей ляльки-мотанки, Музей борщу тощо);
- випуск багатьох наукових праць з різноманітних історичних та етнологічних тем (понад 150 наукових праць з етнопедагогіки, діяльності гончарних навчальних закладів Опішні, весільного обряду Полтавщини, історії Опішні) [1];
- вона започаткувала традицію проведення щорічного фестивалю «Борщик в глиняному горщику», де були презентовані понад 60 унікальних рецептів борщу зі всієї України (як результат фестивалю – збірник рецептів «Триста шістдесят п'ять БОРЩИКІВ», та книга «Весільні традиції полтавських сіл Опішня, Велика Павлівка, Тарасівка та Великі Будища») [7];
- завдяки її участі проводяться виставки народного мистецтва;
- на території власної етно-еко-агро-садиби-музею також проводиться різноманітні майстер-класи, екскурси з весільних обрядів [8].

Олена Щербань – це людина яка дуже успішно поєднує наукову діяльність з соціальною популяризуючи українську в цілому та опішнянську зокрема культуру.

Другою персоналією можна впевнено назвати Галину Кримінську – геологиню, переселенку з Харкова, яка організовує етнотури в с. Опішня. Завдяки їй етно-садиба «Старий хутір», яка вже працювала понад 13 років, стала популярною та впізнаваною не тільки місцевим [3]. На території садиби розташовані хати, яким вже понад 100 років, де туристи часто ночують. Також доступні такі наступні послуги: баня, майстер-класи, а також можна спробувати страви з «Енеїди» Котляревського та відчути, що ж таке було в тій гастрономії, що Котляревський вирішив увічнити їх в своїй повісті [4].

Варто згадати про підтримку та розвиток селища з боку самої Опішнянської громади. Культурно-гастрономічний фестиваль «СливаФест» гасло якого «Їж, пий, живи на повну!» – це фестиваль започаткований Опішнянською громадою. Тут поєднують театральні дійства, виступи творчих колективів, розіграші, благодійні лотереї, майстер-класи, лекції, покази колекцій одягу в етностилі, кулінарні велоквести, кулінарні дитячі батли, тощо. Можна впевнено сказати що це унікально, самобутньо, весело, та корисно. Найбільше звичайно приємно бачити як селищна рада переймається своїми людьми, не тільки підтримує ініціативи (хоча це вже немало!), але й не намагається відсторонитися, а активно бере участь в розвитку туризму своєї громади [2].

Підсумуючи, можна сказати, що досвід селища Опішня – це не тільки красива повчальна історія, а й потужний інструмент сьогодення, який за умови розумного використання допоможе нам розвинути сільський туризм і в інших

регіонах України. Завдяки ініціативам таких людей як Олена Щербань, Галина Кримінська та ін., а також активній позиції та участі місцевої громади, Опішня розвивається як осередок культурного, гастрономічного та екологічного туризму.

Цей приклад демонструє, як поєднання наукової діяльності, соціальної роботи та громадських ініціатив може сприяти збереженню культурної спадщини, створенню робочих місць та залученню туристів. Досвід Опішні може стати моделлю для подальшого розвитку України, але це стане можливо лише за систематичної підтримки держави, перегляду нормативно-правового поля, інвестування в інфраструктуру та рекламу сільського туризму на національному та міжнародному рівнях.

Робота в даному напрямку не лише покращить плачевну ситуацію українського села, а й допоможе нам надати йому друге життя та зберегти національну ідентичність.

Список використаних джерел

1. Нескородєва І., Буюнь Ян, Щербань О. Підприємництво в контексті реалізації концепції забезпечення стійкого розвитку. *Економіка та суспільство*. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1051>
2. Опішня СливаФЕСТ. *Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/opishnyaslyvafest/>
3. Старий Хутір. URL: <https://staryj-xutir.com.ua/>
4. Страви з «Енеїди» та сучасні вечори на хуторі біля Диканьки. Як геологиня закохує людей в Полтавщину через етнотури. *Шо Там*. URL: <https://shotam.info/stravy-z-eneidy-ta-suchasni-vechory-na-khutori-bilia-dykanky-yak-heolohynia-zakokhuie-liudey-v-poltavshchynu-cherez-etnotury/>
5. Учасники проєктів Вікімедіа. Щербань Олена Василівна. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Щербань_Олена_Василівна
6. Що їли наші предки – свідчить «Енеїда». *СловОпис*. URL: <https://slovopys.kubg.edu.ua/shcho-ily-nashi-predky-svidchyt-eneida/>
7. Ярошенко Г. 365 на кожен день року: стільки рецептів борщу зібрала науковиця Олена Щербань з Опішні. *Україна Молода*. URL: <https://umoloda.kyiv.ua/number/3895/164/181721/>
8. olenashcherban Instagram. *Instagram*. URL: <https://www.instagram.com/olenashcherban/>

РОЛЬ ЖІНОК У ГЕТЬМАНЩИНІ ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС

І. Г. Смирнов

smyrnov_ig@ukr.net

кафедра країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ

Характеристика Гетьманщини в туристичному аспекті була би неповною без відображення тієї важливої ролі, яку відігравали жінки. Гетьманщина характеризувалася свободою, економічною незалежністю та ґрунтовними юридичними правами жінок, що робило їх активними членами тогочасного суспільства України – у релігійній, політичній та сімейній сферах життя. Ця свобода мала початком західні традиції, які частково було перейнято з Польщі,

а частково збережено з часів Київської Русі. Павло Алепський, подорожуючи Гетьманщиною, спостеріг, що «жінки гарно вбрані, зайняті своєю справою, ніхто на них нахабно не позирає».

Юридичні свободи українських жінок доповнювалися економічними, що робило їх зовсім незалежними. Наприклад, закон був на стороні дівчини якщо вона виходила заміж супроти волі батька – той усе одно мусив віддати її частку з майна покійної матері. Отримавши права на майно, українки могли розпоряджатися ним самотійно. Так само, як і чоловіки, українські жінки складали духовні заповіти, розпоряджаючись у них своєю власністю.

Згідно з Литовським статутом заміж українська дівчина могла виходити з 13 років, тому у Великому князівстві Литовському переважали ранні шлюби, причому в найвищих класах. Українські панни могли виявляти ініціативу і неабияку самотійність під час вибору чоловіка, здебільшого ігноруючи думку батьків, при цьому згода матері на шлюб була в українському суспільстві не менше значущою, ніж благословення батька.

Українські жінки були вельми діяльними членами Гетьманщини, так, закон дозволяв їм офіційно відігравати помітну роль в суспільстві, наприклад, брати участь у сеймиках (козацьких радах), та ставати членами таких важливих в Україні громадських організацій, як православні братства. Вступити в братство міг кожен: заможний і бідний, шляхтич, містянин, духовна особа, або мирянин, місцевий або іногородній. Але для нас особливо важливо, що членами братств ставали і жінки. Братства особливу увагу приділяли просвіті, прагнучі створювати власні освітні установи на противагу католицьким. При братствах відкривали школи і друкарні, видавали книжки.

Враховуючи фінансову незалежність українських жінок, вони могли самотійно приймати рішення про вступ у братства та за бажанням робити великі пожертви. Так, заснуванням братського монастиря і школи, з якої в результаті постала Києво-Могилянська академія, Україна зобов'язана жінці. 1615 р. вдова мазирського маршала Галшка (Ельжбета) Гулевичівна подарувала на потреби «правовірним і благочесним християнам» свої землі з садибою в Києві. Там планувалося побудувати монастир, готель для духовних мандрівників, а також школу для шляхетських і міщанських дітей. Саме на цих землях наприкінці 1615 р. було створено київське братство до якого вступило місцеве православне духовенство, міщани і шляхта, а також гетьман П. Сагайдачний з усім Військом Запорізьким. Першим ректором братської школи, що розпочала роботу 1617 р., став майбутній київський митрополит Йов Борецький.

Галшка Гулевичівна і далі займалася благодійністю: 1634 р. вона подарувала тисячу злотих луцькому братству. Традиція вагомих жіночих починань зберіглася і в наступні століття, наприклад, 1873 р. на кошти полтавської поміщиці Єлизавети Милорадович-Скоропадської (тітки майбутнього гетьмана) створено Наукове товариство ім. Т. Шевченка, що зробило неоціненний внесок у розвиток української культури і науки.

Серед найбільш впливових українок періоду Гетьманщини відзначаються матері гетьманів та їхні дружини. Так, великий вплив на свого сина гетьмана мала Марина Мазепа (у чернецтві Марія Магдалина) (рис.1).



Рис. 1. Мати гетьмана Марина Мазепа (в дівоцтві Мокієвська) [4]

Пані Мазепа належала до активних членів Луцького православного братства, а потім, прийнявши постриг, очолила два найбільших жіночих православних монастиря – київський Вознесенський Печерський і глухівський Успенський. Нерідко пані Мазепа втручалася й у серйозні політичні питання, при цьому могутній гетьман не лише прислухався до неї, а і слідував її порадам (рис. 2).



Рис. 2. Пам'ятник п'ятьом гетьманам у Батурині (Мазепа – в центрі) [4]

Коли мати Івана Степановича занедужала, він майже на місяць затримався в Києві. Марина Мазепа прожила довге і активне життя, померла у 90 років, нині її могила, після перенесення з Києво-Печерської лаври знаходиться у Флорівському жіночому монастирі на Подолі [3].

Не менш впливовими були гетьманські дружини. Деякі з них увійшли в історію, як фатальні жінки, і це при тому, що зовсім мало жіночих доль знайшло відображення у тогочасних документах. Це стосується і другої дружини Б. Хмельницького Олени, яку ще її сучасники порівнювали з Оленою Троянською.

Тривалий час домінувало негативне ставлення до неї, поширеною була думка, що історія кохання Б.Хмельницького та його суперника Д. Чаплинського є пізнішою легендою, яка виникла під впливом трагічної загибелі Олени 1651 р. Отже, домінував цілковито чоловічий погляд на цю ситуацію, коли пристрась до цієї жінки розглядалася, як слабкість, не варта великого гетьмана України.

Однак факти свідчать про те, що навіть для сильних світу цього не чужі людські слабкості. Суперництво за Олену між чигиринським сотником, яким тоді був Б. Хмельницький, та старостою Д. Чаплинським явно існувало, і одним з перших учинків Хмельницького після здобутих ним перемог під Жовтими Водами та Корсунем став його романтичний шлюб з Оленою. І хоча роман Б. Хмельницького викликав у багатьох (і не тільки в поляків) несхвалення, Олена почала відігравати значну роль у Чигирині, як столиці Гетьманщини. Так вона заступилася за польських послів, на яких обрушився Богданів гнів, отже Олена вміла співчувати, і маючи безсумнівно величезний вплив на чоловіка, врятувала не одне життя.

Можливо, що Олена і її зростаючий вплив при чигиринському дворі і були основною причиною погіршення стосунків між Б. Хмельницьким і його сином Тимошом. Ми, напевно, вже ніколи не дізнаємось, що підштовхнуло останнього до вбивства мачухи – ненависть до неї, ревності чи бажання дошкулити батькові, однак фатальна роль Тимоша в житті чигиринської красуні беззаперечна.

Не меншу роль в історії України відіграли стосунки зі своєю дружиною іншого гетьмана – Петра Дорошенка. Добре відомий епізод 1668 р., коли у хвилину апогею дорошенкової влади об'єдналися Лівобережна і Правобережна Україна. Тоді Дорошенко кинув усе і помчав до Чигирини, отримавши звістку про невірність дружини Людмили. У результаті козаки обрали нового лівобережного гетьмана – Дем'яна Многогрішного. Україна знову розкололася і зрештою Дорошенко втратив владу й на Правобережжі.

Ще однією норавливою гетьманшею була дочка Б. Хмельницького Олена. Під час традиційного різдвяного з'їзду старшини 1656 р. вона вийшла заміж за Данила Виговського, рідного брата генерального писаря Івана Виговського. Родинні зв'язки мали величезне значення в Гетьманщині і такий шлюб доводив найвищу довіру гетьмана до сім'ї Виговського. Д. Виговський загинув у війні з московитами, але у статусі удови Олена пробула недовго, вийшовши заміж за Павла Тетерю, київського полковника. Той, у такий спосіб, породичався з Богданом і це відкрило йому шлях до заповітної гетьманської булави, а також

до незліченних багатств – «скарбів великих від Богдана Хмельницького як і після Данила Виговського».

Узявши шлюб удруге, Олена не переставала дорікати братові Юрію Хмельницькому, який став гетьманом, вважаючи це достатнім приводом для його відставки. Подейкують, що Олена, користуючись своїм багатством, купила булаву своєму новому чоловікові, якого козаки одностайно обрали Гетьманом Запорозьким. Донька Хмельницького – гарний приклад того, що українські жінки брали безпосередню участь у політичному житті Гетьманщини, не соромлячись втручатися в «чоловічі справи» чи конфліктувати зі своїми родичами. Така традиція заміщати чоловіка та активно діяти за його відсутності існувала й у Великому князівстві Литовському.

Серед відомих жінок Гетьманщини можна також відзначити Любов Кочубей (дружину Василя Кочубея, генерального судді) і Анастасію Скоропадську (дружину гетьмана Івана Скоропадського). Л. Кочубей характеризувалася як жінка з сильним, але склочним характером. Вона була дочкою полтавського полковника Ф. Жученка, з дитинства звикла до того, що всі підпорядковувалися її волі. Вона керувала і своїм чоловіком – багатим і впливовим генеральним осаулом Василем Кочубеєм (згодом генеральним суддею). Сам Кочубей признавався, що всім його майном відає дружина.

В Гетьманщині жінкам, зазвичай, дозволялося були присутніми на застіллях старшин, де Любов могла вступати в суперечки і лаятися не лише з полковниками, а й з самим гетьманом. Як і Олена Хмельницька, Л. Кочубей, мабуть, активно підбурювала свого чоловіка в його амбіціях на гетьманську булаву. Ця прихована боротьба за гетьманську владу між Мазепою і Кочубеєм тривала майже 20 років, аж до 1708 р. Коли її донька Мотря вирішила взяти шлюб із гетьманом Мазепою, Любов не змогла змиритися з думкою, що першою пані України стане не вона, а її дочка (рис.3).



Рис. 3. Мотря Кочубей. Портрет XIX ст. [4]

Не погодившись на цей шлюб, Любов через кілька років вирішила організувати донос на Мазепу і добитися для чоловіка гетьманської булави. Союзницею виступила її сестра Параскева, дружина Івана Іскри, впливового

полтавця й нащадка гетьмана Якова Остряниці. Саме Іскра став співучасником Кочубея в його знаменитому доносі. Надгробок В. Кочубея і І. Іскри нині можна побачити у Києво-Печерській Лаврі (рис. 4) .



Рис. 4. Могила Іскри і Кочубея в Києво-Печерській лаврі [2]

Своїм впливом на чоловіка і навіть на державні справи Гетьманщини відзначалася і Анастасія Скоропадська (уроджена Маркович), дружина гетьмана Івана Скоропадського [1]. Вона була дочкою вихрещеного єврея Марка Аврамовича, котрий виробляв горілку і торгував нею, та славилася красою. Саме завдяки доньчиній вроді, попри скромний посаг, вдалося видати Настю за генерального бунчужного К. Голуба. А коли той помер, Анастасія одружилася на собі генерального осавула Івана Скоропадського теж вдівця, який незабаром став гетьманом.

Настя мала величезний вплив на чоловіка – людину спокійну і поступливу. Козаки жартували, що Іван носить плахту, а Настя булаву. Марковичі разом з іншими старшинами (Кочубеї, Галагани, Танські) які зробили собі кар'єру на трагедії «мазепинців» (сімей тих старшин, що послідували за Мазепою і були позбавлені всього майна) були наочним прикладом безпринципності, користолюбства та зради інтересів української автономії – Гетьманщини.

Настя керувала урядами (тобто основними старшинськими посадами) на власний розсуд, змушуючи чоловіка призначати на важливі посади своїх родичів. Вона повчала чоловіка, щоб той більше турбувався про користі свої та свого роду і менше – про справи воєнні, оскільки це жодного гетьмана до добра не довело.

Крім порад та рекомендацій Анастасія займалася і безліччю практичних справ. Так, завдяки її старанням був заснований Гамаліївський жіночий монастир біля Глухова. Для цього гетьманша набула власним коштом декілька млинів та угідь, збудувала винокурню, заклала сад та подарувала монастирю спадковий хутір батька «Дубочаївський». Відкрита ворожнеча у неї була зі знаменитим і заслуженим миргородським полковником Данилом Апостолом. Грім для Насті гримнув тоді, коли була відновлена гетьманська влада в Україні

і гетьманом обрали Д. Апостола. Саме тоді в інструкцію іноземної колегії був доданий пункт про відставку всіх старшин «із жидів». Андрій Маркович постраждав першим, утративши посаду полковника. Настя не здалася: разом з братом вона поїхала до гетьмана – уклонитися йому, але він «і не подивився». Витративши величезні кошти на підкуп царських чиновників, їй вдалося припинити судову справу щодо Марковича, правда, за «генеральними слідствами про маєтності», які 1724 р. здійснили відповідальні старшини, Настя втратила чимало захоплених нею та її родичами володінь.

Спірним залишається питання, чи були українські жінки грамотними. Позаяк спеціальних навчальних закладів для жінок у Гетьманщині не існувало аж до середини XVIII ст., вони могли здобувати тільки домашню освіту. У наявній літературі переважала думка з подачі відомого дослідника старшинської генеалогії XIX ст. О. Лазаревського, що «усі тодішні малоросійські жінки писати навчилися лише з другої половини XVIII ст.». У той же час існує беззаперечний доказ – приклад листування з українською жінкою – любовні листи Івана Мазепи адресовані його коханій Мотрі Кочубей. Ці листи настільки особисті, що не має сумнівів: вони призначалися для очей самої дівчини, а значить, вона, як мінімум уміла читати. До того ж у цих листах є згадка про дорогий подарунок Мазепи, «книжечку». Такий презент мав сенс лише в тому разі, якщо Мотря була доволі освіченою, щоб цікавитися літературою. Також деякі збережені до наших днів документи дають підстави стверджувати, що в Гетьманщині існувало «жіноче листування», отже, грамота була доступна багатьом жінкам.

Наявність свавільних і неприборкуваних жінок, яким удавалося керувати навіть найвидатнішими представниками української еліти, зміцнювало думку їхніх сучасників про те, що жінки – відьми. Згідно з магдебурзьким правом, що діяло на території Гетьманщини, відьму за використання чарів належало спалити. Утім в Україні до відьом ставилися значно лояльніше, ніж в інших країнах середньовічної Європи. У Гетьманщині зафіксовано лише один випадок, коли після тривалої моровиці і нальоту сарани в Чернігівському полку (загинуло понад 11 тис. осіб) виник стихійний бунт, кількох жінок оголосили відьмами і спалили. Причому звинуватили в чарах як простих селянок та козачок, так і двох старшинських дружин. Із бунтарями жорстоко розправилися: частину стратили, частину сильно відшмагали, інші доживали віку в тюрмі. Тому, зазвичай, старшини воліли не сперечатися з своїми дружинами, а виконувати їхні бажання.

У традиціях української еліти жінки нарівні з чоловіками були присутні на офіційних прийомах, а в разі потреби – заміняли їх у важливіших питаннях. Ми бачили це на прикладі Олени Хмельницької, з якою Богдан не розлучався, приймаючи іноземних послів. Олена брала діяльну участь і в дипломатичному житті Чигирини, як столиці Гетьманської України за Б. Хмельницького. З огляду на наявність у документах тієї доби безлічі схожих прикладів присутності жінок на офіційних бенкетах, це не можна списати просто на закоханість гетьмана в Олену.

Нічого не змінилося і при його наступній (третій) дружині Ганні Золотаренко. Так, під час обіднього прийому шведського посла Конрада Гільдебранта у травні 1657 р. в будинку Хмельницького, де, крім шведів, була присутня і старшина, «на хвильку» біля гетьмана присіла його дружина Ганна, там же в кімнаті ходили і її дочки.

Українські жінки могли не тільки гідно заміщати своїх чоловіків і синів в службових питаннях, а в крайньому разі – займати їхнє місце й на полі бою. Таких випадків історія донесла чимало, причому рішучістю і мужністю цих жінок можна тільки захоплюватися.

Українські жінки не втратили своїх вольових та підприємницьких рис характеру і нині, потрапивши у вимушену еміграцію. Тому багато з українок швидко і успішно адаптувалися в країнах Європи, куди їх закинула доля «переміщених осіб», вивчили мову, освоїли певні фахи. Але при першій нагоді вони намагаються повернутися до рідної крани, вірять в її перемогу у війні з росією, всіляко підтримують Україну в її боротьбі з московитським агресором.

Список використаних джерел

1. Волинський В. Настя з булавою. *Загадки історії*. 2015. № 44. С. 34-35.
2. Могила Іскри та Кочубея. URL: <https://maps.interestny.kiev.ua/ua/streets/mazepy-ivana/mogila-i-iskry-i-v-kochubeya>
3. Терещук О. Пам'ятні речі Марії Магдалини Мазепиної в колекції Національного музею історії України. *Іван Мазепа та його доба. Історія, культура, національна пам'ять*. К., 2008. С.422-439.
4. «Тепер ми знаємо, як виглядав Мазепа». Невідомі сторінки життя й боротьби великого гетьмана URL: <https://novynarnia.com/wp-content/uploads/2019/03/Motrya-Kochubey.-Portret-XIX-st.jpg>

ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ БЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Б. О. Шевченко

shevchenkob68@gmail.com

*кафедра політекономії Полтавського національного педагогічного
університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Антикризове управління можна визначити як систему заходів, спрямованих на попередження виникнення кризових ситуацій або зниження їхнього негативного впливу, що зумовлюються як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками [1]. У сфері туристичного бізнесу антикризовий менеджмент характеризується особливою складністю, зумовленою труднощами у виявленні зовнішніх загроз, оцінюванні ймовірності їх реалізації та прогнозуванні потенційних наслідків для діяльності туристичного підприємства.

Туризм сьогодні є важливим елементом соціально-економічного розвитку багатьох країн. Згідно з визначенням, туризм включає діяльність людей, які подорожують та тимчасово перебувають за межами своєї країни проживання з метою відпочинку, ділових зустрічей чи інших потреб, і не перевищує одного

року. З часом поняття туризму значно розширилось, охоплюючи не лише обмін культурним досвідом, але й різноманітні потреби людей, серед яких оздоровчі, пізнавальні, ділові, культурні та професійні. Таке розмаїття мотивів для подорожей сприяє розвитку туристичної індустрії, що включає як міжнародний, так і внутрішній туризм, і значно впливає на економічні, соціальні та культурні процеси в країнах.

Основні ризики, які виникають у туристичній галузі, включають економічні кризи, природні катастрофи, терористичні акти, війни та епідемії. Всесвітня туристична організація класифікує ці ризики за типом їхнього впливу на чотири основні категорії [2]:

1. Ризики, що стосуються туристичного сектора та супутніх комерційних аспектів, таких як невиконання контрактів, шахрайство, порушення гігієнічних і санітарних стандартів, пожежі, землетруси тощо.

2. Ризики, пов'язані з людським та інституційним середовищем поза межами туристичного сектору, включаючи соціальні конфлікти, війни, тероризм, організовану злочинність, правопорушення та торгівлю людьми.

3. Індивідуальні ризики для мандрівників, що включають злочинність, конфлікти з місцевими жителями, відвідування небезпечних місць, втрату грошей і документів та інші небезпеки.

4. Фізичні ризики, пов'язані з довкіллям, зокрема природно-кліматичні явища, епідемії (наприклад, необхідність вакцинації, відвідування небезпечних територій, загрози під час стихійних лих та епідемій).

У туристичному секторі ризики можна класифікувати на кілька категорій: природно-кліматичні, екологічні, політичні, економічні, безпекові та страхові. Хоча неможливо точно передбачити наслідки ризиків, можна розробити систему заходів для їх мінімізації у разі настання. Для цього важливо вивчити досвід минулих років, з'ясувати, які чинники впливали на туристичну діяльність у різних країнах і регіонах, та на основі цього сформулювати плани для запобігання та зменшення негативних наслідків. Негативні фактори завжди мають певний вплив на туристичну галузь, хоча й у різному масштабі. Ступінь збитків залежить від масштабу кризи чи катастрофи, її впливу на розвиток туризму в регіоні та тривалості негативних чинників. З огляду на статистичні дані (табл. 1), можна зробити висновок, що вплив негативних факторів на туристичний ринок варіюється.

Кризове явище в сфері туризму можна охарактеризувати як ситуацію, яка призводить до помітного зниження туристичної активності, втрати привабливості туристичних локацій та появи негативного або упередженого сприйняття серед туристів [4]. У результаті країна втрачає свій позитивний туристичний імідж, який формувалася роками, зменшується інтерес до її відвідування, що, у свою чергу, завдає шкоди національній економіці. Щоб мінімізувати наслідки подібних криз, необхідно діяти оперативно та гнучко, що підкреслює важливість впровадження систем антикризового управління в туристичній сфері.

Кризові явища, що вплинули на туристичну галузь

Причина кризи	Група ризиків	Рік настання та зона поширення	Наслідки та вплив на туристичну галузь
Вірус SARS	Безпекові	2003, Азійсько-Тихоокеанський регіон	Зменшення кількості туристів на 41%. Найбільш постраждали країни – Китай, Гонконг, В'єтнам і Сінгапур. Скорочення МТП на 0,4%
Світова економічна криза	Економічні	2008, увесь світ	Скорочення МТП на 4% і надходжень від міжнародного туризму на 6%
Ебола-вірус	Безпекові	2013–2014	Втрати таких країн, як Ліберія, Гвінея та Сьєрра-Леоне, оцінюють в 2,8 млрд дол. Не вплинуло на динаміку міжнародних туристичних прибутків
Пандемія COVID-19	Безпекові	2019 р. – дотепер, увесь світ	Найбільше постраждали країни Азійсько-Тихоокеанського регіону (скорочення туристів на 89%). Скорочення МТП на 73%
Війна в Україні	Безпекові	2014 р. – дотепер	Скорочення податкових надходжень у Державний бюджет України на 18% порівняно з 2021 р. (за період січень – квітень 2022 р.). Втрати світового туризму оцінюються в 7 млрд дол. на кінець 2022 р. (найбільше постраждають туристичні ринки Єгипту, Туреччини та ОАЕ)

Джерело: [3]

Антикризове управління у сфері туризму являє собою системно організований комплекс заходів, спрямованих на підготовку суб'єктів туристичної діяльності та державних органів до можливих кризових викликів, розробку стратегій оперативного реагування та забезпечення виходу з кризових ситуацій із мінімальними втратами [5]. Кризові явища, що впливають на діяльність туристичних операторів і туристичних дестинацій, можуть бути зумовлені як внутрішніми факторами (організаційного характеру), так і зовнішніми (політичними, економічними, екологічними, природно-кліматичними, безпековими, страховими).

У контексті управління ризиками в туризмі виокремлюють два основні підходи. Перший передбачає партнерську взаємодію урядових та громадських інституцій з метою розроблення міжвідомчих, скоординованих планів

реагування на кризові події, створення відповідних систем, процедур і механізмів, що враховують специфічні потреби туристичної галузі. Другий підхід орієнтований на формування DESTИНАЦІЙНО-СПЕЦИФІЧНИХ планів та процедур, чітке розподілення ролей і обов'язків всередині організацій, забезпечення належного рівня підготовки персоналу відповідно до затверджених планів, а також проведення регулярних аудитів, перевірок та оновлень зазначених планів, процедур і компетенцій персоналу [6].

Способи мінімізації ризиків безпосередньо залежать від обраних підходів до їхнього подолання. В економічній літературі управлінські заходи щодо ризиків поділяють на дві основні групи: превентивні та оперативні. Превентивні заходи спрямовані на прогнозування та оцінювання ймовірності виникнення кризових ситуацій, а також на розробку стратегій для запобігання їхнім негативним наслідкам. Оперативні заходи передбачають набір дій, що реалізуються безпосередньо під час настання ризикової події, з метою обмеження збитків або компенсування втрат.

Туристичні оператори та організації виступають невід'ємними складовими загальної системи реагування на кризові явища, де кожен суб'єкт несе відповідальність за ліквідацію наслідків у межах скоординованої, інтегрованої системи. Моделі кризового управління в різних країнах формуються з урахуванням специфічних ризиків, притаманних кожній території, тому важливим є застосування системи оцінювання ймовірності настання певних типів ризиків із виокремленням найбільш імовірних загроз. Оскільки різні сектори туристичної індустрії мають специфічні функції в межах антикризового управління, необхідно забезпечувати ефективну комунікацію та взаємодію між усіма рівнями системи реагування на кризи [6].

Ключова роль в управлінні туристичними ризиками полягає в проактивному підході та формуванні стратегій, спрямованих на конкретні туристичні DESTИНАЦІЇ або окремі підприємства, з метою забезпечення безперервності їхньої діяльності та гарантування безпеки туристів і персоналу в умовах кризових ситуацій. Розроблення та впровадження стратегій управління ризиками, що передбачають всебічний аналіз потенційних загроз для туристичної сфери, нині мають розглядатися як невід'ємний компонент менеджменту як на державному, так і на організаційному рівнях.

Отже, управління ризиками в туристичній сфері є ключовим елементом для забезпечення стабільності, ефективності та безперервності функціонування як окремих підприємств, так і галузі загалом. Досвід попередніх років наочно засвідчив, що недостатня здатність до швидкого реагування на кризові явища завдала значної шкоди не лише економікам окремих держав, а й глобальній туристичній індустрії.

Спираючись на аналіз світового та національного досвіду подолання кризових ситуацій, можна виділити основні напрями антикризового управління, зокрема розроблення та впровадження превентивних і оперативних програм реагування, які вже знайшли своє практичне втілення. Подальше дослідження антикризового управління в туризмі набуває особливої актуальності, адже від здатності системи швидко й гнучко адаптуватися до нових викликів залежить

не лише стійкість окремих суб'єктів туристичної діяльності, а й розвиток галузі в цілому.

Перспективними напрямками для майбутніх досліджень є систематизація ризиків за окремими характеристиками та категоріями з метою розробки ефективних методів їхнього подолання, а також створення стратегій, спрямованих на відновлення та зміцнення туристичного ринку.

Список використаних джерел

1. What is Anti-Crisis Management / IGI Global. URL: <https://www.igi-global.com/dictionary/modern-downsizing/91974>
2. UNWTO Tourism Highlights 2015 Edition / World Tourism Organization. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416899>
3. Ярмола К. М. Антикризисное управління в туризмі. *Бізнес Інформ*. 2022. №11. С. 169–176. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-11-169-176>
4. How to manage risks in tourism? / CBI Ministry of Foreign Affairs. 08.06.2020. URL: <https://www.cbi.eu/marketinformation/tourism/how-manage-risks-tourism>
5. Tourism Crisis Management / JTB Tourism Research & Consulting Co. URL: <https://www.tourism.jp/en/consulting/expertise/crisis-management/>
6. Tourism Risk Management: An Authoritative Guide to Managing Crisis in Tourism / APEC International URL: https://sustain.pata.org/wp-content/uploads/2015/03/APEC_Tourism-Risk-Management.pdf

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ ТА СТВОРЕННЯ ГЕОПАРКУ «ГОРА ПИВИХА» НА ЛІВОМУ БЕРЕЗІ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

А. А. Шуканова
shukanova0707@gmail.com

Л. В. Самофалов
samof2021l@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

У туристичному відношенні гора Пивиха, або як її ще називають «Кременчуцькими Мальдівами» або «ПБК Кременчуччини», є унікальним об'єктом для багатьох напрямків туризму, а особливо геотуризму. У 2008 році Пивиха представляла Полтавщину на всеукраїнському конкурсі «Сім природніх чудес України», але не потрапила до його фінального офіційного списку. Нажаль, Пивиха не дуже популярна за межами сусідніх регіонів навіть в масштабах України, а сучасний неорганізований туризм в основному шкодить її природі.

За даними Екологічного паспорту Полтавської області [2, с. 74] станом на 01.01.2024 «Гора Пивиха» має статус ландшафтного заказника місцевого значення, який був створений рішенням Полтавської облради від 27.10. 1994 і має загальну площу 310,2 га та займає смугу вздовж лівого корінного берега р. Дніпро (берег Кременчуцького водосховища) на ізольованому підвищенні,

висотою до 168 м над р. м. Особливості географічного положення заказника відображено на фрагменті карти з порталу об'єднаних громад України (Рис. 1).

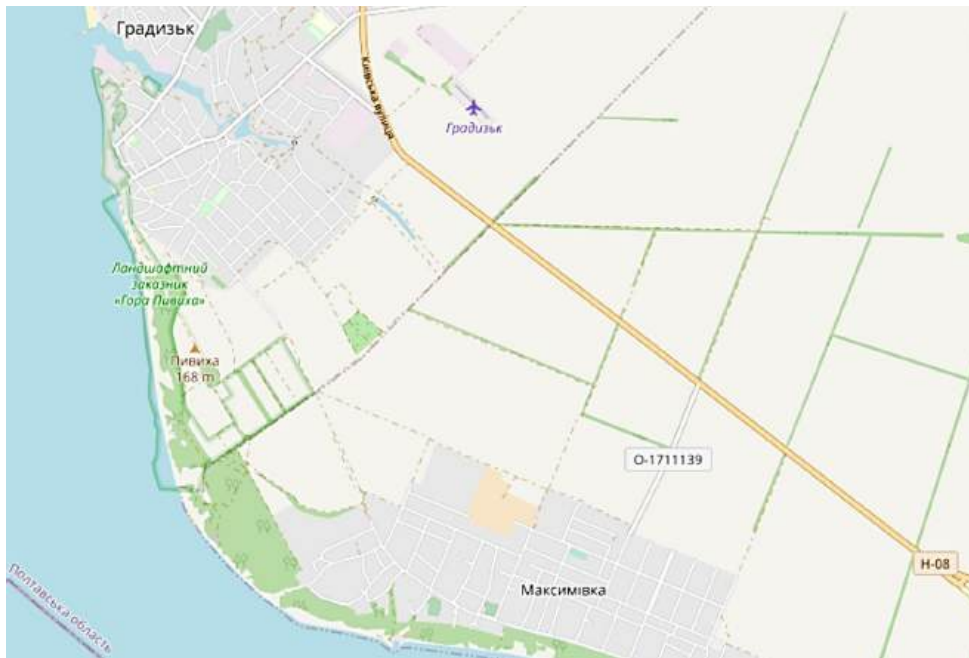


Рис. 1. Ландшафтний заказник «Гора Пивиха» (фрагмент карти з порталу [7])

Як видно з рис. 1, гора Пивиха відзначається сприятливим транспортно-географічним розташуванням, оскільки має під'їзд зі сходу з боку дороги Н-08 Бориспіль – Кременчук – Дніпро автомобільним транспортом та із заходу з боку Кременчуцького водосховища – водним транспортом, який є особливо привабливим в літній сезон для туристів.

Гора Пивиха є об'єктом природно-заповідного фонду Полтавщини в статусі ландшафтного заказника місцевого значення та входить до переліку територій та об'єктів екологічної мережі Кременчуцького району місцевого значення. В публікації Н. Смоляр обґрунтовується доцільність і переваги створення на її базі регіонального ландшафтного парку «Гора Пивиха» [8], а в публікації О. Філатової та Р. Волкової досліджується фіторізноманіття ландшафтного заказника [9]. Проблемами формування міжнародних геопарків та збереження геотуристичних ресурсів України займається Ю. Зінько [5].

Метою даного дослідження є аналіз перспективи розвитку геотуризму та створення геопарку «Гора Пивиха» з метою сталого розвитку Градизької та Піщанських громад.

За приклад ми обрали підходи Міжнародної програми з геонаук та геопарків ЮНЕСКО, за яким глобальний геопарк ЮНЕСКО не є новою природоохоронною категорією і не потребує регулювання національного екологічного законодавства. Глобальні геопарки ЮНЕСКО (UGGp) – це єдині, уніфіковані географічні території, де об'єкти та ландшафти міжнародного геологічного значення управляються на основі цілісної концепції охорони, освіти та сталого розвитку [12].

Охарактеризуємо ландшафтний заказник місцевого значення «Гора Пивиха» за критеріями створення геопарку, визначеними в Статуті Міжнародної програми з геонаук та геопарків (МППГ) ЮНЕСКО [11].

Гора Пивиха представлена двома горбами, що складені породами палеогену, перекритими четвертинними породами різного генезису, висота яких становить 160 і 168 метрів відповідно. Підвищення утворилося внаслідок дії льодовика дніпровського зледеніння. Гора є унікальною гляціологічною, геоморфологічною та тектонічною пам'яткою геологічної історії Землі [1, с. 82]. Геолого-геоморфологічна унікальність гори Пивиха полягає в тому, що це найвища точка лівого берега Дніпра (Лівобережного Придніпров'я), геологічна цінність пам'ятки – це яскраво виражений приклад гляціодислокації купольного типу, в її відкладеннях знаходять палеонтологічні рештки рослин і тварин, зокрема скам'янілі рештки палеогенових акул, кита, південного слона, носорога Мерка, первісного коня, печерного лева, мамонта, шерстистого носорога, північного і європейського оленів, раковини головоногих молюсків белемнітів, відбитки панцира морського їжака, скам'янілі колонії коралів, відбитки морських лілій тощо.

Рекреаційна привабливість гори Пивихи пояснюється поєднанням крутих схилів, порізаних ярами та вкритих лісом, з Кременчуцьким водосховищем, що створює умови для різноманіття рекреаційних занять. Перспективними напрямками туризму є: фототуризм – з вершини гори відкриваються панорамні види на Кременчуцьке водосховище та навколишні лісостепові ландшафти; активний туризм – пішохідні прогулянки різної складності по схилах та біля підніжжя гори, риболовля та купання у Кременчуцькому водосховищі; лікувально-оздоровчий туризм – місцева блакитна та жовта глина вважається лікувальною завдяки високому вмісту кремнію, хоча офіційного медичного підтвердження цих лікувальних властивостей немає, але це приваблює людей, зацікавлених у нетрадиційних методах оздоровлення.

Окрім геологічного інтересу, гора Пивиха викликає інтерес у дослідників як унікальний археологічний пам'ятник, який включає комплекси знахідок, починаючи з періоду пізнього палеоліту аж до доби пізнього середньовіччя. У XV-XVII століттях на вершині пагорбу існував Пивгородський Миколаївський монастир, який був духовним центром для козаків під час Національно-Визвольної війни [4]. Пізніше монастир був зруйнований, і тепер для археологів це майданчик для досліджень. Під час відходу води від гори на пляжі можна знайти залишки від фундаменту монастирю, глиняного посуду, надгробні плити, кістяки, походження яких може бути від скіфських часів до моменту створення Кременчуцького водосховища, внаслідок чого було затоплено сотні сел [6].

Екологічний інтерес зумовлює необхідність збереження унікального ландшафту лісостепу, представленого різноманітним степовим, лісовим та заплавленим екосистемам. До прикладу, у верхній частині гори, зайнятої культурою сосни, зустрічається ефедра двоколоскова (третинний релікт із рідкісної родини хвойникових) Це місцезнаходження ефедри є вірогідно найбільш північним в Україні [3]. Природоохоронне значення заказника «Гора Пивиха» полягає

також в тому, що це осередок збереження 4 рідкісних видів рослин і 14 видів тварин [2, с. 131].

Гора Пивиха є популярним об'єктом досліджень для місцевих науковців, які здійснюють експедиції, залучаючи студентів ЗВО м. Полтави та м. Кременчука. Звичайні туристи приїжджають туди переважно з метою відпочинку і рекреації. На жаль на території сучасного ландшафтного заказника відсутні належним чином облаштовані інформаційні стенди і покажчики, які б розкривали дослідження науковців про геологічну унікальність цього місця.

Розвиток геотуризму та подальше створення геопарку є можливістю для соціально-економічного розвитку та процвітання Градизької та Піщанської громад, на території яких розташована гора Пивиха, адже буде приплив інвестицій в регіон, збільшення робочих місць, бо наразі туристична інфраструктура практично відсутня в районі заказника, а без відповідної промоції та інфраструктури не можливий розвиток туристичного об'єкту та перетворення його в геотуристичну дестинацію. Створення геопарку дозволить місцевій громаді комерціалізувати туризм завдяки введенню платного режиму відвідування гори Пивихи та надання платних послуг з обслуговування туристів. Також територія є місцем для практичного навчання учнів оточуючих громад, а також місцем практик та досліджень науковців та здобувачів вищої освіти різних напрямів – археологічного, геологічного, палеонтологічного, екологічного, географічного та культурологічного.

Гора Пивиха може стати ключовим об'єктом для розбудови туризму для всієї Кременчуччини, яка має багато унікальних об'єктів, від Скелі-реєстру, кар'єрів з видобутку корисних копалин, гори Пивихи до аналогів єгипетських пірамід, але традиційно прийнято в Україні її вважати лише промисловим регіоном, який не спеціалізується на прийомі туристів.

Створення геопарку «Гора Пивиха» як унікального об'єкту надає можливості для розвитку туризму, що сприятиме покращення соціально-економічного становища громад, так і охорону та збереження природи за умови дотримання засад сталого розвитку. В статуті МПГГ вказано, що слід сприяти забезпеченню збалансованого глобального географічного представництва для глобальних геопарків ЮНЕСКО [11]. Враховуючи, що Україна не представлена в регіональній мережі геопарків, доцільно працювати над створенням геопарку «Гора Пивиха» та національної мережі геопарків різного значення. Викликом також є грамотна популяризація Пивихи як об'єкта фото-, еко-, гео-, пляжного, історико-культурного, наукового видів туризму не лише місцевого, а національного і навіть міжнародного значення, оберігаючи її від надмірного і неконтрольованого туризму.

Список використаних джерел:

1. Деревська К. І., Руденко К. В., Поповська М. О. Геологічні пам'ятки Середнього Подніпров'я та оцінка їх екологічного стану. *GEO&BIO*. 2021. С. 75–86. DOI: <https://doi.org/10.15407/gb2108>
2. Екологічний паспорт Полтавської області (за 2023 р.). Департамент екології та природних ресурсів Полтавської обласної військової адміністрації. Полтава, 2024. 266 с. URL: <https://eko.adm-pl.gov.ua/ekopasp23.pdf>

3. Заповідна краса Полтавщини / Андрієнко Т. Л., Байрак О. М., Залудяк М. І. та ін. Полтава: ІВА : «Астрєя», 1996. 184 с.
4. Збереження об'єкту природно-заповідного фонду «Гора Пивиха». Департамент екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації. URL: <https://eko.adm-pl.gov.ua/puvuha.htm>.
5. Зінько Ю. Реальні і потенційні геотуристичні ресурси Заходу України. *Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій*. 2022. Вип. 1 (14). С. 203–238. DOI: <https://doi.org/10.30970/gpc.2021.2.3554>
6. Ліпошко О. Залишки кам'яного фундаменту, підземних ходів – в горі, кістяки і надгробні плити – на березі: вода водосховища відійшла і відкрилось чимало цікавого на Пивисі. *Кременчуцька газета*. 26.11.2024. URL: <https://kg.ua/news/zalishki-kamyanogo-fundamentu-pidzemnih-hodiv-v-gori-kistyaki-i-nadgrobnii-pliti-na-berezi-voda>.
7. Портал об'єднаних громад України. Межі районів та громад. Мінрегіон. URL: <https://gromada.info/>
8. Смоляр Н. О. Доцільність створення регіонального ландшафтного парку «Гора Пивиха». *Тези 73-ї наук. конф. професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*. Том 1. Полтава, 2021. С. 347-349.
9. Філатова О., Волкова Р. Фіторізноманіття ландшафтного заказника місцевого значення «Гора Пивиха» (Полтавщина). *Природничі науки та освіта: сучасний стан і перспективи розвитку* : IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 7–8 листоп, 2024 р. : зб. наук. пр. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; редкол.: Ю. Д. Бойчук та ін. Харків, 2024. С. 70–71. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/17253>
11. Statutes of the International Geoscience and Geoparks Programme. ЮНЕСКО. 2015. 16 р. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260675>
12. UNESCO Global Geoparks. URL: <https://www.unesco.org/en/igpp/geoparks/about?hub=67817>.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНОМУ ТУРИЗМІ (НА ПРИКЛАДІ ДЕСТИНАЦІЇ МАДРИД)

П. В. Шуканов

parus2133@gmail.com

Л. І. Климова

А. В. Копилець

кафедра туристичного та готельного бізнесу

Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава

Використання штучного інтелекту (ШІ, AI) в сучасних умовах розвитку туризму стало потужним інструментом, що трансформує не лише управління туристичними напрямками, а й взаємодію з клієнтами та організацію бізнес-процесів. Завдяки алгоритмам машинного навчання та аналізу Big Data компанії здатні обробляти величезні масиви даних, що дозволяє прогнозувати попит, виявляти споживацькі тренди та формувати персоналізовані пропозиції. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню задоволеності туристів, оптимізації операційних витрат і конкурентоспроможності на ринку туристичних послуг. Одним із ключових напрямків застосування ШІ є автоматизація робочих процесів. Сучасні туристичні компанії активно впроваджують чат-боти та віртуальних асистентів, що здатні швидко відповідати на запити клієнтів,

надавати рекомендації щодо маршрутів і послуг, а також проводити аналіз відгуків у режимі реального часу [1].

Особлива увага приділяється також оптимізації логістики та управлінню ризиками. ШІ-системи допомагають у прогнозуванні майбутніх трендів, аналізі місць скупчення туристичних потоків і розробці алгоритмів для швидкого реагування на надзвичайні ситуації. Це стає критично важливим у глобальному туризмі, де зміни ринку можуть відбуватися майже миттєво, а інноваційні платформи дозволяють знизити вплив непередбачуваних подій. Попри всі переваги, інтеграція ШІ в туристичну галузь супроводжується і викликами. Серед найбільш нагальних питань — забезпечення конфіденційності даних, високі витрати на розробку та впровадження технологічних рішень, а також потреба у постійному оновленні систем для відповідності сучасним вимогам ринку. Тим не менше, перспективи застосування штучного інтелекту в туризмі свідчать про подальший ріст інноваційності та ефективності в цій сфері.

Сучасне використання штучного інтелекту в туризмі набуває нового значення на прикладі DESTINACI3 MADRID (Madrid Region). Це не лише географічне поняття, а й важлива платформа для реалізації політичних, економічних, культурних та туристичних ініціатив, що відображається в діяльності державних органів, спрямованих на розвиток та просування туризму в регіоні. Madrid Region має узгоджені адміністративні межі з провінцією Мадрид [2]. Він розташований у самому серці Іберійського півострова, що визначає його стратегічне значення як важливого транспортного та комунікаційного вузла сучасної Іспанії та Європи (рис. 1).

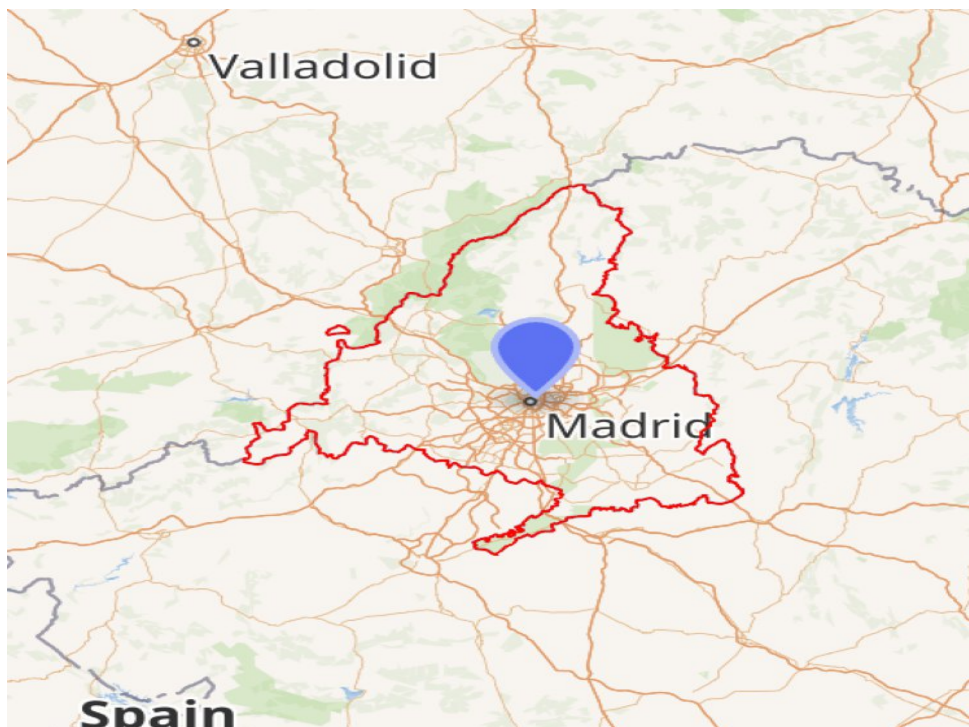


Рисунок 1. Туристична дестинація Мадрид (Madrid Region).

Тут знаходяться численні музеї, історичні пам'ятки, театри і культурні заклади, що приваблюють туристів з усього світу. Дестинація Мадрид містить такі об'єкти Всесвітньої спадщини як монастир і королівське місце Ель-Ескоріал, університет та історичний центр Алькала-де-Енарес, культурний ландшафт Аранхуеса та парк Пасео-дель-Прадо та Буен-Ретіро в Мадриді, а буковий ліс Монтехо є частиною транснаціонального об'єкта «Стародавні та правічні букові ліси Карпат та інших регіонів Європи» [3]. Таким чином, крім економічного та політичного впливу, Madrid Region є важливим центром культури і туризму Іспанії.

Головне управління туризму та гостинності Мадридського регіону (General Directorate of Tourism and Hospitality of Madrid Region, GDTHMR) – це офіційний державний орган, відповідальний за координацію, розвиток і контроль туристичної та господарської діяльності в дестинації Мадрид. Цей департамент є частиною регіонального уряду Comunidad de Madrid і входить до складу відповідного підрозділу, який займається питаннями культури, туризму і спорту. Даний орган сприяє модернізації туристичної інфраструктури та підтримує ініціативи, що спрямовані на підвищення конкурентоспроможності дестинації. Він також активно бере участь у заходах із покращення якості взаємодії між туристами та провайдерами послуг, що особливо актуально в умовах цифрової трансформації галузі.

GDTHMR використовує ІІІ для покращення туристичного досвіду та підвищення якості дестинації за допомогою моделі державно-приватного співробітництва. У партнерстві з Територіальною бізнес-федерацією іспанських туристичних агентств (FETAVE) розроблена платформа на основі ІІІ. Вона призначена для оптимізації обслуговування клієнтів, персоналізації планування подорожей та покращення можливостей цифрового маркетингу місцевих туристичних агентств. Ключовим партнером даної туристичної платформи є Destination management organization (DMO) – Організація управління дестинаціями, яка відповідальна за розвиток, просування та управління туристичними активностями в певному регіоні або місцевості Іспанії [5]. Вона займається комплексним формуванням його іміджу, залученням туристів і координацією співпраці між державними та приватними структурами з метою створення сприятливого і конкурентоспроможного туристичного продукту.

Конкретним прикладом використання ІІІ у Madrid Region є реалізація інноваційного AI-проекту VisitMadridGPT, розробленого Madrid Destino –туристичним підрозділом міського самоврядування Мадриду з питань туризму. Це перший проект на базі ІІІ, який впроваджено DMO в Іспанії. VisitMadridGPT – функціонує як віртуальний асистент, що надає персоналізовані рекомендації під час планування подорожей [4]. Завдяки алгоритмам ІІІ, асистент адаптується до індивідуальних вподобань кожного користувача, пропонуючи інформацію про визначні місця, культурні події, ресторани і навіть маршрути для відкриття міста. Проект підтримує спілкування на 95 мовах, що дозволяє зробити інформацію доступною для міжнародних туристів незалежно від обраної рідної мови. Швидкі відповіді в режимі реального часу допомагають відвідувачам отримувати актуальну

інформацію 24/7, навіть коли фізичні інформаційні центри не працюють. Персоналізоване обслуговування туристів сприяє ефективному плануванню своїх поїздок, що підвищує задоволеність споживачів і сприяє популяризації дестинації Мадрид як сучасного та інноваційного туристичної регіону.

Запровадження VisitMadridGPT спрямовано на значне покращення туристичного досвіду завдяки персоналізованим сервісам, що забезпечуються сучасними технологіями, хоча й супроводжується певними викликами як з боку ринку, так і внутрішніх ресурсів організації. Отже, використання штучного інтелекту в сучасному туризмі є ключовим чинником трансформації галузі. Воно дозволяє не тільки вдосконалити процес обслуговування клієнтів та забезпечити індивідуальний підхід, а й швидко прогнозувати зміни на ринку, що робить туристичний бізнес більш адаптивним та стійким в умовах нової соціально-економічної реальності.

Список використаних джерел

1. Байрачна О. К., Крупіца І. В. Використання штучного інтелекту та Big Data в управлінні туристичними напрямками. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 3. С. 252 – 255. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-3-44>
2. Madrid, una metrópoli de 7,3 millones de habitantes. URL: <https://www.larazon.es/local/madrid/madrid-una-metropoli-de-7-3-millones-de-habitantes-YE6152320/>
3. Sierra del Rincón. Hayedo de Montejo. (Біосферний заповідник Сьєрра-дель-Рінкон). URL: <https://www.sierradelrincon.org/presentacion/>
4. Welcome to Madrid. Find out what to do and see in Madrid with VisitMadridGPT. URL: <https://www.esmadrid.com/en/visitmadridgpt#>
5. What is a Destination Management Organization (DMO) and Why Should Destinations Care? URL: <https://www.solimarinternational.com/what-is-a-destination-management-organization-dmo-and-why-should-destinations-care/>

РОЗДІЛ 4

КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ, ЗАГАЛЬНІЙ СЕРЕДНІЙ ТА ПОЗАШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ

ВИВЧЕННЯ ГЕОЛОГІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

О. П. Вовк

geologygeochemistry@gmail.com

*кафедра фізичної географії Волинського національного університету
імені Лесі Українки, м. Луцьк*

У зв'язку із процесами децентралізації, кожна ОТГ повинна знати свої ресурси. Корисні копалини є мінерально-сировинною базою України, а їх родовища відіграють важливу роль, в тому числі, для місцевого бюджету. У світлі перемовин про Угоду щодо корисних копалин між США та Україною, геологічні знання відіграють важливу роль. В той же час, у школі немає окремого предмету геологія. Підвищують геологічну культуру учнів гуртки

геологічного краєзнавства при закладах позашкільної освіти. В той час, коли на географічному факультеті Волинського національного університету імені Лесі Українки з програми підготовки майбутніх вчителів географії поступово вилучаються природничі дисципліни, в Україні спостерігається інша тенденція. Так «останніми роками спостерігається активізація залучення методик краєзнавчих досліджень, використання яких передбачено програмами зльотів юних туристів-краєзнавців, до підготовки майбутніх учителів закладів загальної середньої освіти (зокрема, за спеціальністю 014.07 Середня освіта (Географія))» [6].

Аналізуючи виступи команд на станції Геологія Всеукраїнських зльотів туристів-краєзнавців, можна зробити висновок, що більшість команд втрачають бали на макроскопічній діагностиці мінералів та гірських порід. Цей факт необхідно враховувати при підготовці команд. Мінеральних видів відомо понад 5 тисяч і ця кількість постійно зростає, однак більшість із них не мають практичного значення, і не відомі навіть вузько спеціалізованим фахівцям. Студенти-мінералоги повинні знати 250-300 мінеральних видів, географи 70-100, гуртківцям, навіть тим, що представляють область на Всеукраїнському зльоті туристів-краєзнавців достатньо 50 [3].

Для діагностики мінералів потрібно використовувати їх фізичні властивості: колір мінералу, колір риси, твердість, блиск, спайність, густина, магнітні властивості, реакція із соляною кислотою, інколи запах і смак. Для цього необхідне певне обладнання: шкала твердості, фарфорова пластинка, розбавлена соляна кислота, магніт, тощо. Без цих засобів діагностика мінералів перетворюється на вгадування, а діагностика мінералів за фотографією, чи використання додатків, які визначають мінерал через камеру телефону, це взагалі профанація.

Кожен мінерал має свої характерні властивості, які є його діагностичними ознаками. На Всеукраїнський зліт туристів-краєзнавців потрібно підбирати мінеральні індивіди, в яких ці властивості виражені чітко, наприклад зразки калієвого польового шпату, на яких спостерігається спайність під прямим кутом, або зразки, порівняно чистого галеніту, щоб відчутти його вагу.

Для того щоб студенти, навчилися діагностувати мінеральні види, а не запам'ятовували мінеральні індивіди, прийнято вивчати одні мінеральні індивіди, а здавати екзамени по інших. Так на геологічному факультеті Львівського національного університету імені Івана Франка, студенти під час навчання не мають доступу до екзаменаційної колекції. Така практика характерна не лише для України, а і для інших країн, зокрема Кіпру, де мінерали вивчають не лише геологи і географи, але і економісти. Очевидно, що вивчати мінерали і породи дистанційно – неможливо [2], для визначення фізичних властивостей необхідні тактильні відчуття.

Вивчення гірських порід тим, хто знає мінерали, дається легко. Це пов'язано з тим, що важливих порід загалом менше. Навіть студентам-географам непотрібно відрізняти аляскіти від адамелітів – для них це усе граніти, гуртківцям, тим більше, не потрібні такі деталі. Важливо розрізняти гірські породи за генезисом: магматичні, осадові, метаморфічні. У магматичних потрібно відрізняти інтрузивні від ефузивних та діагностувати головні мінерали

в інтрузивних. Для інтрузивних характерна повнокристалічнозерниста структура, а для ефузивних – скловата [5]. Найважливішими породами є граніт і базальт. Осадкові також діляться на уламкові (з піщаними і глинистими), органогенні, хемогенні. Уламкові класифікуються за розміром уламків, їх окатаністю і зцементованістю. В органогенних часто спостерігається викопна фауна. Найважливішими осадовими породами є вапняки, пісковики, глини, мергелі, різноманітні грубоуламкові породи, а також корисні копалини: червоний та бурий залізняк, боксити, гіпси, солі, вугілля. Для метаморфічних порід важливо знати з яких вони утворилися. Так мармури утворилися із вапняків, кварцити з пісковиків, гнейси з гранітів, сланці ж можуть утворитися як з магматичних, так з осадових порід.

Стосовно теорії, то в наш час є достатньо якісних підручників та посібників українською мовою, таких як [1; 7-9]. Їх можна знайти як у бібліотеках, так в інтернеті. Питання на Всеукраїнський зліт туристів-краєзнавців повинні бути різноманітними і включати в себе динамічну геологію, мінералогію, петрографію та літологію, історичну геологію, вчення про корисні копалини.

Гірничий компас це досить простий прилад, його будова та правила користування описані в численних джерелах, зокрема в [4]. Проблема в тому, що такий компас є не в усіх закладах позашкільної освіти. Корисний андроїд-додаток, який, у свій час можна було використовувати замість гірничого компасу, тепер встановлюється не на усіх смартфонах, з айфонами ситуація ще гірша.

Порядок опису відслонення також добре описаний в літературі, зокрема в [4]. Доцільно описувати відслонення під час польових експедицій, у яких відбирається матеріал для написання наукових робіт, які розглядаються у Творчих майстернях на Всеукраїнському зльоті туристів-краєзнавців. Зрозуміло що не в усіх областях є такі цікаві геологічні об'єкти як камерні пегматити Коростенського плутону, але цікаву роботу можна написати і по таких широко розповсюджених породах як піски [6].

Висновки:

1. Геологічні знання важливі не лише для геологів і географів, а і для управлінців, у зв'язку з великим значенням мінеральних ресурсів.

2. Заклади позашкільної освіти поширюють геологічні знання серед учнівської молоді, чому сприяє Всеукраїнський зліт туристів-краєзнавців.

3. Для вивчення геології необхідна хоча б мінімальна матеріальна база: колекція мінералів і гірських порід, фарфорова пластинка, розбавлена соляна кислота, гірничий компас, навчальні геологічні карти, тощо.

4. На Всеукраїнському зльоті туристів-краєзнавців, на станції Геологія, найбільше балів команди втрачають на діагностиці мінералів та гірських порід, тому саме їм потрібно приділити найбільше уваги при підготовці.

Список використаних джерел

1. Богуцький А. Б. та ін. Геологія загальна та історична. Лабораторний практикум : навч. посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2018. 138 с.
2. Вовк О. Особливості викладання геологічних дисциплін на географічному факультеті в умовах дистанційного навчання. *Географічний часопис Волинського*

національного університету імені Лесі Українки. 2023. № 2. С. 96–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.2.11>

3. Вовк О. П. Лабораторні роботи з геології загальної та історичної (мінерали). Методичні вказівки студентам географічного факультету. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2018. 59 с.

4. Вовк О., Десятник В., Курепа Я. Польова практика з геології : методичні вказівки. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2024. 55 с.

5. Вовк О. Лабораторні роботи з геології загальної та історичної (породи): методичні вказівки. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2024. 28 с.

6. Копилець Є. В., Закалюжний В. М. Геологічна складова зльотів юних туристів-краєзнавців (на прикладі Полтавської області). *Природнича освіта та наука*. 2024. № 4. С. 39-45. DOI <https://doi.org/10.32782/NSER/2024-4.06>

7. Паранько І. С., Сіворонов А. О., Євтехов В. Д. Загальна геологія : навч. посібник. Кривий Ріг : Мінерал, 2003. 464 с.

8. Свинко Й. М., Сивий М. Я. Геологія. К. : Либідь, 2003. 480 с.

9. Сивий М. Я. Геологія : підручник. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2019. 337 с.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КРАЄЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ШКІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЧНІЙ ОСВІТІ

В. В. Гнатюк

victoriahnatiuk@ukr.net

*Здолбунівський ліцей № 6 Здолбунівської міської ради Рівненської області,
м. Здолбунів*

С. С. Гнатюк

svetahnatiuk@ukr.net

*Експертно-консультаційний центр розвитку громад і територій
Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ*

Краєзнавство у середній та старшій школі переживає наразі непрості часи, адже часу на дослідження рідного краю в межах шкільних курсів географії майже не лишається. Також зменшується кількість позакласних та позашкільних занять, що проводяться безпосередньо у навколишньому середовищі. Причини такого негативного явища різноманітні: небезпека занять та походів через військові дії, скорочення фінансування позашкільної освіти, зменшення кількості фахівців для організації навчання та дозвілля дітей тощо.

Проте значення краєзнавчих досліджень та їх методика може вийти на новий рівень у НУШ. Адже вивчення рідного краю можна використовувати для розвитку вмінь досліджувати навколишній світ, тобто організовувати розвиток в учнів дослідницьких дій, що передбачені «Групою результатів 1» [2; 4].

У статті висвітлюються можливості, які перед нами відкриває краєзнавство для розвитку дослідницьких компетентностей учнів і розглядаються приклади кількох ключових аспектів для таких досліджень [5].

Дослідницькі проєкти з краєзнавства можуть бути не значними за обсягами, не тривалими та стосуватись навіть однієї невеличкої теми. Виконуючи дослідження, учні не обов'язково повинні здійснити масштабний

проект, або відкрити щось нове в рідному краї, – досить здійснити якесь невеличке спостереження чи дослідження.

Всі дослідження, які ми організуємо на подвір'ї школи, в садку, на нашій вулиці чи на прибудинковій території, можна вважати краєзнавчими, адже ми їх здійснюємо для нашого краю.

Як приклад можна запропонувати: визначення висоти сонця над горизонтом, фенологічні спостереження, опис екосистеми у парку міста, спостереження за атмосферними явищами регіону тощо.

Результати досліджень можуть бути представлені у різних формах: реферати, доповіді, звіти, схеми, графіки. Який саме варіант вибрати – слід вирішувати вчителю разом з учнями, враховуючи специфіку завдання.

Краєзнавчі дослідження зазвичай передбачають дослідження природи рідного краю. Але звуження його до вивчення лише об'єктів та явищ фізичної географії є несправедливим. Ці дослідження повинні охоплювати і суспільну географію регіону, тому їх доцільно також використовувати під час вивчення соціально-економічного блоку географії.

Суспільно-краєзнавчі дослідження також повинні бути невеликими за обсягом та нетривалими у часі. Наприклад: дослідити вікову (статеву) структуру жителів під'їзду чи будинку, скласти перелік промислових підприємств міста (громади), описати структуру сільськогосподарських земель поблизу села тощо.

Цікавими для учнів будуть також статистичні краєзнавчі дослідження. Оскільки статистика передбачає обробку та узагальнення цифрового матеріалу, то учні зможуть провести такі дослідження навіть при відсутності можливостей відвідування природних чи соціальних об'єктів регіону. А робота з цифровим (або текстовим) матеріалом відкриє для них нову сторону дослідження, яке можна здійснити за робочим столом.

Особливе значення в статистичних дослідженнях має підбір матеріалу для аналізу. Це мають бути дані, що стосуються міста, села, громади чи району. Для полегшення роботи учням можна конкретизувати завдання, скласти список етапів дослідження, запропонувати схему висновку.

Важливе значення сьогодні у світі відіграють дослідження міст. У багатьох країнах формуються нові концепції містобудування, розробляються та реалізуються нові урбаністичні проекти, що змінюють підходи до оцінки якості життя. Урбаністичні дослідження можна проводити і на найнижчих рівнях вивчати своє місто, його житлові квартали чи окремі вулиці. І цей підхід сміливо можна назвати краєзнавчим. Для дітей такі проекти про власний населений пункт можуть стати початком для реальних глобальних досліджень в урбаністиці.

Урбаністичні краєзнавчі дослідження можуть бути пов'язані з різними аспектами функціонування міста. Можна запропонувати учням дослідити особливості розміщення транспортних зупинок, окремих зон забудови (одноповерхової, багатоповерхової, промислової тощо), вивчати міські трансформації, досліджувати зелені зони чи мапувати повсякденні практики містян [3].

У цих дослідженнях можна поєднувати літературний, картографічний, статистичний та польові методи дослідження (зокрема спостереження).

Окремо хочеться наголосити на використанні комплексних краєзнавчих досліджень, які передбачають поєднання географічних досліджень з історичними, екологічними тощо. Комплексне вивчення території допомагає краще розкрити її особливості та спрямувати фінансові, трудові, управлінські зусилля в правильному напрямку для її інтенсивного розвитку.

Оскільки сучасна освіта спрямована на формування всебічно розвинутої особистості, що орієнтується в різних аспектах розвитку суспільства, то саме на такі дослідження повинні звертати найбільше уваги сучасні педагоги.

Проте до комплексних досліджень варто залучати переважно учнів старших класів, оскільки вони потребують значних зусиль, сформованих дослідницьких навичок та вміння працювати в команді.

Як приклад, для комплексних краєзнавчих досліджень учням можна запропонувати такі теми: історичні назви мікрорайонів міста та їх походження; зелені насадження міста та їх роль у формуванні мікроклімату; створення безбар'єрного простору в межах міської лікарні тощо.

Отже, такі напрямки використання краєзнавства у сучасній школі дозволять залучити її не просто до навчання дітей, а й сприятимуть їх розвитку та формуванню у них необхідних життєвих компетенцій. А оскільки дослідження відбуватимуться в найближчому просторі, то це зробить навчання легшим та доступнішим для всіх учасників процесу [1].

Крім того, варто наголосити, що особливістю краєзнавчих досліджень є їх мінімальна упередженість та, зазвичай, майже повна відсутність матеріалів у інтернет-джерелах. Саме цей факт стимулює самостійну діяльність учнів та мінімізує використання ними ІІІ.

Перелік використаних джерел:

1. Добинда І. П., Герасимчук А. А. Роль краєзнавчого принципу у шкільній географічній освіті. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 65, т. 1. С. 46–50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/65.1.9>
2. Запотоцький С. П., Карпюк Г. І., Гладковський Р. В. та ін. Модельна навчальна програма «Географія. 6–9 класи» для закладів загальної середньої освіти / Рекомендовано Міністерством освіти і науки України; наказ МОН України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу МОН України від 11.04.2022 № 324). Київ, 2022.
3. Кононенко О., Гнатюк О. Методи урбаністичних досліджень: навчальний посібник. Київ: Видавець Кравченко Я. О., 2024. 145 с. URL: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2024/05/metody-urbanistychnyh-doslidzhen_kononenko-gnatyuk.pdf
4. Крамська З. М. Методологічні вимоги щодо реалізації принципу краєзнавства в умовах Нової української школи. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки*. 2018. С. 12.
5. Освіта. UA. Методика навчання географії в школі. URL: <https://osvita.ua/school/method/2340>

КРАЄЗНАВЧІ МАСОВІ ЗАХОДИ ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

В. М. Грицюта

О. В. Редіна

О. А. Сторожук

STKharkov@ukr.net

Комунальний заклад «Харківська обласна станція юних туристів»

Харківської обласної ради, м. Харків

Відповідно до статті 9 Закону України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності», «...національно-патріотичне виховання здійснюється шляхом залучення громадян України, насамперед дітей та молоді, до участі в заходах національно-патріотичного спрямування» [1, с. 6]. Національно-патріотичне виховання має суспільний характер. До нього причетні сім'я, найближче соціальне оточення – заклади освіти, культури, громадські організації, засоби масової інформації, релігійні об'єднання та інші. Роль держави полягає у координації зусиль усіх інституцій суспільства, забезпечення його єдності та пріоритету загальнодержавних (національних) інтересів у процесі виховання учнівської молоді.

У формуванні любові до Батьківщини виняткове значення мають враження дитинства та юності. Чим яскравіші будуть ці враження, тим глибшим буде почуття Батьківщини, любові до рідного краю, поваги до земляків. Переконані, що в тих громадах, де активно працюють туристсько-краєзнавчі гуртки в закладах загальної середньої, позашкільної освіти, здобувачі освіти пізнають історію, культуру, природу рідного краю, видатних особистостей, і як результат – в учнівської молоді розширюється світогляд і формується патріотизм.

Краєзнавча робота сприяє глибокому розумінню багатьох понять, одержаних на уроках, бо навчає учнів не лише спостерігати, але й бачити, не лише знати, але й розуміти. Зазначене можливе у процесі практичних занять, походів, екскурсій, експедицій, які є невід'ємною складовою роботи гуртків туристсько-краєзнавчого напрямку у центрах туризму, станціях юних туристів у системі позашкільної освіти України.

Актуальність питання національно-патріотичного виховання учнівської молоді в умовах сьогодення не викликає сумніву. На наш погляд, виховання ціннісного ставлення особистості до суспільства і держави забезпечується через систему заходів, спрямованих на розуміння здобувачами освіти громадянського обов'язку, формування в них патріотичних почуттів. Багаторічний досвід роботи авторів у закладі позашкільної освіти дає право стверджувати, що проведення масових заходів з краєзнавства серед учнівської молоді позитивно впливає на формування патріотизму у підростаючого покоління.

Краєзнавчий масовий захід – це педагогічно організований виховний процес, який потребує ретельної підготовки з боку його організаторів. У Комунальному закладі «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради працює потужний відділ краєзнавства, у колективі якого представлені педагоги – керівники гуртків із різних напрямів краєзнавства: археологічного, історичного, геологічного, географічного, екологічного, літературного, етнологічного, музеєзнавства.

Високий професійний рівень педагогів відділу дає можливість проводити різноманітні заходи з краєзнавства, залучати до участі в них здобувачів освіти не лише тих, які навчаються у гуртках станції, але й з інших закладів освіти області. Склалася система краєзнавчих масових заходів не лише на Харківщині, але в цілому в Україні. Краєзнавчі масові заходи за територіальним принципом поділяють на всеукраїнські, міжрегіональні, обласні, районні, міські, селищні. Участь у заходах здійснюється згідно з положенням, умовами, затвердженими організаторами, у встановлені терміни. Інформування про заходи, що плануються, проводиться шляхом направлення листів, через електронну пошту, інші засоби масової інформації. Всеукраїнські краєзнавчі заходи, як правило, організує Український державний центр національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді.

За погодженням з Міністерством освіти і науки України серед популярних заходів слід назвати Всеукраїнську краєзнавчу експедицію «Моя Батьківщина - Україна», у положенні якої передбачено проведення краєзнавчих досліджень за шістьма напрямками. За результатами пошуково-краєзнавчої роботи у закладах освіти створюються краєзнавчі куточки, музеї. Щорічно юні екскурсоводи звітують про свою роботу на Всеукраїнському конкурсі екскурсоводів музеїв закладів освіти «Край, в якому я живу».

Деякі обласні центри туризму і краєзнавства започаткували проведення краєзнавчих заходів, які користуються попитом серед юних краєзнавців України, а тому також одержали статус всеукраїнських. Як приклад, можна назвати: Всеукраїнську філософську історико-краєзнавчу конференцію учнівської молоді «Пізнай себе, свій рід, свій нарід» (м. Харків, у 2025 році це була вже 18 конференція, у якій взяли участь 193 учасника з усіх областей України, міста Києва); X Всеукраїнську історико-краєзнавчу конференцію учнівської молоді «Державотворчі процеси в Україні: через віки в XXI століття» (м. Черкаси); VI Всеукраїнську краєзнавчо-етнологічну конференцію учнівської молоді «Завжди в народі буде жити, що серце серцю передасть» (м. Івано-Франківськ). Серед міжрегіональних краєзнавчих конференцій користуються популярністю у здобувачів освіти наступні краєзнавчі заходи: «Історична пам'ять в умовах сучасної війни» (м. Суми), «Військово-історичні події на теренах України: минуле і сучасність» (м. Запоріжжя).

Педагоги-краєзнавці швидко реагують на події, що відбуваються в Україні та пов'язані з російсько-українською війною, а тому організують обласні краєзнавчі заходи з урахуванням сьогоденних реалій. Заслужовують на увагу

обласні краєзнавчі акції, що започаткував Комунальний заклад «Харківська обласна станція юних туристів» саме за останні три роки: «Діти і війна: сучасний вимір», «Незалежність України очима юних краєзнавців», «Топоніми рідного краю: актуальні зміни».

Не відстають від обласних закладів позашкільної освіти районні, міські центри туризму та краєзнавства. Так, Чугуївський центр туризму і краєзнавства Чугуївської міської ради щорічно проводить краєзнавчу акцію для різних вікових категорій учнівської молоді «Люби і знай свій рідний край», Центр туризму, краєзнавства та екскурсій Валківської міської ради Богодухівського району проводить районну краєзнавчу конференцію «Моя рідна Валківщина». Заклади освіти Роганської громади другий рік поспіль проводять історико-краєзнавчу конференцію «Моя громада і війна», Комунальний заклад «Центр дитячої та юнацької творчості» Південної міської ради Харківського району протягом багатьох років проводить краєзнавчу гру «Буди – селище моє».

Учням, вихованцям закладів позашкільної освіти старшого підліткового віку властивий потяг до інтелектуально-розважальної ігрової діяльності. Педагоги Комунального закладу «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради використовують цю властивість здобувачів освіти і спрямовують їх пізнавальні інтереси саме на формування національної свідомості, любові до рідної землі, свого народу. Як приклад роботи закладу з цього напрямку діяльності у 2024 році можна навести проведення обласного Марафону краєзнавчих кросвордів «Пізнай свою країну» (табл.1.)

Таблиця 1

**Тематика обласного Марафону краєзнавчих кросвордів
«Пізнай свою країну»**

№ з/п	Назва кросворду	Термін проведення
1	День соборності України (присвячений Дню Соборності України)	січень
2	Харків науковий (присвячений 220-річчю заснування ХНУ ім. В. Н. Каразіна)	лютий
3	Українські жінки (присвячений Міжнародному жіночому дню 8 березня)	березень
4	День Землі (присвячений Міжнародному Дню Землі)	квітень
5	Традиційний одяг українців	травень
6	Конституція України: історія і сучасність (присвячений Дню Конституції)	червень
7	Героям Слава (присвячений Дню захисників і захисниць України)	вересень
8	Цікаве про Україну (присвячений Дню туризму в Україні)	жовтень
9	Слава Україні! (присвячений Дню Гідності та Свободи)	листопад
10	Свята та звичаї українського народу	грудень

Було проведено десять кросвордів у режимі онлайн, в яких брали участь близько 1200 учнів. Зміст кросвордів настільки зацікавив дітей та педагогів, що за їх проханням була видана збірка «Деякі прийоми активізації пізнавальної діяльності вихованців краєзнавчих гуртків», яка розміщена на сайті станції юних туристів (<https://st.kharkov.ua>) у розділі «Видавнича діяльність» і багато педагогів Харківщини активно використовують краєзнавчі кросворди на уроках, у процесі гурткових занять.

Важливою формою роботи з учнівською молоддю є організація і проведення навчально-тематичних екскурсій. Переконані, що ідеальною була б така освіта в державі, якби все, що чують здобувачі освіти на уроках, заняттях гуртків, показувалось в навколишньому середовищі, на практиці. У даному випадку зазначену проблему допомагають вирішувати екскурсії. Певний досвід з організації екскурсій накопичений у Комунальному закладі «Харківська обласна станція юних туристів».

До російсько-української війни наш заклад, маючи три автобуси туристичного класу, щорічно проводив в середньому 200 екскурсій за різною тематикою, але з дотриманням головного принципу в екскурсознавстві: краєзнавчого. Підтвердженням зазначеного є тематика екскурсій: «Харків від фортеці до столиці», «Духовні святині Харкова», «Харків архітектурний», «Харків театральний» та ін. Ці екскурсії активно використовувались до війни педагогами закладів освіти області, особливе значення вони мали у процесі викладання предмета «Харківщинознавство».

Ураховуючи, що екскурсійна група складається з 30-40 учнів, ми розглядаємо екскурсію як краєзнавчий масовий захід, що поглиблює знання здобувачів освіти з історії, географії, літератури, культури рідного краю і, як кінцевий результат, сприяє патріотичному вихованню. Маючи власну дитячу турбазу, станція щорічно приймала юних туристів, учасників змагань, конкурсів, конференцій, олімпіад, що відбувалися у Харкові, з різних куточків України. Обов'язковим елементом програми перебування дітей на турбазі була автобусна екскурсія по Харкову, під час якої юні туристи знайомилися з історією, культурою, визначними об'єктами архітектури міста-Героя Харкова, уражалися величчю міста.

Наведені вище приклади свідчать про широкий спектр краєзнавчих масових заходів з учнівською молоддю, які:

- поглиблюють їх знання з природи, історії, традицій рідного краю;
- виховують почуття любові до своєї малої Батьківщини, України;
- формують стійке усвідомлення належності до української нації як самобутньої спільноти.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності» від 13.12.2022 № 2834-ІХ, Київ, 2022. 24 с.

ПРИРОДНИЧА ТЕМАТИКА НА СТОРІНКАХ ЗБІРКИ «ЮНІСТЬ» УЧНІВ КОБЕЛЯЦЬКОГО КОМЕРЦІЙНОГО УЧИЛИЩА (1909 р.)

Є. В. Копилець

poltour75@gmail.com

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Характерною рисою наддніпрянської періодики початку ХХ століття є значна кількість учнівських часописів – як друкованих, так і рукописних [9]. Назви цих видань здебільшого безпосередньо чи афористично відбивали прагнення учнівської молоді до самоствердження у світі дорослих, привнесення до суспільства свіжого струменю: «Молоді поривання», «Молоді сили», «Молода думка», «Юні сили», «Молоді пагони», «Первоцвіт», «Факел», «Проблиски» тощо. На Полтавщині, як і на інших територіях, підпорядкованих Російській імперії, вони виходили російською мовою.

До вельми цікавих у краєзнавчому контексті, але недостатньо вивчених учнівських видань того часу належить збірка «Юність», яку видавали учні Кобеляцького комерційного училища. Оскільки з відомих причин примірники наддніпрянських видань тоді надсилали на бібліотечне зберігання до Санкт-Петербурга, доступ українських дослідників до них був ускладненим, а нині й узагалі неможливий. Відомо, що у Російському книжковому фонді Російської національної бібліотеки є три випуски збірки «Юність» за 1909-1911 рр. Це всі видання «Юності», які побачили світ.

Знаному кобеляцькому краєзнавцю, фундаторові Кобеляцького музею літератури і мистецтва Олексію Кулику вдалося віднайти перший випуск «Юності», щоправда, без частини сторінок. Іще частину збірника Кулик мав у фотокопії, вочевидь, із Державної публічної бібліотеки у Ленінграді. Ці матеріали, опрацьовані нами на рубежі 1990-х – 2000-х рр., і склали джерельну основу провідної проблеми дослідження [12].

Спершу варто бодай побіжно висвітлити початковий етап історії закладу освіти, в якому виникло видання, оскільки вона не була предметом ґрунтовного розгляду, а публікації містять низку помилкових чи сумнівних тверджень. Так, у праці С. Шевчука як світлину Кобеляцького комерційного училища початку ХХ століття представлено фото геть іншого закладу – міського училища [11, с. 15] – попри те, що на досить відомій листівці з цим зображенням міститься відповідний напис; підпис є і на листівці з фотографією комерційного училища (рис. 1). У книзі В. Михайловського та А. Бажан інше фото міського училища інтегровано без підпису у текст про комерційне училище [4, с. 17].

За енциклопедичним довідником «Полтавщина», Кобеляцьке комерційне училище було відкрите 18 липня 1906 р. [3], у праці В. Михайловського та А. Бажан дату створення училища явно помилково подано як 18 липня 1900 р. [4, с. 18]. Опрацювання видань початку минулого століття дає змогу доповнити та уточнити цю інформацію.



Рис. 1. Кобеляцьке комерційне училище, первинний вигляд (фрагмент листівки початку XX ст. Фото з приватної колекції Ю. Попруги, м. Кобеляки). Розташовувалося на вул. Кременчуцькій [5, с. 11], нині Шевченка

У вступі до «Звіту Кобеляцького комерційного училища Міністерства торгівлі та промисловості за 1907/8 навчальний рік» зазначено, що влітку 1907 р. приватне комерційне училище В. Бонч-Бруєвича, яке функціонувало в Кобеляках упродовж року, було переведене засновником до Єлисаветграда. Це спонукало громаду шукати відповідну заміну цьому закладу освіти. Було утворено «Товариство для відкриття та утримання у м. Кобеляках комерційного училища», статут якого був затверджений 18 липня 1907 р. Того ж дня Міністерство торгівлі та промисловості за поданням уповноважених Товариством М. Дрозіна та В. Первухіна затвердило статут училища. Офіційне відкриття Кобеляцького комерційного училища відбулося 10 вересня 1907 р. [5, с. 3].

За даними низки «Пам'ятних книжок Полтавської губернії...», Кобеляцьке комерційне училище засноване за статутом 18 липня 1906 р. [7, с. 191; 8, с. 177]. Проте в «Довідковій книжці по Полтавській губернії на 1907 р.» іще читаємо, що у місті діє комерційне училище, засноване В. Бонч-Бруєвичем у 1906 р. [10, с. 8]. У статті О. Акімкіна, присвяченій історії Єлисаветградського комерційного училища В. Бонч-Бруєвича, також зазначено, що це училище було утворене 1906 р. у Кобеляках (які автор помилково відніс до Харківської губернії), а 1907 р. за проханням засновника переведено до Єлисаветграда [1, с. 191].

На кінець 1907/1908 навчального року, який став першим роком функціонування нового комерційного училища в Кобеляках, у закладі навчалося 175 учнів – 159 хлопців та 16 дівчат. Із них 79 хлопців та 3 дівчат належали до православного віросповідання, а 80 і 13 відповідно – юдейського. Відзначимо, що такий відсоток євреїв серед учнів загалом відповідав розпорядженню Міністерства торгівлі та промисловості [1, с. 191]. Серед учнів

були репрезентовані різні стани: 48 % із них походили з міщанських родин, 19,4 % – із козацьких, 12 % – з родин купців та почесних громадян, 9,7 % – із селянських, 8,6 % – із дворянських, 2,3 % – із родин священнослужителів. За заняттями батьків 48 % належало до сфери торгівлі та промисловості, 30,6% – до сільського господарства, 10,6 % – до службовців та преставників вільних професій, 7,4 % – до прикажчиків та ремісників [5, с. 68-69].

На час вступу до комерційного училища учні суттєво відрізнялися рівнем раніше здобутої освіти. 87 із них раніше навчалися в тому чи іншому класі комерційного училища В. Бонч-Бруєвича, 6 – в інших комерційних училищах, 25 прийшли з реального училища, гімназії, народної школи, міського училища, семінарії, духовного училища, 57 отримали освіту вдома [5, с. 66]. Тому, хоча першого навчального року в училищі функціонували середнє та старше відділення підготовчого класу та I-IV основні класи, як попередня підготовка, так і успішність змушували педагогів у межах класів під час занять диференціювати учнів на групи за навчальними досягненнями та лишати частину з них на повторне опанування курсу.

Першого навчального року в училищі викладали закон Божий, російську мову, краснопис, французьку мову, німецьку мову, історію, математику (спершу арифметику, потім алгебру та геометрію), фізику, географію, природознавство (власне природознавство, потім ботаніку та зоологію), креслення, малювання, співи. У подальшому, з відкриттям наступних V-VII класів, у розкладі з'явилися курси комерційної кореспонденції, законодавство, комерційна арифметика, тригонометрія, хімія, комерційна географія, політекономія, товарознавство [5, с. 8-9; 6, с. 59-63]. Така підготовка забезпечувала масові вступи випускників училища до інститутів, переважно політехнічних та комерційних [6, с. 66-69]. У 1911/1912 навчальному році в закладі налічувалося вже 389 учнів [6, с. 64].

Спершу фізику, географію та природознавство в комерційному училищі викладав Іван Іванович Баранов [5, с. 8]. Із вересня 1909 року вчителем фізики та природознавства був Олександр Наполеонович Кожуховський, а географії – Яків Михайлович Колесников [6, с. 60], іще через рік природознавство та географію стала викладати також Олександра Василівна Фісенко [6, с. 62].

Характеризуючи навчання географії, І. Баранов зазначав, що у I-IV класах було по 2 уроки на тиждень, всього за рік у різних класах відбулося по 41-48 уроків. У I класі основну увагу було приділено засвоєнню базових понять фізичної географії, адже вони складали підґрунтя наступних географічних курсів. Вивчення тем, де розглядалися властивості повітря, води, ґрунту, відбувалося на інтегрованих уроках географії та природознавства і містило практичну частину з проведенням дослідів. У II класі учні вивчали фізико-географічний та політичний огляди Азії, Африки, Америки та Австралії, у III класі – Європи (крім Росії). Вивчення географії Російської імперії в європейському контексті складало зміст курсу в IV класі. Викладач приділяв значну увагу розкриттю причинно-наслідкових зв'язків, обговоренню навчального матеріалу в класі, роботі з географічними картами [5, с. 50-53].

У I-III класах навчання базувалося на підручнику Гермогена Іванова «Початковий курс географії» (у трьох частинах), в IV класі – на «Підручнику географії Російської імперії» Порфирія Белохи в редакції Аркадія Соколова. Комерційну географію (3 години у V класі) вивчали з опорою на підручник Михайла Соболева «Комерційна географія Російської імперії» [6, с. 74-76]. Усі ці книги належали до тогочасних кращих підручників і витримали не одне видання.

Крім аудиторного навчання, в училищі була поширена позакласна робота. Так, у 1907/1908 навчальному році восени та навесні були організовані спільні прогулянки всіх учнів околицями Кобеляк, а учні IV класу у травні здійснили тижневу подорож («екскурсію») до Харкова [5, с. 29]. Серед учнів як молодших, так і старших класів популярними були клубні зібрання, які відбувалися на вихідних. На них зачитували та обговорювали реферати, дебатовали, грали в шахи і шашки, танцювали, виконували музичні та драматичні номери [6, с. 48-51].

Одним із поширених серед тогочасної учнівської молоді занять був випуск літературних журналів, альманахів, збірників тощо. Ці видання становили левову частку всієї преси для дітей та юнацтва: як відзначили Н. Сидоренко та О. Дубецька, «Якщо не брати до уваги учнівську пресу, рукописну чи друковану, то сегмент періодики для дітей на території Наддніпрянської України з кінця XIX ст. до грудня 1917 р. виявиться незначним» [9, с. 188].

Варто мати на увазі, що в 1907/1908 навчальному році у IV класі Кобеляцького комерційного училища навчалися 14-19-річні юнаки [5, с. 67]. Зрозуміло, що молоді такого віку було затісно в учнівському статусі і вона використовувала різні можливості реалізувати себе в суспільному житті. Одним із способів зробити це став випуск літературної збірки.

Наступного, 1908/1909 навчального року побачив світ перший випуск збірки «Юність», яку підготувала група учнів Кобеляцького комерційного училища. У редакційній передмові, датованій березнем 1909 р., розкрито мотиви підготовки видання: «Часто говорять, що «школа повинна готувати до життя». Ми дивимося на школу і на завдання свого перебування у ній ширше. Ми гадаємо, що не можна жити лише для майбутнього, свідомо закриваючи очі на сьогодення. Хіба у нас немає сьогодення? Адже наше шкільне життя сповнене своїми інтересами, в наших душах живуть мрії і думи, які часом так нестримно владно хвилюють розум і серце і часто так болісно завмирають, не знаходячи виходу.

Адже ми так само думаємо, відчуваємо, сумніваємося, відчуваємо приплив енергії та занепад духу, як і наші батьки та старші. Нехай наші переживання лежать часто в іншій площині, ніж їхні, нехай ми, ще не пройшовши суворої школи життя, частіше за них відриваємося від дійсності і несемося в яскравий, райдужно розмальований фантазією світ мрій. Але ці переживання, ці заповітні мрії – наше життя, в якому мрії та дійсність, майбутнє і сьогодення так тісно переплітаються.

З палким, щирим привітом, із закликом до іншої спільної роботи ми звертаємося до наших товаришів по школі» [12, с. 3-4].

Більшу частину збірки займають вірші та оповідання, у яких відбито ті чи інші переживання авторів (майже всі вони підписані псевдонімами). Їхні назви говорять самі за себе: «Пробудилась весна!», «Ніч», «Ліс восени», «Осінньої ночі», «Чом плачеш ти, крихітко мила?», «Життя і смерть», «Дитя вулиці» тощо. Але є у збірці і твори природничої тематики, які засвідчують зацікавленість частини обдарованої молоді цим науковим напрямом.

Серед таких творів – оповідання «Прогулянка до порогів із Катеринослава». Автор, що підписався як Ян, описує побачене та відчуте під час мандрівки до Кодацького порогу: «Ми піднялися на гатку і спустилися з іншого боку до першого порога, званого Кайдацьким. Картина була вражаюча. То там, то тут стирчать із води чорні верхівки підводних каменів, і здається, ніби це – голови підводних духів. Вода мчить із надзвичайною швидкістю, летить через пороги, кидаючи освітлені сонцем у різні кольори бризки, і оточує ці голови киплячою піною, наче сивими кучерями. Шум у вухах. Ми мовчимо. Кожен із нас був заглиблений у самого себе і дивився на цю картину. (...) Світу людського для кожного з нас не існувало. Ми знали тільки природу, яка показує одне зі своїх творінь. Ми належали тільки їй, ми неначе злилися з нею. Вона нас приковувала до себе» [12, с. 31]. Цитовані рядки добре передають велич Кодацького порогу, нині похованого Дніпровським водосховищем.

У збірці вміщено й інший нарис того ж автора «Геологічне минуле м. Кобеляк». На підставі опрацювання фахової літератури, зокрема, праць П. Кропоткіна – одного з основоположників теорії материкового зледеніння, харківського геолога О. Гурова, що описував і відслонення на північній околиці Кобеляк, та результатів власних обстежень валунового шару поблизу міста молодий дослідник дійшов висновку, що «...Кобеляки є південним краєм поширення ... льодовика» [12, с. 51], та анонсував продовження нариса описом стратиграфії місцевих геологічних відкладів у наступному випуску збірки.

З реферативних праць природничої тематики назвемо також «Походження сонячних систем» (не можемо вказати автора, оскільки в опрацьованому примірнику збірки відсутні кілька аркушів) та розлогий реферат «З історії світорозуміння. Нарис І. Погляди на природу у греків», підписаний «Арнольдї».

У краєзнавчому контексті слід згадати і публікацію М. Цибулевського «З історії міста Кобеляк. Звідки взялася назва міста Кобеляк (за даними реферату А. Ф. Ф.)». Вона міститься на аркушах, які збереглися в О. Кулика у фотокопії, тож не можемо з повною упевненістю сказати, що це складова частина саме першого випуску «Юності», оскільки сторінка зі змістом в опрацьованому оригіналі збірки була відсутня. Та за нумерацією сторінок припускаємо, що це також частина першого збірника. Автор обґрунтовує припущення, що Кобеляки отримали назву від місцевості, де у 1171 р. половецький хан Кобяк був розбитий Ігорем Святославичем: «...з історії відомо, що урочище Олтава є нинішня Полтава, урочище Санчарове – нинішні Санжари, так що можливо, що й колишнє урочище Кобяк – теперішні Кобиляки» [12, с. 4].

Невдовзі окрилена успіхом редакція випустила і другий номер збірки «Юність». Третій же номер із невідомих нам причин побачив світ лише навесні 1911 р., до того ж, його поява була пов'язана зі значними неприємностями: за

постановою київського Тимчасового комітету у справах друку на видання було накладено арешт у зв'язку з виявленими у ньому ознаками злочину, передбаченого статтею 73 Кримінального уложення [2, с. 51] (богохульство чи образа святині). Після цього вихід збірки припинився.

Кобеляцьке комерційне училище давало змогу отримати ґрунтовну середню спеціальну освіту досить значній кількості молоді Полтавської та інших губерній (за даними «Звіту Кобеляцького комерційного училища Міністерства торгівлі та промисловості за 1910/11 та 1911/12 навчальні роки», у закладі навчалися вихідці з 7 губерній, хоча понад 93 % учнів складали представники Полтавщини) [6, с. 70] з різних соціальних верств. Не всі його випускники пішли у комерцію: серед них і відомі письменники, й історики, і майстри гірничої справи, і діячі українського національно-визвольного руху. Комусь запроваджені в училищі порядки допомогли реалізуватися як особистості, хтось гартувався, діючи всупереч їм. Подальше дослідження історії цього закладу дасть змогу краще орієнтуватися у розвитку освіти в краї у ретроспективі.

Список використаних джерел

1. Акімкін О. М. До історії становлення та розвитку Єлисаветградського комерційного училища В. Бонч-Бруєвича (1907-1911 рр.). *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Вип. 186. С. 190-194. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-186-190-194>
2. Книжная летопись Главного управления по делам печати. 1911. 23 апреля. № 15-16. 56 с.
3. Кобеляцьке комерційне училище. *Полтавщина: енциклопедичний довідник* / за ред. А. В. Кудрицького. Київ: Вид-во «Українська Енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1992. С. 352-353.
4. Михайловський В., Бажан А. З історії розвитку освіти Кобеляцького району на Полтавщині. Київ: Університет «Україна», 2013. 108 с.
5. Отчет Кобелякского коммерческого училища Министерства торговли и промышленности за 1907/8 учебный год. Кобеляки: Типография З. Иога и М. Золотаревского, 1908. 73 с.
6. Отчет Кобелякского коммерческого училища Министерства торговли и промышленности за 1910/11 и 1911/12 учебные года. Кобеляки: Типография М. И. Золотаревского, 1913. 77 + XXXVII с.
7. Памятная книжка Полтавской губернии на 1911 год. Издание Полтавского губернского статистического комитета. Полтава: Типолитография Губернского правления, 1911. 524 с.
8. Памятная книжка Полтавской губернии на 1912 год. Издание Полтавского губернского статистического комитета. Полтава: Электрич. тип. Д. Н. Подземского, 1912. 438 с.
9. Сидоренко Н. М., Дубецька О. О. Преса для дітей різних народів на території Наддніпрянщини початку ХХ століття. *Таврійські філологічні наукові читання: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*, м. Київ, 28-29 січня 2022 р. Київ: Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського, 2022. С. 187-191.
10. Справочная книжка по Полтавской губернии на 1907 год. Полтава: Типолитография Губернского правления, 1907. 444 + IV с.
11. Шевчук С. М. Професор географії Кость Дубняк. Полтава: ТОВ «АСМІ», 2019. 298 с.
12. Юность: сборник, издаваемый группой учеников Кобелякского коммерческого училища. Вып. 1. Кобеляки: Типография З. Иога и М. Золотаревского, 1909. 67 с.

ПРИРОДНИЧІ МУЗЕЇ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПОЛТАВЩИНИ – ОСЕРЕДКИ ГЕОГРАФІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА

Є. В. Копилець

poltour75@gmail.com

А. О. Широка

*кафедра географії, методики її навчання та туризму Полтавського
національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, м. Полтава*

Сучасні дослідники привертають увагу до потенціалу музеїв природничого профілю при закладах освіти мотивувати учнівську молодь займатися географічним краєзнавством та туризмом [1]. З огляду на це вважаємо за доцільне висвітлити діяльність шкільних природничих музеїв Полтавщини як осередків географічного краєзнавства.

На Полтавщині, згідно з додатком до наказу Департаменту освіти і науки Полтавської обласної адміністрації «Про підсумки обласного огляду музеїв при закладах освіти, які перебувають у сфері Міністерства освіти і науки України» від 14.11.2022 № 211, у жовтні 2022 р. діяло 162 музеї різних профілів, у т.ч. 1 меморіально-природничий (зразковий музей В. І. Вернадського в Опорному закладі «Шишацька спеціалізована школа імені В. І. Вернадського Шишацької селищної ради Полтавської області») та 1 геологічний (у Комунальному опорному закладі «Сенчанська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів Сенчанської сільської ради Полтавської області»). Стисло схарактеризуємо ці два музеї на основі даних, отриманих від методиста з музейної роботи у закладах освіти Комунального закладу «Полтавський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Полтавської обласної ради» Юлії Ярошенко.

Музей В. І. Вернадського відкрито у травні 1993 р. з нагоди ювілею науковця. До розроблення тематично-експозиційного плану музею долучали представників комісії Академії наук України з вивчення творчої спадщини В. І. Вернадського, Інституту ботаніки АН України імені М. Г. Холодного, Полтавського краєзнавчого музею, місцевих краєзнавців. У 2004 році йому присвоєно звання «Зразковий музей».

Метою музею є пропаганда і популяризація наукової спадщини В. І. Вернадського, виховання екологічної культури у молоді. Експозиції музею розміщені у двох залах: науково-просвітницькій та меморіальній.

Науково-просвітницька зала музею обладнана таблицями, діаграмами, стендами, зміст яких суголосний навчальним програмам предметів природничого циклу: «Планета земля», «Геохронологічна таблиця», «Геологічна діяльність моря, текучих та підземних вод», «Ґрунти України», «Кругообіг речовин і атомів в біосфері», «Продуктивність різних екосистем, екологічні піраміди», «Трофічні зв'язки в морях, річках, океанах», «Екосистема лісу», «Сільськогосподарське виробництво», «Охорона природних ресурсів», «Радіоекологія», «Заповідники і заказники», «Мінералогія». У меморіальній

залі містяться фотографії та окремі речі, які розповідають про життєвий шлях великого вченого, його наукову спадщину, зв'язки з Україною, Полтавщиною, Шишацьким краєм. Тут виокремлені тематичні розділи «Сім'я Вернадських», «Полтавський період у житті Вернадського», «Шишацький період у житті Вернадського».

Юні екскурсоводи музею проводять для учнів школи, студентів, дорослих шанувальників спадщини академіка оглядові екскурсії, тематичні екскурсії «Родина Вернадських», «Полтавський період у житті Вернадського», «Шишацький період у житті Вернадського», «В. І. Вернадський – видатний учений, організатор науки». Їхньою підготовкою опікується керівник музею Руслана Ярова.

Геологічний музей у Сенчі взятий на облік у січні 2010 р., хоча роботи з його створення тривали з 1989 р. Упорядкувати колекцію, яка налічувала понад 600 зразків мінералів та гірських порід, учителям та вихованцям шкільного географічного гуртка допомагали фахівці інженерно-технологічної служби Лохвицького району, викладачі Полтавського національного педагогічного університету. За тематикою в музеї виокремлено розділи «Геологія як наука», «Класифікація мінералів», «Вода – найцінніший мінерал», «Гірські породи», «Корисні копалини України». Залу обладнано тематичними стендами, фотоколажами, демонстраційними вітринами.

У музеї проводяться уроки географії, тематичні заходи, оглядові та тематичні екскурсії для учнів школи, гостей села. Керівництво музеєм здійснює Валентина Бойко.

Юні екскурсоводи обох музеїв демонструють високу майстерність, вони є неодноразовими переможцями обласного туру Всеукраїнського конкурсу екскурсоводів музеїв закладів освіти «Край, в якому я живу». Так, у 2023/2024 навчальному році I місце в обласному турі конкурсу посіли екскурсоводи Орина Кожушко (зразковий музей В. І. Вернадського) та Максим Балагура (геологічний музей). У всеукраїнському турі конкурсу Орина Кожушко виборола III місце за напрямом «Природничі та науково-технічні музеї». У 2020/2021 навчальному році I місце в обласному турі конкурсу здобули Вікторія Комар (геологічний музей) та Ілона Величко (зразковий музей В. І. Вернадського) [2].

Список використаних джерел

1. Гайда Л. А. Природничі музеї закладів освіти як форма зацікавлення учнів географією і туризмом. *Освітні й наукові виміри географії та туризму*: матер. III Всеукраїнської науково-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 17 квітня 2024 р.) / відп. ред. Є. В. Копилець. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. С. 204-209.
2. Комунальний заклад «Полтавський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Полтавської обласної ради: офіційний сайт. URL: <https://www.poltavatourcenter.pl.ua/>

НОВИЙ ТУРИСТИЧНИЙ МАРШРУТ «ІСТОРІЯ ПОЛТАВЩИНИ В ДОСЛІДЖЕННЯХ ВЧЕНОЇ ВІРИ ЖУК (1928–2008)»

І. М. Петренко

poonsku@ukr.net

*кафедра всесвітньої історії, релігієзнавства та методик їх викладання
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,
м. Полтава*

Відома полтавська вчена-історикиня, болгаристка, краєзнавиця Віра Жук (1928–2008) мала свою власну точку зору про вік Полтави, її давню історію, перебування Полтавщини в складі Великої Скіфії, Сарматії, під владою готів, гунів, Аварського каганату, Великої і Чорній Булгарії, під ігом золотої Орди, про роль протоболгар, торків, угрів, половців та інших етносів [1].

Віра Жук, залучаючи матеріали археологічних розкопок і письмових джерел іноземного і вітчизняного походження, запропонувала визначити вік Полтави. Вчений мала власний погляд на багато запитань давньої та середньовічної історії України та зокрема, Полтавщини. Її точка зору відрізнялася від офіційної, що є абсолютно нормальним і закономірним. Відомо, що істина народжується на перетині різних думок, дискусій і достовірних аргументів. Віра Жук, з'єднавши артефакти і матеріали письмових документів, запропонувала альтернативну точку зору.

У червні 2021 року завдяки ініціативі слухачів проєкту «Університет третього віку» Полтавського університету економіки і торгівлі, а саме – слухачів «Краєзнавчий студій Полтавщини» (викладач – д.і.н., проф. Ірина Петренко) з'явилася ідея створити новий унікальний туристичний маршрут. Слухачка Наталія Ковинським, яка є ініціатором створення проєкту-садиби зеленого туризму «Шляхами хана Кубрата» в с. Писарівка Полтавського району (поруч с. Мала Перещепина, де знаходиться поховання хана Кубрата) виступила натхненницею нового туристичного напрямку. Д.і.н., професор Ірина Петренко розробила унікальний авторський маршрут «Історія Полтавщини в дослідженнях історика Віри Жук».

Було проведено вже кілька екскурсій, які викликали захоплення і позитивні відгуки у екскурсантів. Це абсолютно новий маршрут, аналогів якого ще не було в Україні. Він ґрунтується на дослідженнях ученої Віри Жук, її відкриттях, і зовсім нових поглядах на давню і середньовічну історію України і, зокрема Полтавщини. Крім того, новий туристичний маршрут побудований на інтеграції науки, освіти і зеленого туризму.

Завдяки дослідженням казанського історика-джерелознавця Фаргат Габдул-Хамітовича Нурутдінова, який зберіг і в 90-х роках ХХ ст. і ввів у науковий обіг частину давньоболгарських літописів, в історичній науці стався переворот. Віра Жук листувалася з Фаргат Нурутдінова і він поділився з нею матеріалами давніх літописів. Дослідження Віри Жук останніх років були засновані на використанні частини російського перекладу стародавнього південнобулгарського (Карачаївсько-булгарського) зводу літописів

«Наріман Тарихи» («Історія Нарімана») Даіши Караджа, початок якому було покладено в Північному Кавказі, а в 1391 року він потрапив у Волзьку Булгарію. На початку XVI століття літопис продовжив казанський літописець Наріман, ім'я якого і отримав звід, який дописувався в Поволжі до XVIII століття. Оригінал цього унікального історичного джерела, який був написаний на мові тюрки, не зберігся. До наших днів дійшов російський переклад, який дивом уцілів і зберіг казанський вчений-історик, дослідник цих літописів Фаргат Нурутдінов.

У «Наріман таріхи» описується історія всієї Булгарської імперії і її «уламків» (територій, які були в її складі в різні історичні періоди), починаючи з початку нашої ери і до XVIII століття. Давньобулгарські літописи пов'язують історію Полтави з численними племенами і етносами, які в різні історичні періоди жили поруч з булгарами, були в залежності від Великої і Волзької Булгарій, починаючи від фракійців, скіфів, сарматів та інших. У цих історичних джерелах міститься дуже багато цікавих даних про давню історію України та безпосередньо Полтавщину.

Саме важливі історичні факти з цих літописів і дали нам можливість покласти початок нового туристичного маршруту з інтеграції науки, освіти, зеленого туризму «Історія Полтавщини в дослідженнях вченої Віри Жук (1928–2008)». Ці літописи визнані не всіма вченими, багато їх критикують і заперечують. Але від істини нікуди не дітися, тому багато сучасних істориків їх використовують. Ці джерела розкривають невідомі сторінки історії стародавніх булгар і багатьох народів у взаємозв'язку подій і фактів, досить логічно вписуються в загальну історичну картину Європи і Азії.

Маршрут починається з Полтави, де екскурсанти мають змогу побачити Державний архів Полтавської області (вулиця Пушкіна, 18/24), в якому протягом 22 років (1955–1978 рр.) працювала Віра Жук. До недавнього часу на приміщенні архіву була меморіальна дошка вченої, виготовлена на кошти сім'ї Віри Жук і благодійні внески, виконана полтавським художником-скульптором Сергієм Козловим. Однак кілька років тому дошка була демонтована керівництвом архіву. Нині стоїть питання про повернення дошки (виготовленні нової). Далі є можливість оглянути факультет історії та географії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, де Віра Жук працювала з 1978 по 1986 рік (до виходу на пенсію), а потім співпрацювала з факультетом до кінця свого життя.

З першої чверті VII ст. давньобулгарські літописи згадують сучасну Полтаву під назвою Балтавар як ставку Кубрата, хана, засновника Великої Булгарії. Напевно, Кубрата тут приваблювало дуже вигідне стратегічне положення і красива місцевість – гори, ліси, річки, адже тут здавна протікало і впадало неподалік в річку Ворсклу кілька її приток, відомих уже пізніше під сучасними назвами – Лтава, Полтавка (Тарапунька), Очеретянка. Туристи мають можливість візуально оглянути сучасну Полтаву як древній Балтавар.

Потім екскурсанти виїжджають за межі міста і перша зупинка смт Козельщина Кременчуцького району. Туристів там зустрічає місцевий краєзнавець, дослідник Іван Кравченко. Туристи оглядають відомий Різдва Богородиці Козельщинський жіночий монастир, який є діючим. Віра Жук присвятила йому одну зі своїх останніх книг «Перлина Козельщини» (співавтор Г. Сердюк) [2]. Захоплююча розповідь Івана Кравченко про історію будівництва, руйнуванні і відновленні монастиря заворожує слухачів. У екскурсантів є можливість доторкнутися до списку Козельщинській чудотворної ікони Божої Матері. На території Козельщини є залишки понад 60 курганів, пам'ятники епохи неоліту, бронзи, сарматського часу. Туристи мають можливість побачити їх по ходу руху автобуса.

Потім екскурсанти відвідують Шар-гору. Ще до початку ХХ століття в горах, що оточують річку Говтва з півдня і заходу зберігалися сліди древніх укріплень: на найбільшій з них – на Шар-горі, де були залишки валів, які вели з півночі і сходу на сусідню гору – залишки невеликого земляного укріплення пізнішого походження, ймовірно, пристосованого для дії артилерії вже за часів козацтва. Між ними знаходилася піднесена рівнина без рослинності під назвою Лиса Гора. Вважали, що верхні її шари були зняті в давнину для відсипання вала або для двох величезних курганів, розташованих на високих точках згаданих гір. На думку одних дослідників кургани були наглядовими пунктами, за твердженнями інших – братськими могилами загиблих в боях.

У кількох місцях Шар-гори ще в ХХ столітті зберігалися сліди печер. На цій же горі збереглися і підземні ходи, які були складовою частиною говтвянських укріплень. Саме на Шар-горі екскурсанти оглядають камінь, який, ймовірно, був на могилі хана Органи, дядька хана Кубрата – засновника Великої Булгарії. Відомо, що батько Кубрата – князь придунайського Булгарського князівства Албурі Аскал, який служив Візантійській імперії, загинув після нападу аварських булгар в районі сучасного міста Ясси. Його вдова залишилася з двома синами Кубратом і Шамбат. Ймовірно, що за вірну службу батька дітей взяли на виховання в Константинополь, у двір візантійського імператора, де вони виховувалися до повноліття. Булгарський бейлик почав розпадатися, але частина його зумів зберегти дядько Кубрата, брат його матері Органа. У 619 році він прийняв християнство. Про це свідчить золотий перстень з написом «Патрицій Органа», знайдений згодом в похованні Кубрата.

Про поховання Органи давньобулгарські літописи свідчать частково. Але в них є згадка про те, що його могила знаходиться на відстані «дня шляху» від літньої резиденції хана Великої Булгарії Кубрата під назвою Балтавар, яка була на місці сучасної Полтави. Цілком зрозуміло, що відвідуючи могилу свого дядька, Кубрат їхав на коні. Кінний ж «день шляху» в перерахунок на наші виміри дорівнював 50–75 км. Перед вченими постало питання: що на території приблизно 75 км від Полтави на південь може нагадувати про поховання Органи? Як відомо, тюркомовні давні булгари дбайливо ставилися до могил предків, свято їх берегли. Органа був скромною і

мудрою людиною, яка не мала великих багатств. У 620 році він сам передав владу Кубрату, напевно, розуміючи, що високоосвічений молодий правитель зробить для країни більше, ніж може зробити він сам. Напевно, саме тоді Органу передав племіннику і свій золотий перстень з написом «Патрицій Органа», отриманий після хрещення.

Органа міг бути похованим без особливих коштовностей. А якщо і були вони в могилі, то могли бути розграбовані пізніше. Але на його місці повинен бути обов'язково якийсь знак. Адже туди їздив хан Кубрат на уклін до могили дядька. І цей знак мав зберегтися довго, як потім століттями стояли кам'яні баби на половецьких могилах. Але що нам нагадує про це? Одним із стародавніх поселень сучасної Полтавщини було місто, яке згадується в давньоруських літописах під назвою Голтав і Голта, потім Голтва. Нині це назва зберегло село Говтва біля смт Козельщина Кременчуцького району.

Давня Говтва (Голта) займала дуже вигідне стратегічне положення. Розташовувалася вона на правому березі річки Псел при впадінні в неї річки Говтва, на високому мисі. Ймовірно, будувався місто як фортеця ще в стародавні часи за часів Чернігово-тмутараканського князя Мстислава Володимировича, який розширював і зміцнював межі свого князівства, переселив на лівобережжя багато майстрів-болгар і тюркомовних, і вже слов'янізованих. Потім Говтва була під владою печенігів, половців, до кінця XI століття древнє місто було центром хана Ітларя. Потім ці землі перейшли під владу його сина Бунека (в давньоруських літописах Боняк, Буняк).

У 2008 році історик Віра Жук опублікувала сенсаційну книгу «Новий погляд на історію Полтавщини й України», з неї випливає, що в древніх булгарських літописах Голтав згадується під назвою Барис – Інеш, а ще Кукаган («ку – «камінь» і «каган» і означає «камінь кагана») [3]. Для дослідників це була сенсація!!! Справа в тому, що в Говтві, на Шар-горі, довгий час лежав величезний гранітний камінь майже квадратних розмірів, а поверхню більш була овальної форми. Висота і ширина його досягають приблизно метр, а довжина – більше. Як і коли сюди міг потрапити цей величезний камінь в Говтва, коли поклади граніту були в районі сучасного Кременчука?

Можливо, в давнину, лежав він на вершині Шар-гори, або поруч з нею, на могилі дядька хана Кубрата Органу. Зазначені події і факти підтверджують теорію історика Віри Жук. Екскурсанти мають унікальну можливість побачити камінь, доторкнутися до нього. На вершині Шар-гори камінь був встановлений місцевим краєзнавцем Іваном Кравченко, спочатку він лежав нижче біля річки. Його первісне розташування він може показати і це місце чекає ще розкопок професійних археологів!!!

На наступний день туристи відвідують смт Нові Санжари, де місцевий екскурсовод розповідає про історію цього давнього козацького поселення та показує місцеві пам'ятки старовини. Потім за кілька кілометрів від Нових Санжар розташована могила хана Кубрата, який створив в Приазов'ї власну державу Велика Булгарія (619/630–670 рр.). Межі держави розширилися до Середнього Подніпров'я, куди була перенесена

літня резиденція правителя – Балтавар (сучасна Полтава). У 1912 році поховання було виявлено випадково. Були знайдені залишки дубових брусів з обривками шовкової тканини, затканої золотими нитками, що могло вказувати на те, що в могилі була дерев'яна труна, крім цього були знайдені фрагменти кісток.

Вміст Перещепинського поховання знаходиться в Ермітажі в Санкт-Петербурзі. Скарб включає в себе понад 800 предметів, зокрема 19 срібних і 16 золотих посудин. Загальна вага Перещепинського золота перевищує 25 кг, срібла – 50 кг. Це найбільший скарб Східної Європи. Після смерті Кубрата його землі були розділені між його синами, які не змогли встояти перед натиском сильних ворогів – хазар. «В єднанні – сила» – головна заповідь мудрого Кубрата – залишається актуальною і тепер!!!

Пам'ятник хану Кубрату в селі Мала Перещепина був встановлений в 2001 році за ініціативою редактора одеської газети «Роден край» Дори Костової. У самому селі в місцевій школі знаходиться болгаро-український музей, який оглядають туристи. Екскурсанти в с. Мала Перещепина відвідують місцеву Покровську церкву. Далі екскурсанти переїжджають в с. Писарівка, де оглядають місце, де була дерев'яна Миколаївська церква, спалена радянською владою в 1946 році. Нині на цьому місці встановлено пам'ятний знак. Далі переміщаються в місцевий краєзнавчий музей з унікальною етнографічною експозицією.

Наприкінці маршруту туристам запропоновано відпочинок в садибі зеленого туризму «Шляхами хана Кубрата» Наталії Ковінської. Садиба розташована біля річки Тагамлик, навколо неї розташований сад і квітник. В садибі є музей хана Кубрата і українсько-болгарських зв'язків, а також прекрасна етнографічна експозиція.

Отже, новий туристичний маршрут «Історія Полтавщини в дослідженнях вченої Віри Жук (1928–2008)» органічно поєднує науку, освіту, бізнес (зелена садиба). Частково маршрут уже був апробований і викликав зацікавленість істориків і пересічних громадян. Туристів варто залучати не лише з Полтавщини, але і з усієї України. Зазначений маршрут може слугувати прикладом для розробки подібних маршрутів в Україні і Полтавщині.

Список використаних джерел

1. Жук В. Н. Из сивої давнини. Нариси з історії України та Полтавщини. VII ст. до н.е. – XIV ст. н.е. Вид. 3-тє. Полтава: АСМІ, 2005. 384 с.
2. Жук В. Н., Сердюк Г. Д. Перлина Козельщини. Сторінки з історії Козельщинського Різдва Богородиці жіночого монастиря. Полтава: Поліграфічне підприємство «АСМІ», 2007. 238 с.
3. Жук В. Н., Нурутдінов Ф. Г.-Х. Новий погляд на історію Полтавщини й України (За давньобулгарськими літописами). Полтава: АСМІ, 2008. 156 с.

КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

І. А. Скриль

Skril403@gmail.com

Комунальний заклад «Харківська обласна станція юних туристів»

Харківської обласної ради, м. Харків

Як зазначав академік Національної академії наук України Петро Тимофійович Тронько, «в розбудові Української незалежної держави чи не найважливішу роль відіграють завдання формування національної свідомості та історичної пам'яті українського народу» [2]. Значну допомогу в реалізації цих завдань може надати краєзнавство як синтетична галузь знань та всебічне комплексне дослідження рідного краю.

Найчастіше, краєзнавчий принцип застосовують в освітньо-виховному процесі закладів загальної середньої освіти під час викладання географічних та історичних дисциплін. Як зазначає Н. Рудницька, «краєзнавчим принципом називають таку структуру змісту навчального матеріалу, яка дозволяє встановити взаємозв'язок між науково-теоретичними знаннями школярів та результатами дослідження регіону, в якому вони проживають» [1]. Але такий підхід є актуальним і для навчання студентів у закладах вищої освіти.

Краєзнавчий принцип використовується в процесі викладання багатьох курсів підготовки бакалаврів факультету геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, які навчаються за освітніми програмами «Географія рекреації та туризму», «Географія, економіка та краєзнавчо-туристична робота». Для дисциплін «Практикум: основи краєзнавчо-туристичної діяльності», «Екскурсознавство», «Організація туристично-краєзнавчої роботи в школі» краєзнавчий принцип є основним.

Особливого значення цей принцип набуває для підготовки майбутніх учителів (спеціальність 014.07 Середня освіта (Географія)). Розглянемо детальніше програму навчальної дисципліни «Організація туристично-краєзнавчої роботи в школі».

Мета викладення навчальної дисципліни – надати майбутнім фахівцям теоретичних знань і практичних навичок у сфері краєзнавчо-туристичної діяльності, які можуть бути використані у подальшій професійній діяльності випускників.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- вивчення теоретичних основ краєзнавчо-туристичної роботи;
- ознайомлення з основними формами і методами краєзнавчо-туристичної діяльності з учнівською молоддю;
- оволодіння прийомами організації краєзнавчо-туристичної роботи в школі;
- пошук способів покращення ефективності навчання та виховання засобами туризму і краєзнавства;

- отримання навичок організації шкільних масових заходів з учнями;
- набуття знань з основ організації краєзнавчої екскурсії, експедиції, туристського походу.

Під час лекційних занять студенти отримують знання з історії краю як об'єкту краєзнавчої діяльності, етапами розвитку краєзнавства в Україні, Харківській області, методами краєзнавчих досліджень. Значний інтерес викликають у здобувачів освіти теми, пов'язані з краєзнавчою діяльністю видатних постатей української культури, науки, педагогіки, організаторів краєзнавчої роботи – Григорія Сковороди, Івана Франка, Софії Русової, Василя Сухомлинського, Петра Тронька, засновника географічного українознавства Степана Рудницького, Костя Дубняка та багатьох інших.

У процесі викладання важливо підкреслювати підвищену роль краєзнавства в національно-патріотичному вихованні учнівської та студентської молоді. Студенти знайомляться з формуванням цілісної системи організації масової туристично-краєзнавчої діяльності з учнівською молоддю, створенням закладів позашкільної освіти туристсько-краєзнавчого профілю, розгалуженою мережею гуртків в районах Харківської області, плідною співпрацею з закладами вищої освіти, провідним серед яких є Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.

Отримані знання та практичні навички студенти закріплюють під час краєзнавчо-туристичної практики, яка проходить на базі Комунального закладу «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради.

КЗ «Харківська обласна станція юних туристів» має сталу систему співпраці з закладами вищої освіти, що підтверджується договорами про спільну діяльність. Серед тих, хто зацікавлений у такій співпраці, можна назвати наступні ЗВО: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (факультети геології, географії, рекреації і туризму, історичний, філософський), Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди, Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харківський національний медичний університет, Харківська державна академія фізичної культури, Харківська державна академія культури, харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», Національний технологічний університет «Харківський політехнічний інститут», а також заклад передвищої освіти «Харківський торговельно-економічний коледж» Державного торговельно-економічного університету.

Напрями співпраці різноманітні: залучення студентів і викладачів до спільного проведення обласних та всеукраїнських масових заходів з краєзнавства і туризму, консультації з організації пошуково-дослідницької роботи для учнів і вчителів, проведення студентських практик. Кожного року на базі КЗ «Харківська обласна станція юних туристів» відбуваються

технологічні, виробничі, організаційно-методичні, комплексні, педагогічні, краєзнавчо-туристичні, переддипломні практики.

Краєзнавчо-туристична практика, яку проходять студенти факультету геології, географії, рекреації і туризму, являє собою вид навчальних занять, орієнтованих на професійно-практичну підготовку майбутніх фахівців шляхом особистої участі студента в діяльності закладу позашкільної освіти; виконання індивідуальних завдань, спрямованих на розв'язок конкретних задач. Завданнями практики є:

- ознайомлення з діяльністю Комунального закладу «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради, який є центром освітньо-виховної, методичної, масової роботи з туризму та краєзнавства серед учнівської молоді;
- закріплення студентами отриманих знань, умінь та навичок, формування професійних компетентностей фахівця з краєзнавства та туризму;
- розвиток у студентів-практикантів інтересу до краєзнавчо-туристичної роботи;
- набуття навичок краєзнавчого дослідження туристично-ресурсного потенціалу Харківського регіону.

Під час проходження краєзнавчо-туристичної практики студент стає учасником практичної діяльності, спостерігає й аналізує різні сторони роботи педагогів у галузі краєзнавства і туризму, вчиться проводити краєзнавчо-туристичні дослідження.

Така практична діяльність включає ознайомлення зі змістом роботи та особливостями проведення занять в гуртках туристсько-краєзнавчого профілю, організацією масових краєзнавчих заходів, методикою організації і проведення краєзнавчих екскурсій для школярів різних вікових категорій. Індивідуальне завдання включає розробку заняття гуртка «Географічне краєзнавство», сценарій масового заходу, розробку екскурсії за обраним маршрутом. Якщо час проведення практики співпадає з проведенням обласних краєзнавчих заходів, туристських змагань, туристсько-краєзнавчих зльотів, студенти залучаються безпосередньо до проведення цих заходів.

Результатом практики є вміння застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички для дослідження природно- і суспільно-територіальних систем, а також у майбутній професійній діяльності.

Список використаних джерел

1. Олішевська Ю. А. Шкільне географічне краєзнавство. Навчальний посібник. Київ: «ФО-П Кравченко», 2020. 175 с. URL: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2021/06/olichavska_geograf_krainoznavstvo.pdf

2. Тронько П. Т. Краєзнавство у відродженні духовності та культури. Київ: Рідний край, 1994. 108 с.

РОЗДІЛ 5
ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА
ВПРОВАДЖЕННЯ У НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ ТА ПІДГОТОВКУ
ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ

ECOSYSTEM AND TOURISM

N. I. Zamanova

zamanovanazakat13@gmail.com

Department Azerbaijan Geography and Geography Teaching Technology
Azerbaijan State Pedagogical University, Baku

Sustainable development is the protection and restoration of the ecosystem as a whole for education [1]. Green education is the teaching of knowledge and skills related to environmental awareness and a sustainable lifestyle. The goal is to protect the environment, use resources and maintain the balance of the ecosystem. Lifelong Learning is a continuous educational process for people to develop their knowledge and skills throughout their lives. This approach encourages both personal and professional development by acquiring new knowledge and experiences throughout their lives [2].

By applying the principles of education for sustainable development in the teaching of geography, the training of tourism specialists can be more effective.

The Role of Education for Sustainable Development in the Training of Tourism Specialists. Tourism specialists should have a deep understanding of not only the practical aspects of tourism, but also its ecological, social and economic aspects, in short, they should show that the integrity of the ecosystem and its protection should ultimately ensure the development of tourism. It is important to pay attention to the following areas in the teaching of geography:

1. *Basics of ecotourism and environmental education.* Students should be given knowledge about the protection of ecosystems, biodiversity and the importance of ecotourism. Real examples of ecotourism should be taught through tests and experiments.

2. *Development of social and cultural tourism.* The ability to correctly present local customs and traditions to tourists should be formed. The issues of cultural heritage protection and participation of local communities in tourism should be taught.

3. *Application of geographic information and maps.* Modern geographic information systems (GIS) and cartographic knowledge should be taught to students. Skills in planning tourism routes and mapping resources should be developed.

4. *Climate change and tourism impacts.* Students should be informed about the impacts of climate change on the tourism industry. Sustainable tourism planning and adaptation strategies should be taught.

5. *Practical training and field studies.* Students should be trained in real-world settings through field studies and internship programs. Practical experience should be gained by collaborating with local and international tourism companies.

Methodology and Teaching Approaches.

1. Problem-based learning (PBL) – Students are presented with real tourism problems and they explore solutions.

2. Interactive and technology-based – Lessons are made more engaging through virtual tours, mapping programs and simulations.

3. Project-based learning – Students prepare their own projects by researching local tourism potential.

4. Excursions and fieldwork – Practical experience is gained by visiting real tourism destinations.

These approaches can be assured to help develop professionals in the tourism sector who are professional, environmentally responsible and innovative.

References

1. <https://www.geostrategiya.az/news.php?id=187>
2. «Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development». Approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan No. 2469 dated February 2, 2021. URL: <https://e-qanun.az/framework/46813>
3. National Security Concept of the Republic of Azerbaijan, Baku: May 23, 2007.
4. «Azerbaijan 2020: A Look into the Future» Development Concept. Approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan No. 800 dated December 29, 2012. URL: <http://e-qanun.az/framework/25029>

ФОРМАЛЬНА ТА НЕОРМАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА МОЛОДІ: ДОСВІД УКРАЇНИ ТА ЗАРУБІЖЖЯ

Г. С. Панасюра

О. Г. Корнус

А. О. Корнус

pressa.oippo@gmail.com

*кафедра загальної та регіональної географії Сумського державного
педагогічного університету імені А. С. Макаренка, м. Суми*

Формальна екологічна освіта прописана у законодавчих документах та нормах і передбачає програмове вивчення у профільних та сумісних курсах упродовж навчання у закладах освіти усіх ланок. Результатом вивчення яких і є формування екологічної компетентності.

Міжнародний стандарт класифікації освіти, розроблений ЮНЕСКО (International Standard Classification of Education, ISCED, 1997), неформальну освіту визначає як будь-яку організовану систематичну освітню діяльність, що проводиться поза межами формальної системи для забезпечення окремих підгруп населення обраними видами навчання. При цьому програми неформальної освіти можуть мати різну тривалість та надавати або не надавати сертифікат після завершення навчання [4, 10].

Науковці частіш за все мають різні погляди на неформальну освіту. Т. Пузир формальну освіту визначає через набуття систематизованих знань з екологічних питань шляхом навчання. Неформальна екологічна освіта, за автором, передбачає надання природоохоронних відомостей індивідуально, через джерела масової інформації та самоосвіти. Окрім того, науковець вважає, що екологічний аспект повинен органічно включатись у процес освіти населення всіх вікових категорій, що відповідає концепції «неперервної освіти» [6].

Г. Коллей натомість вкладає в поняття «неформальна освіта» навчальну діяльність, що зумовлена освітніми потребами, прагненнями молоді до оволодіння необхідними знаннями чи вміннями, яка відбувається за межами програм освітніх закладів. Тобто, неформальна освіта охоплює усе навчання поза програмами формальних освітніх закладів [9, 16].

Н. Приходько та Л. Буц неформальну екологічну освіту розглядають як «освіту та виховання всіх верств і категорій населення, що ґрунтуються на поєднанні екологічних знань з практичною природоохоронною діяльністю, інноваційними освітніми методами» [5].

У Т. Саєнко інший погляд: «...неформальна освіта – це освіта, що здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій» [7]. Авторка вважає, що результати такого формату екологічної освіти мають визначатись суто добровільно.

Досить цікавий погляд О. Мандрик та М. Мальованого, що надають особливу роль у неформальному екологічному вихованні Церкві [3, 130-139]. Проте вважаємо, що краще, ефективніше, з науковим підґрунтям реалізують неформальну екологічну освіту природоохоронні громадські організації, культурні центри, засоби масової інформації, природоохоронні заклади, що мають у підпорядкуванні природоохоронні території, а також організації міжнародні та всеукраїнські: Всеукраїнська екологічна ліга, Українське товариство охорони навколишнього середовища тощо.

Вивчення подібної роботи у інших країнах вказує на те, що більшість останньої виконують саме громадські та навіть приватні організації, ековолонтери, молодіжні клуби, йорданські сади, різнопланові асоціації, фонди, окремі підрозділи корпорацій тощо.

Так, у Польщі налічується 142 центри неформальної освіти, найбільш відомі екологічного спрямування – це Польський екологічний клуб, Ліга охорони природи, Федерація зелених, Захисники прав тварин та вегетаріанського руху, Польське товариство охорони дикої природи [11, 335]. Варто зазначити, що Ліга охорони природи Польщі, створена 1989 року та має свої осередки-гуртки навіть в дитячих садочках Польщі.

Неформальна освіта Чеської Республіки представлена центрами вільного часу та освітніми агентствами, окрім екологічної проектної діяльності чеські учні беруть активну участь в Еко-школі, міжнародному проекті, який

реалізується не лише в Чехії, але й у 52 країнах світу за участі понад 25 тис. здобувачів освіти [10].

У Великій Британії поряд із просвітницькою роботою музеїв та художніх галерей чільне місце займає скаутський рух, що має власну програму гуманного ставлення до навколишнього середовища й усього живого.

Неформальна екологічна освіта Німеччини максимально практично спрямована: польові практикуми, практична діяльність з охорони рослин та тварин, благоустрій та озеленення шкільного двору, території селища, міського району тощо, переважно в районі проживання школяра тощо [2].

У Франції дітей запрошують до просвітництва у форматі «лісових класів»: учням пропонуються екскурсії у різні природні комплекси та ландшафти, де діти в реальному часі і реальному місці знайомляться із природним різноманіттям, умовами мешкання тварин, зростання рослин [8].

Шкільні системи Скандинавських країн активно націлені на співпрацю школярів із дорослим населенням: общини часто ініціюють екологічні проєкти, в які включаються більшість жителів та учнів, наприклад боротьба з фосфатними пральними порошками, які забруднюють навколишнє середовище; самостійне сортування сміття на шкільному подвір'ї тощо [11, 12-13]. Таким чином європейські країни мають ефективну систему екологічної освіти саме через неформальний освітній підхід, що є активною, дієвою, не містить примусу, а формує досить високий рівень екологічної свідомості подекуди з дошкільного навчального закладу.

Щодо світового впливу на громадську думку, в плані екологічного просвітництва, досить значну роль відіграють засоби масової інформації через інформування щодо захисту довкілля та природокористування у раціональному форматі, проте щодо українського медіапростору, то у нас відсутні регулярні програми та передачі екологічного спрямування, екопросвітництво в етері є, проте це не рейтингові програми.

В умовах війни соціальна нестабільність, поряд із політичною та економічною, знижує увагу до екологічних проблем на державному рівні. До того ж нинішні етичні й моральні принципи роботи журналістів далекі від європейських норм, і споживач контенту часто спостерігає повне невігластво та відсутність наукового бачення екологічної проблематики. Проте загальне погіршення екологічного стану усіх природних комплексів у результаті військових дій на прифронтових територіях навпаки має сприяти приділенню більшої уваги до прогностичної складової означених проблем, визначення шляхів подолання екологічних криз, повоєнного відновлення територій. Тому значення неформальної екологічної освіти зростає. А просвітницька місія природно-заповідних територій, набуває особливої ваги. Оскільки завдання об'єктів заповідного природного фонду України полягає у всебічній охороні природних комплексів, що не можливо без еколого-освітньої роботи.

Отже, опрацьована джерельна база вказує на різні трактування основних дефініцій з теми дослідження, проте на законодавчому рівні екологічна компетентність визначається як усвідомлення екологічних основ природокористування, необхідності охорони природи, дотримання правил

поведінки на природі, ощадливого використання природних ресурсів, розуміння контексту і взаємозв'язку господарської діяльності і важливості збереження природи для забезпечення сталого розвитку суспільства.

Поняття «екологічної освіти» теж різняться, узагальнено словосполучення можна означити як «цілісне культурологічне явище, що включає процеси навчання, виховання, розвитку особистості, повинне спрямовуватися на формування екологічної культури, як складової системи національного і громадського виховання всіх верств населення України (у тому числі через екологічне просвітництво за допомогою громадських екологічних організацій), екологізацію навчальних дисциплін та програм підготовки, а також на професійну екологічну підготовку через базову екологічну освіту.

Щодо екологічного просвітництва, то вважаємо за доцільне визначати його як систему формування елементарних екологічних знань, чітке орієнтування у сучасних екологічних проблемах світосистеми, усвідомлення учнівською молоддю взаємовідносин між суспільством та його часто незворотній вплив на природу.

Екологічне просвітництво найбільш ефективне у системі неформальної екологічної освіти, що підтверджує досвід європейських країн. В Україні такий вид роботи з молоддю не є новим, проте самі форми роботи потребують вдосконалення та оновлення згідно з новими соціальними запитами, військовою агресією та її наслідками. Підсумовуючи, робимо висновок про те, що ефективна система екологічної освіти формується через неформальний освітній підхід, і саме тоді вона є активною, дієвою, не містить примусу, а формує досить високий рівень екологічної свідомості.

Список використаних джерел

1. Колодько І. М. Формування у підлітків готовності до екологічної діяльності в неформальній освіті європейських країн. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2014, вип. 18 (1). С. 333-341.
2. Ломакович В. Методичні моделі екологічної освіти учнів Німеччини в закладах освіти середнього ступеня навчання. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: педагогіка*. 1 (2010): 188-194.
3. Мандрик О., Мальований М., Орфанова М. Екологічна освіта для сталого розвитку. *Ecological Safety & Balanced Use of Resources* 19.1 (2019).
4. Меморандум Європейської Комісії 2000. Рекомендація 1437 (2000) Про неформальну освіту. URL: <http://www.coe.kiev.ua/docs/pace/rec1437%282000%29.htm> (дата звернення 14.05.2024).
5. Приходько Н., Буц Л. Екологічна освіта як базова складова сталого розвитку природи і суспільства. *Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у загальноосвітній школі: матеріали всеукр. наук.-практ. конф.* (19 квітня 2022 р.). Полтава, 2022.
6. Пузир Т. М. Екологічна освіта на шляху до сталого розвитку. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u110/Sbornik%20\(1\).pdf#page=64](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u110/Sbornik%20(1).pdf#page=64) (дата звернення 14.05.2024).
7. Саєнко Т. Освіта екобезпечного інформаційного суспільства: проблеми і перспективи. URL: <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/56216> (дата звернення 12.06.2024).
8. Харченко Т. І. Взаємодія школи та соціального середовища у вихованні учнів колегів і ліцеїв Франції : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / Луганський державний педагогічний університет ім. Т. Шевченка. Луганськ, 2002. 201 с.

9. Colley H. Informality and formality in learning / H. Colley, P. Hodkins, J. Malcom / Lifelong Learning Institute University of Leeds. pp. 15-23.

10. Informal country report. Czech Republic. URL: www.unece.org (дата звернення 01.09.2024).

11. A Case Study of Environmental Education in Nature Schools. Eila Jeronen, Juha Jeronen & Hanna Raustia (2009). *International Journal of Environmental & Science Education*. Vol. 4, No. 1. pp. 1-23.

ЦІННІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОГО ЗНАННЯ: ПОГЛЯД ПЕДАГОГІВ КИСВА

О. Л. Пруцакова

o.prutsakova@kubg.edu.ua

*кафедра природничо-математичної освіти і технологій Інституту
післядипломної освіти Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка, м. Київ*

Н. А. Пустовіт

n.pustovit@kubg.edu.ua

*науково-дослідна лабораторія експериментальної педагогіки та педагогічних
інновацій Інституту післядипломної освіти Київського столичного
університету імені Бориса Грінченка, м. Київ*

Формування у суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва позиціонується як ціль номер один у документі «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [1]. Формування цінностей – завдання системи освіти. Логічно, що це завдання передбачає моніторинг сформованості, вивчення динаміки екологічних цінностей не лише учнів, а й вчителів. Базою для формування цінностей, ставлень, врешті решт – екологічно доцільної поведінки та екологічної компетентності слугують екологічні знання.

Узагальнено-екологічні знання являють собою систему засвоєної і присвоєної особистістю інформації, що стосується взаємодії з навколишнім світом (насамперед з його природним сектором), виступаючи способом і результатом взаємодії особистості з довкіллям і інтелектуального освоєння його. Кількість і якість екологічних знань залежать і від вікових, і від соціально-професійних особливостей, різняться як з причин специфіки освіти, так і від розуміння особистістю того, наскільки екологічні знання важливі для планування і життєвих стратегій. Звичайно, що останнє може не корелюватись ні з віком, ні з професією громадянина. Деякі аспекти екологічних знань вчителів столичних шкіл та їх бачення процесу формування екологічних знань учнів виявлено під час авторського опитування. Окрім результатів авторського дослідження, використано також підсумки загальноміського онлайн опитування «Екосвідоме місто», проведеного комунальним підприємством «Київський міський Будинок природи» 13-27 січня 2025 року за допомогою додатку «Київ цифровий», у якому загалом взяло участь 33983 респонденти від 14 до 66+ років [2].

Опитування вчителів визначало розуміння ними ролі екологічних знань у процесі прийняття рішень, стратегічно – задля планування та формування життєвих стратегій. Дієвість знань – один із сучасних освітніх трендів, що дезакцентує засвоєння знань лиш заради їх накопичення – т.з. «знання заради знань» – відомого освітнього тренду минулих часів.

Відповіді вчителів на питання «Вважаю, що знання про навколишнє середовище потрібні тому, що...» виявляють аргументацію формування екологічних знань.

36,1 % педагогів вважають, що знання допомагають мінімізувати негативний вплив кожної людини на навколишнє середовище, потрібно знати, які зміни викликає діяльність людини;

21,1 % – щоб правильно розуміти екологічні проблеми та успішно їх вирішувати в найближчому майбутньому;

15,8 % – вважають, що знання формують правильну екологічно доцільну поведінку кожної людини.

У переліку виборів був закладений також «провокативний» антропоцентричний аспект, де пропонувалось розглядати знання, лиш як засіб збереження здоров'я людей, покращення ведення господарства і покращення життя громадян. Його відзначили 12,7 % педагогів.

Це питання уточнюється розумінням очікуваного результату екологічної освіти. Так, відповіді вчителів на питання «Який має бути результат екологічної освіти?» розподілились так:

38,1 % – учні мають вміти приймати рішення у побутових і життєвих ситуаціях, пов'язаних з об'єктами природи і ресурсами;

28,6 % – учні повинні отримати сформовану систему цінностей, в тому числі й екологічних;

23,8 % – учні мають набути навичок екологічно безпечної поведінки у довкіллі.

Такий розподіл засвідчує, що педагоги розглядають екологічні знання як базу, основу для дій, а процес навчання – не заради отримання «чистого» знання. Спектр виборів, виявлений респондентами, наближений до розуміння ними сформованості екологічної компетентності як результату екологічної освіти.

Не менш важливим є бачення вчителями місця екологічних знань у шкільній екологічній освіті. Так, 47,6 % педагогів вважають, що екологізованим має бути зміст усіх предметів. Значна частка – 23,3% педагогів – розглядають екологічні знання як складову змісту предметів природничого та суспільного циклів, при чому лише 4,5 % вважають, що екологічна складова має бути притаманна тільки природничому циклу. Це дає підстави обережно стверджувати про зростання розуміння вчителями специфіки та значимості освіти сталого розвитку. Ідею окремого предмету у основній та старшій школі підтримують лише 9,5 % вчителів.

У опитуванні уточнено розуміння вчителями екологічної компетентності, послідовності і особливостей її формування. Так, понад 42,9 % респондентів вважають пріоритетною у формуванні екологічної компетентності послідовність «цінності – знання – дії та вчинки», 38,1 % – «знання – цінності – дії та вчинки». Практично ці результати ілюструють педагогічну дискусію про пріоритетності цілей освіти, її мету і смисл, але у екологічному контексті. Також 10,0 % вчителів схилиються до послідовності «знання – дії – цінності».

Як впливає з розподілу, більшість респондентів вважають цінності і знання визначальною складовою екологічної компетентності – загалом 80,0 % опитаних поставили їх на перше чи друге місце, відсунувши пріоритетність діяльнісно-вчинкових складових, сприймаючи їх як завершальні. Порівну – 47,7% та 47,6% – опитаних надають перевагу ролі цінностей та знань у формування екологічної компетентності, ставлячи їх на перше місце.

У опитуванні Будинку природи на питання «Чи цікаві Вам екологічні освітні заходи?» відповіли 29510 киян. З них 40,6 % виявили особисту зацікавленість екологічними просвітницькими заходами. Ще 30,1 % зацікавлені привести на такі заходи дітей. Але чимало респондентів – 29,3 % виявили байдужість до екологічних освітніх заходів. Інші учасники опитування вказали власний варіант відповіді. Найбільший відсоток зацікавлених екоосвітніми заходами виявили представники наймолодшої вікової групи 14-16 років, а найбільше байдужих серед респондентів віку 66+. Жінки проявляють вищий рівень зацікавленості у екологічних заходах і готові залучати до них дітей. Такий розподіл свідчить про необхідність урізноманітнення форматів екоосвітніх заходів, використання сучасних інтерактивних технологій, які б сприяли ширшому залученню родин до екологічної освіти.

Наступне питання загальноміського опитування допомагає уточнити, які форми освітніх заходів є найбільш привабливими для киян. З 20189 респондентів, які відповіли на це питання, 41,9 % надають перевагу виставкам і екскурсіям у зелених зонах; 18,8 % вподобали відео; лекції для дітей про захист довкілля обрали 14,7 %; статті та дописи у соцмережах – 12,3 %; майже стільки ж – спілкування з фахівцями-екологами – 12,1 %. Виставки та екскурсії є лідерами у всіх вікових групах, хоча трохи поступаються відеоматеріалам у старших вікових групах. Чоловіки виявляють менший інтерес до цієї активної форми діяльності, віддаючи перевагу відео, лекціям. Інтерес чоловіків до спілкування з фахівцями складає 9,4 %. Отже, має сенс подальший розвиток активних форм екологічної просвітницької роботи – виставок та екскурсій. Водночас, відео-матеріали відповідного змісту можуть бути ефективними для старших вікових та інших цільових груп.

Учасникам загальноміського опитування пропонувалось питання «Яка екологічна тема цікавить Вас найбільше?». Отримано 30135 відповідей, з яких 36,9 % назвали забруднення повітря та води; 26,7 % – сортування сміття; зміна клімату та альтернативна енергетика – по 12,7 % та 12,6 % відповідно; збереження зникаючих видів – 10,8 %. З урахуванням виявлених тенденцій

надалі варто фокусуватися на проблемах забруднення повітря і води, які викликають інтерес киян. Водночас, зростаючий інтерес до питань альтернативної енергетики вказує на необхідність розвитку відповідних технологічних рішень та підтримки інновацій у цій сфері. Для залучення громадськості важлива не лише поінформованість, а й практичні рішення, що сприятимуть зміні споживацьких звичок і активній участі у збереження довкілля.

Серед респондентів-педагогів пріоритети розподілились інакше. Якщо у 2021 році найважливішою екологічною проблемою виявилось збільшення сміття, то у 2025 році пріоритетні позиції зайняла зміна клімату. Проблеми, пріоритетні у 2021 році, виявились незначущими у 2025 році. На такий розподіл вплинули, вочевидь, особисті спостереження педагогів і певні зрушення у вирішенні проблем побутового забруднення у м. Києві. Та й наслідки зміни клімату стали значно відчутнішими для пересічних громадян, впливаючи на їх життя і прийняття рішень стосовно довкілля.

Опитування педагогів виявило зростання екологічної компетентності у ситуаціях безпосередньої взаємодії з природою. Зокрема, потрібно було запропонувати екологічно компетентну дію у ситуації, коли під час зимової відлиги у під'їзді був знайдений кажан. У 2021 р. 56,5 % респондентів цілком компетентно запропонували покласти тварину у низ холодильника і викликати зооволонтерів. Такі дії у 2025 році пропонують вже 79,9 %. Показово, що у 2021 році 23,9 % пропонували відігріти кажана і випустити, що є абсолютно неправильно. Але у 2025 році таких відповідей не запропоновано взагалі. Отже, очевидний позитивний вплив інформаційних кампаній, здійснюваних ЗМІ та у соціальних мережах.

Аналогічне зростання компетентності демонструють відповіді щодо екомаркування. Зокрема, «Яке маркування свідчить про політику компанії, спрямовану на збереження біорізноманіття і забезпечення сталого сільського господарства?» (обрати з чотирьох позначок) правильну відповідь у 2021 році дали 37,0 %, а у 2025 році вже 52,6 % респондентів.

Адекватність продемонстрували 66,0 % педагогів у виборі ситуативної дії, коли орел-змієїд вполював мідянку звичайну – «нічого не робитиму». Це та дія, яка хоч і важко сприймається емоційно, однак є екологічно компетентною. Обидві тварини занесені до ЧКУ і є об'єктами дикої природи. За умови поваги до цінності дикості саме бездіяльність у цій ситуації є компетентнішою, ніж обрана 33,3 % вчителів дія рятування мідянки. Однак слід зазначити, що і останній показник є зрозумілим, логічним і обґрунтованим. Екологічні знання, на відміну від багатьох інших знаннєвих напрямів, часто мають емоційне забарвлення та традиційний характер, пов'язаний як з довгою історією взаємодії з природою, так і зі сформованим у більшості співчуттям жертви.

Підводячи підсумки, зазначимо: інтерес до екологічних проблем і екопросвітницьких проєктів створюють міцне підґрунтя для подальшого розвитку таких ініціатив. При цьому ефективними є персоналізовані,

інтерактивні форми роботи, особливо ті, що дозволяють безпосередньо взаємодіяти з екосистемами і зміцнювати емоційний зв'язок з природою. Водночас популярності набувають відеоматеріали як такі, що відповідають сучасному способу життя, особливо для тих, хто шукає гнучкі формати навчання.

Проведення подібних опитувань доцільно практикувати й надалі з метою відстеження динаміки змін екологічної освіченості/свідомості як пересічних громадян, так і педагогів і вчасного реагування на них.

Список використаних джерел

1. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>
2. Результати загальноміського опитування «Екосвідоме місто». URL: <https://docs.google.com/document/d/1wKSRfxnNISdiueWVl23SsCMtQ3QCbaMUgGN-ZH2n3Q/edit?tab=t.0>

ЕМОЦІЙНЕ НАЛАШТУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ АКТИВІЗАЦІЇ УЧНІВСТВА ДЛЯ ЯКІСНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Р. С. Романчук

romanchuk.roman@ukr.net

*Комунальний заклад «Полтавська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 20
імені Бориса Сергія Полтавської міської ради Полтавської області»,
м. Полтава*

У сучасному освітньому процесі вчитель виконує не лише функцію передавання знань, а й виступає наставником, фасилітатором і емоційним провідником. Він створює атмосферу, в якій учні не просто засвоюють матеріал, а й відчувають емоційну підтримку, мотивацію, безпеку. Якість навчальної діяльності здобувачів освіти значною мірою залежить не лише від обраних методів, форм та технологій навчання, а й від їхнього внутрішнього емоційного стану, рівня мотивації та налаштування на сприйняття нової інформації.

Саме тому дедалі більшої актуальності набуває поняття «емоційне налаштування» – спеціально розроблена вчителем вправа або серія дій на початку заняття, що спрямована на гармонізацію емоційного фону учнів, активізацію їхньої внутрішньої уваги та створення позитивного емоційного клімату в класі. Таке налаштування стає фундаментом для продуктивної, усвідомленої і комфортної взаємодії під час уроку [6].

Наука потребує не лише дослідницького підходу та критичного мислення, але й глибокої емоційної залученості. Особливо це важливо в умовах воєнного часу, коли стрес, тривожність та нестабільність емоційного стану учнів можуть істотно знижувати ефективність освітнього процесу. Війна, на жаль, впливає на стан кожного здобувача освіти. І якщо вони не налаштовані на урок, навіть найзахопливіші експерименти можуть не дати бажаного результату. Саме тому

емоційне налаштування стає не просто модною педагогічною практикою, а необхідністю.

Емоційне налаштування стало для мене невід'ємною частиною щоденної педагогічної практики. Щоб поділитися напрацьованими ідеями з колегами, я створив Telegram-канал «Емоційний компас», у якому щотижня публікую вправи для емоційного налаштування учнів на продуктивну діяльність. Цей ресурс уже отримав широку підтримку в освітянській спільноті, адже запропоновані вправи – креативні, універсальні, адаптовані для різного віку й навчальних предметів. Їхня головна мета – розвиток емоційного інтелекту, підвищення залученості учнів і створення безпечного освітнього середовища [6].

Емоційний інтелект охоплює такі ключові компоненти, як самосвідомість, саморегуляція, мотивація, емпатія та соціальні навички [1]. Саме ці якості сьогодні стають визначальними для успішної професійної та особистої реалізації.

Дослідження підтверджують, що учні з високим рівнем емоційного інтелекту краще справляються зі стресом, легше адаптуються до змін, будують здорові стосунки та досягають вищих академічних результатів [5].

Якщо у XX столітті логічний інтелект був основою ефективної роботи в дипломатичних, наукових та освітніх установах, то в XXI столітті ситуація кардинально змінилася. Сьогодні емоційний інтелект, а також практичний та творчий інтелект вважаються більш значущими. В умовах глобалізації, інформаційного перенасичення та соціальних викликів, саме здатність розуміти й керувати власними емоціями, проявляти емпатію, взаємодіяти з іншими людьми конструктивно, є критично важливою як для вчителя, так і для учня [4, 2].

Успішна реалізація освітніх цілей неможлива без створення безпечного емоційного середовища. Це не лише фізично комфортний простір, а насамперед – атмосфера довіри, у якій усі учасники освітнього процесу – як учні, так і педагоги – почуваються психологічно захищеними, емоційно стабільними, впевненими у своїх силах і здатними до самовираження. У такому середовищі значно легше досягати високих результатів у навчанні та вихованні. Саме тому постає нагальна потреба у розвитку емоційно-етичної компетентності вчителя, що охоплює здатність розпізнавати й усвідомлювати власні емоції, ефективно ними керувати, виявляти емпатію, розуміти почуття й потреби учнів, а також конструктивно реагувати на прояви деструктивної поведінки [7]. Крім того, важливим є вміння педагога створювати атмосферу взаємоповаги й співпраці, що сприяє формуванню безпечного й підтримувального освітнього простору.

Емоційне налаштування учнів також тісно пов'язане з розвитком «м'яких» навичок (soft skills): комунікація, емоційна стабільність, адаптивність, критичне мислення, креативність. Сьогодні ці навички є базовими для успішної самореалізації молоді [3]. Саме через вправи з емоційного налаштування вчитель може м'яко розвивати ці якості у своїх учнів, сприяючи формуванню самостійних, упевнених і соціально активних громадян.

У власному Telegram-каналі «Емоційний компас» я регулярно публікую авторські вправи для емоційного налаштування учнів, серед яких: «Настрій океану», «Подивіться на небо», «Книжковий настрій», «Транспорт до нових відкриттів», «Морквяна компанія», «Мій емоційний острів» та багато інших [6]. У кожній вправі учні мають змогу обрати той образ або асоціацію, що найкраще відображає їхній емоційний стан на початку уроку. Такий підхід допомагає формувати атмосферу довіри, де кожен учень відчуває себе почутим і зрозумілим. Для мене як учителя ці вправи є цінним інструментом: вони дозволяють гнучко адаптувати стиль взаємодії з класом, своєчасно виявляти потенційні емоційні труднощі та обирати найбільш ефективні педагогічні стратегії. Крім того, такі практики розвивають емоційний інтелект учнів, формують довіру у класному колективі й підвищують загальний рівень залученості до навчального процесу.

Загалом, емоційне налаштування – це дієвий шлях до емоційної стабільності учнів, розвитку особистості, активізації внутрішніх ресурсів, підвищення мотивації й покращення якості навчального процесу. Це потужний інструмент, що допомагає створити атмосферу довіри, безпеки та психологічного комфорту. Особливо актуально це в умовах воєнного часу, коли кожен день стає випробуванням як для учнів, так і для вчителів. У таких обставинах практика емоційного налаштування виконує роль ресурсу підтримки, емпатії й турботи. Запрошую усіх зацікавлених колег до затишного освітнього простору – мого Telegram-каналу «Емоційний компас», де щотижня публікую вправи для емоційного налаштування, надихаючі ідеї, інструменти підтримки та можливість об'єднатися заради важливої мети – формування емоційно зрілої, свідомої, щасливої молоді [6].

Список використаних джерел

1. 5 компонентів емоційного інтелекту. URL: <https://fizis.net/karjera-i-usvidomlenist/5-komponentiv-emotsiinoho-intelektu> (дата звернення: 23.04.2025).
2. Role of Emotional Intelligence in Modern Education. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/role-emotional-intelligence-modern-education-edzipeducations-dighf> (дата звернення: 23.04.2025).
3. Soft skills для сучасного ринку праці, тенденції 2025 року. URL: <https://www.epiprosvita.org/blog/soft-skills-dlya-suchasnogo-rinku-praci-tendenciyi-2025-roku> (дата звернення: 23.04.2025).
4. The Cornerstone of Learning: How Emotional Intelligence Revolutionizes Modern. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/cornerstone-learning-how-emotional-intelligence-modern-abhinav-kuntal-oispc> (дата звернення: 23.04.2025).
5. The Importance of Emotional Intelligence in Education: 10 Reasons It Matters. URL: <https://mantechpublications.com/importance-of-emotional-intelligence-in-education> (дата звернення: 23.04.2025).
6. Емоційний компас. URL: https://t.me/e_compass (дата звернення: 23.04.2025).
7. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 23.04.2025).

МОНІТОРИНГ СТАНУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ПОЛТАВЩИНИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

П. В. Шуканов

parus2133@gmail.com

О. С. Риндюк

А. О. Величук

кафедра туристичного та готельного бізнесу

Полтавського університету економіки і торгівлі, м. Полтава

Забруднення поверхневих вод Полтавщини є актуальною екологічною проблемою, що має негативний вплив на здоров'я населення, біорізноманіття та економічний розвиток регіону. Водні ресурси є ключовим компонентом сталого розвитку, а їх збереження вимагає комплексних заходів, включаючи постійний моніторинг, модернізацію очисних споруд та впровадження екологічних технологій.

Водні об'єкти Полтавської області зазнають значного антропогенного навантаження, що призводить до забруднення річок, озер та ставків. Аналіз забруднення вод Полтавщини базується на вивченні хімічного складу води, концентрації забруднюючих речовин та впливу техногенних факторів [3]. Основними джерелами забруднення є промислові відходи, сільськогосподарські хімікати, побутові стоки та механічні забруднювачі (таблиця 1). Тому впровадження ефективної системи контролю якості води є критично необхідним для захисту екосистем та з метою забезпечення чистою питною водою всіх мешканців регіону.

Для дослідження використано дані моніторингу, що включають рівень важких металів, нітратів, фосфатів та інших екологічно небезпечних елементів. За основу числових даних було взято щорічні показники фонових концентрацій забруднення води річок та каналів басейну Дніпра [2]. Як приклад, було розглянуто наступні пункти пробовідбору у Полтавській області: р. Ворскла (м. Полтава), р. Хорол (м. Миргород), р. Ворскла (с. Старі Санжари). У відповідності до рекомендацій ЄС здійснювати і повторювати програму моніторингу стану поверхневих та ґрунтових вод необхідно «принаймні раз на чотири роки, за виключенням тих пунктів пробовідбору, де концентрація нітратів не перевищувала 25 мг/л в усіх попередніх пробах і не з'явилося жодних нових факторів, які могли б підвищити вміст нітратів; в такому випадку програму моніторингу потрібно повторювати лише один раз на вісім років» [1].

В умовах реалізації національної Стратегії сталого розвитку для збереження водних ресурсів Полтавщини необхідно забезпечувати здійснення наступних заходів: 1) модернізація очисних споруд, тому як очищення поверхневих вод є ключовим фактором у боротьбі з забрудненням; 2) екологічне землеробство, для зменшення впливу нітратів та фосфатів із сільськогосподарських угідь; 3) використання альтернативних джерел води, що передбачає розширення систем повторного використання стічних вод у промисловості; 4) функціонування системи онлайн-моніторингу, яка забезпечує

використання автоматизованих складових для контролю забруднення; 5) зростання якості законодавчого регулювання та освітньої діяльності щодо дотримання екологічних норм і збереження водних ресурсів регіону.

Таблиця 1

Основні види та джерела забруднення поверхневих вод Полтавщини

№ п/п	Види та джерела забруднення	Основні складові забруднення
1.	Промислові відходи	Викиди токсичних речовин і важких металів з промислових підприємств. Містять важкі метали (свинець, кадмій, цинк), нафтопродукти, органічні сполуки, кислоти та луги, а також з складові атмосферних опадів.
2.	Сільське господарство	Використання пестицидів та добрив, що вимиваються у річки та озера. Змивання добрив (нітратів, фосфатів) та пестицидів з полів.
3.	Побутові стічні води	Недостатньо очищені стоки з житлових та адміністративних будівель.
4.	Теплове забруднення	Скидання теплої води з промислових підприємств.
5.	Механічне забруднення	Завислі речовини, такі як пісок, мул, глинясті частинки, що потрапляють у воду в результаті ерозії ґрунтів, промислової діяльності та будівництва.
6.	Радіоактивне забруднення	Пов'язане з природними джерелами радіації або наслідками аварій на інших об'єктах. Радон, радій та інші радіоактивні елементи можуть потрапляти у воду з природних джерел.

Аналіз якості поверхневих вод Полтавщини показав значний вплив антропогенних факторів на екологічний стан області. Вода в річках Хорол та Ворскла демонструє сезонні зміни забруднення, залежно від промислової та аграрної діяльності, а також природних факторів. Моніторинг числових показників підтвердив перевищення норм нітратів, фосфатів та важких металів, що загрожує якості питної води та біорізноманіттю водних екосистем. Важливу роль у процесі моніторингу стану поверхневих вод відіграє екологічна освіта населення та громадські ініціативи, що спрямовані на очищення водойм. Втілення комплексного підходу до використання водних ресурсів дозволить зберегти екологічний баланс регіону, запобігти критичному забрудненню та забезпечити сталий розвиток природних екосистем Полтавщини.

Список використаних джерел

1. Директива Ради 91 / 676 / ЄЕС від 12 грудня 1991 року стосовно охорони вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел. URL: https://www.vodres.gov.ua/ckfinder/userfiles/files/2_6_03.pdf
2. КНД 211.1.1.106-2003. Охорона навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів. Організація та здійснення спостережень за забрудненням поверхневих вод (в системі мінекоресурсів). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=52214
3. Степова О. В., Рома В. В. Оцінка біогенного забруднення поверхневих водойм Полтавської області. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2016. № 1-2. С. 93-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2016_1-2_21.2

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ТУРИЗМУ: ФОРМУЄМО КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ВИКЛИКІВ ВОЄННОГО ЧАСУ

Г. П. Шука

halina.shchuka@gmail.com

*кафедра географії та туризму Закарпатського угорського інституту
імені Ференца Ракоці II, м. Берегове*

Т. Г. Сокол

tgsspectour@gmail.com

*кафедра спеціальних туристичних дисциплін
Академії праці, соціальних відносин і туризму, м. Київ*

Підготовка фахівців туризму у закладах вищої освіти здійснюється у відповідності до стандартів вищої освіти за спеціальністю 242 Туризм, які були затверджені у 2018 (перший (бакалаврський) рівень) [5] та 2022 (другий (магістерський) рівень) [4] роках. В результаті внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, що ініційовані МОН України в 2022 [1] та 2024 [2] роках, було змінено шифр і найменування галузі знань, код і найменування спеціальності. Тому вже у 2025 році заклади вищої освіти оголошують набір на спеціальність J3 Туризм та рекреація галузі знань J Транспорт та послуги. При цьому стандарти вищої освіти залишилися без змін.

Відповідно до наявних стандартів [4, 5], в процесі підготовки фахівця сфери туризму мають бути сформовані інтегральні, загальні та спеціальні (фахові) компетентності, які покликані забезпечити подальшу ефективну трудову діяльність випускника. Природно, що професійна освіта має бути проактивною і формувати ті здатності, яких потребуватиме галузь з огляду на перспективу: як мінімум, на найближчі 3-5 років. Очевидно, що посилення російської агресії змінило ситуацію на вітчизняному туристичному ринку, що вимагає перегляду та оновлення компетентностей, формування яких дозволить підготувати фахівця, здатного діяти в умовах війни.

Мета даного дослідження: на основі аналізу основних змін, які відбулися на вітчизняному туристичному ринку, визначити компетентності, які мають формуватися у здобувачів у процесі навчання.

Напад російської армії на територію України – це не вирок для вітчизняного туристичного ринку, а виклик, який гідно прийняли фахівці цієї сфери. Дозволимо собі окреслити основні зміни, що відбулися впродовж останніх років:

- зростання внутрішнього туризму (особливо в більш-менш безпечних регіонах);
- попит на ідентичність детермінував посилення інтересу до локальної культурно-історичної спадщини, відкриття нових туристичних маршрутів та локацій;

- наслідком громадської мобілізації та культурної дипломатії стала активізація меморіального, волонтерського, солідарного, воєнного видів туризму, майже незатребуваних раніше;
- розвиток інформаційних технологій на фоні прагнення до збереження та позиціонування національної культурної спадщини сприяв підйому цифрового / віртуального туризму;
- наслідки воєнних подій – потреби в безпечному та інклюзивному туризмі.

Очевидно, що ці зміни повинні знайти відображення в змісті навчального процесу.

На нашу думку варто звернути увагу на формування наступних компетентностей, де *компетентність* – це складне інтегральне інтелектуальне, професійне і особистісне утворення, що формується в процесі підготовки, виявляється, розвивається і вдосконалюється у професійній діяльності [6, с. 270]:

- безпекова компетентність – здатність діяти в умовах нестабільності або загрози, вміння обирати безпечні локації, планувати дії у надзвичайних ситуаціях;
- кроскультурна компетентність – вміння доносити наші цінності туристам, особливо представникам інших націй та культур;
- психологічна компетентність – вміння працювати з вразливими категоріями споживачів;
- цифрова компетентність – здатність розробляти віртуальні маршрути, інтерактивні карти, вести блоги тощо;
- креативність – вміння створювати унікальні туристичні продукти (авторські тури [3], екоподії та ін.);
- кроссекторальне мислення – вміння поєднувати туризм із волонтерством, культурою, економікою, політикою, освітою тощо;
- компетентність у сталому розвитку – здатність організовувати професійну діяльність за принципами sustainable tourism;
- компетентність у сфері культурної спадщини і пам'яті – знання культурної спадщини та вміння етично презентувати теми, пов'язані з війною.

Очевидно, що це вимагає наявності у фахівця соціальної відповідальності та громадянської позиції, над чим також потрібно працювати в процесі навчання.

Отже, російсько-українська війна спричинила великі негативні зміни на вітчизняному туристичному ринку, що вимагає переомислення завдань, які стоять перед вищою освітою в туризмі. А це, в свою чергу, повинно знайти відображення і в стандартах вищої освіти спеціальності ІЗ Туризм і рекреація.

Список використаних джерел

1. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 р. № 1392. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2022-%D0%BF#Text>

2. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 р. № 1021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
3. Сокол Т., Щука Г., Мелесик С. Авторські тури як перспективний різновид і важливий чинник розбудови внутрішнього туризму в Україні. *Економіка та суспільство*. 2025. №72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-28>
4. Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти, ступінь «магістр», галузь знань «Сфера обслуговування», спеціальність 242 «Туризм». Наказ МОН України від 21.02.2022 року №209. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2022/Standarty.Vyshchoyi.Osvity/Zatverdzeni.Standarty/02/21/242-Turyzm-mahistr-21.02.22-1.pdf>
5. Стандарт вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, ступінь «бакалавр», галузь знань «Сфера обслуговування», спеціальність 242 «Туризм». Наказ МОН України від 04.10.2018 року № 1068. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/242-Turizm-bakalavr.21.01.22.pdf>
6. Шостак Р. Поняття «компетентність» у науковій літературі. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип 28. Том 4. С. 265–272. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/28.208850>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

АЛІЄВА Сеїдніса Хошбахт гизи – викладач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету.

АЛХАСОВ Октай Каміль оглу – доктор філософії у галузі педагогіки, доцент, завідувач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету.

АСЛАНОВА Арзу Айдін гизи – викладач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету.

БРАСЛАВСЬКА Оксана Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри географії, геодезії та землеустрою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

ВЕЛІЧУК Артем Олександрович – аспірант Полтавського університету економіки і торгівлі.

ВІШНІКІНА Любов Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ВОВК Олександр Павлович – кандидат геологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки.

ВОЛОШЕНКО Дмитро Юрійович – здобувач вищої освіти Державного торговельно-економічного університету.

ГАЛУШКА Ліана Сергіївна – аспірантка Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ГЛАДКИЙ Олександр Віталійович – доктор географічних наук, професор, професор кафедри туризму та менеджменту креативних індустрій Державного торговельно-економічного університету.

ГЛУХОТА Віталій Олександрович – аспірант Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ГНАТЮК Вікторія Володимирівна – вчитель географії Здолбунівського ліцею № 6 Здолбунівської міської ради Рівненської області.

ГНАТЮК Світлана Сергіївна – заступник керівника Експертно-консультаційного Центру розвитку громад і територій Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

ГРЕБІНЬ Василь Васильович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри гідрології та гідроекології Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

ГРИЦЕВИЧ Володимир Стефанович – кандидат географічних наук, доцент, член Наукового товариства імені Шевченка.

ГРИЦЮТА Валентина Миколаївна – методист Комунального закладу «Харківський обласний центр туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Харківської обласної ради.

ДАВИДЕНКО Олександр Олексійович – аспірант Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ДАНИЛЕНКО Валерій Володимирович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туризму Державного біотехнологічного університету.

ДЕМЧЕНКО Анастасія Геннадіївна – здобувачка вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ДЕРЕВ'ЯНКО Тетяна Василівна – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри біології, здоров'я людини та фізичної реабілітації Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ДМИТРЕНКО Віта Іванівна – кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ЄГОРОВ Олександр Олександрович – аспірант Полтавського університету економіки і торгівлі.

ЄРМАКОВ Вячеслав Володимирович – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ЗАКАЛЮЖНИЙ Віктор Маркович – кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент, доцент кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ЗАМАНОВА Назакат Ібрагім гизи – старший викладач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету.

ЗВЯГОЛЬСЬКА Ірина Миколаївна – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Полтавського державного медичного університету.

ЗЕЛЕНСЬКА Любов Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, відділення наук про Землю Комунального позашкільного навчального закладу «Мала академія наук учнівської молоді» Дніпропетровської обласної ради.

КАРПЕНКО Ніна Миколаївна – доцент кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі.

КЛИМОВА Людмила Іллівна – асистент кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі.

КОЛОТУХА Олександр Васильович – доктор географічних наук, професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин, бізнесу та туризму Державного університету «Київський авіаційний інститут».

КОПИЛЕЦЬ Антон Вадимович – аспірант Полтавського університету економіки і торгівлі.

КОПИЛЕЦЬ Євгеній Вікторович – кандидат педагогічних наук, асистент кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

КОРНУС Анатолій Олександрович – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

КОРНУС Олеся Григорівна – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

КОРОЛЬ Олена Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

КУЛІШ Сергій Миколайович – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної географії та картографії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

КУРОЧКА Надія Вадимівна – здобувач середньої освіти Березоволуцького ліцею Петрівсько-Роменської сільської ради Миргородського району Полтавської області.

ЛОГВИН Даниїл Михайлович – аспірант Полтавського університету економіки і торгівлі.

ЛОГВИН Михайло Михайлович – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі.

МАЛЯВІН Микола Валерійович – здобувач середньої освіти Березоволуцького ліцею Петрівсько-Роменської сільської ради Миргородського району Полтавської області.

МОВЧАН Володимир Васильович – учитель географії Ручківської гімназії та Березоволуцького ліцею Петрівсько-Роменської сільської ради Миргородського району Полтавської області.

МУРЗАК Тетяна Анатоліївна – здобувач вищої освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

НАЗАРЕНКО Тетяна Геннадіївна – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу навчання географії та економіки Інституту педагогіки НАПН України.

НЕДБАЙЛО Денис Русланович – аспірант Волинського національного університету імені Лесі Українки.

НЕЖУРБІДА Марія Олександрівна – здобувач вищої освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

НОЧОВНИЙ Дамір Іванович – здобувач середньої освіти Ручківської гімназії Петрівсько-Роменської сільської ради Миргородського району Полтавської області.

ПАУК Анна Віталіївна – здобувач вищої освіти Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

ПАНАСЮРА Ганна Сергіївна – викладач кафедри загальної та регіональної географії Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

ПЕТРЕНКО Ірина Миколаївна – доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри всесвітньої історії, релігієзнавства та методик їх викладання Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ПЕРЕСАДЬКО Віліна Анатоліївна – доктор географічних наук, професор, декан факультету геології, географії, рекреації і туризму Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

ПРАСУЛ Юлія Іванівна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та картографії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

ПРУЦАКОВА Ольга Леонідівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

ПУСТОВІТ Наталія Афанасіївна – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії експериментальної педагогіки та педагогічних інновацій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

РЕДІНА Ольга Володимирівна – методист Комунального закладу «Харківський обласний центр туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Харківської обласної ради.

РИНДЮК Олександр Сергійович – аспірант Полтавського університету економіки і торгівлі.

РОЖІ Інна Георгіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри географії, геодезії та землеустрою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

РОМАНЧУК Роман Станіславович – учитель географії Комунального закладу «Полтавська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 20 імені Бориса Сергія Полтавської міської ради Полтавської області».

САДИК Мехмана Неймат гизи – викладач кафедри географії Азербайджану та технології викладання географії Азербайджанського державного педагогічного університету.

САМОФАЛОВ Леонід Віталійович – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

САРНАВСЬКИЙ Сергій Петрович – доктор філософії з наук про Землю, старший викладач кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

СІРИК Ярослав Юрійович – аспірант Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

СКРИЛЬ Ірина Анатоліївна – кандидат географічних наук, доцент, завідувач відділу краєзнавства Комунального закладу «Харківський обласний центр туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Харківської обласної ради.

СМИРНОВ Ігор Георгійович – доктор географічних наук, професор, професор кафедри краєзнавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

СОКОЛ Тетяна Георгіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальних туристичних дисциплін, Почесний професор Академії праці, соціальних відносин і туризму.

СОКОЛЕНКО Тарас Олександрович – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

СОРОКІН Артем Анатолійович – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

СТОРОЖУК Олена Анатоліївна – заступник директора з навчально-методичної роботи Комунального закладу «Харківський обласний центр туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді» Харківської обласної ради.

ТОПУЗОВ Олег Михайлович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, директор Інституту педагогіки НАПН України, віцепрезидент Національної академії педагогічних наук України

ХАРЧЕНКО Алла Олександрівна – здобувачка вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ЧОРНУСЬ Оксана Вадимівна – здобувачка вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ШЕВЧЕНКО Борис Олексійович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри політекономії Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

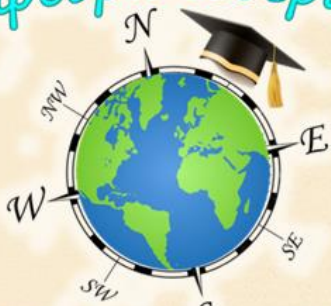
ШИРОКА Аліна Олександрівна – здобувач вищої освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ШУКАНОВ Павло Васильович – доктор географічних наук, доцент, професор кафедри туристичного та готельного бізнесу Полтавського університету економіки і торгівлі.

ШУКАНОВА Анжела Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри географії, методики її навчання та туризму Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

ЩУКА Галина Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри географії та туризму Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці ІІ.

Кафедра географії,



методики її навчання
та туризму