

ІІ РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СЕМІНАР

ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА І НАУКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

2-ге видання

Івано-Франківськ – 2024

ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА
ФАКУЛЬТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК
КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ ТА ПРИРОДОЗНАВСТВА

II РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СЕМІНАР

ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА І НАУКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

2-ге видання

Івано-Франківськ – 2024

УДК 910.1:910.3 (477)
Г 24

Рекомендовано до друку Вченою радою Факультету природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 1 від 17.09.2024 р.)

Г 24 Географічна освіта і наука в умовах воєнного стану: збірник матеріалів II Регіонального науково-практичного семінару, 2-ге видання. Івано-Франківськ: ПРІНТ-ДІАС, 2024. 126 с.

ISBN 978-1-56619-909-4

Відповідальні редактори:
Бєлова Наталія Володимирівна – доцент кафедри географії та природознавства, кандидат географічних наук.
Атаманюк Ярослава Дмитрівна – завідувач кафедри географії та природознавства, кандидат географічних наук, доцент.

Адреса редакційної колегії: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра географії та природознавства, вул. Галицька, 201, м. Івано-Франківськ, 76008.
E-mail: conference.kgp@gmail.com
Сайт кафедри: https://kgip.pnu.edu.ua

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей. Матеріали подано українською мовою та представлено в авторській редакції.

У збірнику наукових праць розглядаються теоретичні та прикладні питання географічної освіти, науки і практики, висвітлені теоретичні питання методики навчання географії, подані результати географічних досліджень, проведених у різних регіонах України. Наведені методики вивчення загальних проблем, змісту, форм і методів навчання та проведення уроків з географії.
Для студентів денної та заочної форм навчання, викладачів, вчителів та усіх, хто цікавиться географією.

ISBN 978-1-56619-909-4

© Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2024
© Автори матеріалів

ЗМІСТ

Секція 1.
Географічна освіта: зміст, завдання, практика реалізації

Руслана ГУМЕНЮК, Роман СЛИВКА
Застосування підходів і методів перцепційної географії в процесі формування освітнього середовища……7

Лілія ВІЗІНСЬКА, Наталія БЄЛОВА
Методика застосування комп'ютерних ігор у шкільному курсі географії як чинник розвитку мотивації учнів……12

Олена ГВОЗДА, Наталія БЄЛОВА
Методика використання інтерактивних технологій при вивченні шкільного курсу географії……17

Володимир ЗАЛЕВСЬКИЙ, Ярослава АТАМАНЮК
Використання генеративного штучного інтелекту вчителями географії……...23

Ольга КИСЛЯК, *Ірина ЗАКУТИНСЬКА*
Інноваційні підходи до навчання обдарованих дітей в ЗЗСО…….27

Тарас КРУГЛИЙ, Інна ЧЕРВІНСЬКА
Специфіка формування полікультурної грамотності здобувачів освіти в освітньому процесі Нової української школи……...33

Володимир ОЛЕКСЮК, Інна ЧЕРВІНСЬКА
Організаційно-дидактичні засади використання SMART-технологій в освітньому процесі Нової української школи……...40

Людмила РОЗНАЙЧУК, Андрій ЧЕРВІНСЬКИЙ
Використання краєзнавчого компонента в освітньому процесі закладу освіти……46

Андрій ТИМОФІЇВ, Інна ЧЕРВІНСЬКА
Екологічний туризм як основа екологічної освіти та виховання зростаючої особистості……...51

Любов ФЕДІРЧИК
Дослідницькі проєкти як засіб формування природничої компетентності учнів 6 класу……57

Секція 2.
Сучасний урок географії: методи, підходи, інновації та досвід

Наталія КЛИМ'ЮК, Ірина ЗАКУТИНСЬКА
Можливості нестандартних форм та методів навчання на уроках географії……61

Вікторія ЛЕЙБЮК, Наталія БЄЛОВА
Методичні рекомендації ефективного використання географічних прогнозів на уроках географії……67

Василина ЛИПИТЧУК, Ярослава АТАМАНЮК
Особливості застосування технологій формувального оцінювання на уроках географії……72

Світлана МОРОЗ, Ярослава АТАМАНЮК
Сучасні тенденції та перспективи позаурочної роботи з географії…….77

Володимир ОЛЕКСЮК, Інна ЧЕРВІНСЬКА
Переваги та недоліки застосування SMART-технологій на уроках географії……81

Богдан СНИТЮК, Ярослава АТАМАНЮК
Формування геоінформаційної компетентності на уроках географії…...85

Вікторія СУХАРЮК, Ярослава АТАМАНЮК
Застосування ігрових методик на уроках географії……90

Секція 3.
Регіональні географічні дослідження

Дмитро ВИШЕНЬКО, Йосип ГІЛЕЦЬКИЙ
Ключові аспекти створення картографічних моделей Івано-Франківської області з використанням ГІС……...95

Ірина ГАЛИЧУК, Олександра ГАЛИЧУК
Значення регіональних географічних досліджень для роботи з обдарованою учнівською молоддю……99

Зоряна ГРЕЧАНЮК
Демографічні регіональні дослідження на уроках географії…….105

Володимир КУЗЕНКО, Роман СЛИВКА
Географія освітнього активізму Івано-Франківської області: роль приватної ініціативи у формуванні нових освітніх просторів регіону…….111

Сніжана РИБАК, Роман СЛИВКА
Сучасний географічний образ Коломийського району……116

Оксана СИКОШ, Наталія БЄЛОВА
Напрямки навчально-виховної роботи на базі природного заповідника «Горгани» в географічному контексті……..122

Секція 1.
Географічна освіта: зміст, завдання, практика реалізації

УДК 910.1

Руслана ГУМЕНЮК
студентка кафедри географії та природознавства,
Роман СЛИВКА
к.г.н**.,** доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ЗАСТОСУВАННЯ ПІДХОДІВ І МЕТОДІВ ПЕРЦЕПЦІЙНОЇ ГЕОГРАФІЇ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Стаття розглядає роль перцепційної географії в шкільній освіті, підкреслюючи її важливість для формування в учнів глибокого розуміння географічних процесів, розвитку критичного мислення та підвищення екологічної обізнаності. Акцентовано на використанні шкільних виставок як дидактичного інструменту. Застосування цього підходу апробовано під час авторської фотовиставки полярного дослідника С. Глотова на тему «Кольори білого континенту» про Антарктику. У публікації доведено ефективність і доцільність такого заходу для вивчення глобальних екологічних і соціальних проблем. Зокрема, розглядається діяльність української наукової станції «Академік Вернадський», яка є прикладом того, як інтеграція наукових досліджень у навчальний процес може сприяти формуванню відповідального ставлення до навколишнього середовища. Показано, що впровадження перцепційної географії в освітній процес не лише збагачує знання учнів, але й мотивує їх до подальшого вивчення географії та розвитку екологічної свідомості в умовах глобальних змін.

Ключові слова: *перцепційна географія, освітнє середовище, екологічна обізнаність, шкільна освіта, шкільні виставки, географічні дослідження.*

Вступ. Становлення географії в якості наукової дисципліни обумовлювалось соціальними запитами людей, такими як орієнтація у просторі, територіальна делімітація, організація земельних ресурсів задля підвищення продуктивності сільського господарства, забезпечення політичних та військових потреб. Сьогодні ці виклики зберігають свою актуальність, одночасно з'являються нові запити до географів у зв'язку зі стрімким приростом населення світу, урбанізації, поглибленням

соціальної нерівності, збільшенням антропогенного навантаження на природу, кліматичними змінами, трансформацією суспільних пріоритетів.

З однієї сторони, географія має потенціал відродження як інтегративна наука, оскільки очевидною є необхідність інтегрованого підходу до розв'язання згаданих вище викликів. З іншої сторони, спостерігається скорочення годин викладання географії як шкільної навчальної дисципліни. Врахування підходів перцепційної географії допоможе переломити негативні тенденції в географічній освіті.

Актуальність статті. У контексті глобальних природних і соціально-економічних змін освітній процес набуває ключової ролі у вихованні обізнаних, активних та соціально відповідальних громадян. Вважаємо, що інтеграція перцепційної географії у навчальний процес сприятиме формуванню глибшого розуміння просторових процесів і причинно-наслідкових взаємозв'язків. Інтерактивні методи навчання, такі як організація шкільних виставок, тематичних проєктів і досліджень із використанням наукових даних, стимулюють пізнавальну активність учнів і заохочують їх до аналізу складних географічних питань.

Аналіз досліджень та публікацій. Розвиток ідей перцепційної географії значною мірою ґрунтується на дослідженнях західних науковців, які акцентували увагу на зв'язку між сприйняттям простору, культурними особливостями та географічною освітою. Зокрема, Б. Тверскі [1] зробила вагомий внесок у розуміння когнітивних процесів, пов'язаних із просторовою візуалізацією та картографічним моделюванням. Карл Ріттер був одним із перших, хто систематично досліджував вплив просторового мислення на формування географічного світогляду. Його роботи надихнули на подальші розробки в освітній галузі. Особливе місце займають дослідження А. Б. Карт, яка акцентувала увагу на важливості розвитку просторового мислення у школярів через інтерактивні методи навчання. Д. Мін зосереджував свої дослідження на значенні перцепційних образів у процесі взаємодії людини з навколишнім

середовищем. Д. Массі розвивала ідеї географічної взаємодії, акцентуючи увагу на динамічному характері простору та його соціальній репрезентації. Праці цих дослідників мають ключове значення для сучасної географічної освіти, оскільки вони поєднують теоретичні аспекти перцепційної географії із практичними методами формування просторового мислення, що є важливим у контексті створення інноваційного освітнього середовища.

Метою є дослідження потенціалу фотовиставок у формуванні освітніх просторів задля формування просторового мислення, екологічної свідомості та критичного розуміння географічних явищ у школярів.

Завдання дослідження: 1) визначити особливості формування географічного світогляду учнів через інтерактивні методи навчання та практичні дослідження; 2)розробити рекомендації щодо використання методів перцепційної географії для розвитку просторового мислення та екологічної свідомості школярів, із систематизацією успішних прикладів їх впровадження в освітніх закладах України.

Виклад основного матеріалу. Перцепційна географія займає важливе місце в шкільній освіті, надаючи учням інструментарій для аналізу та оцінки взаємодії людини з географічним середовищем через призму їхнього сприйняття. Перцепція, в даному контексті, є процесом активного сприйняття простору, що включає не лише фізичні характеристики територій, але й культурні, соціальні та історичні аспекти, що формують інтерпретацію географічного середовища. Це дає змогу учням розвивати критичне мислення, шляхом аналізу того, як людське сприйняття впливає на розуміння та інтерпретацію географічного простору, а також обґрунтоване розуміння культурного різноманіття та його впливу на географічну картину світу. Зокрема, це стає надзвичайно важливим в умовах глобальних змін, з якими стикається сучасне суспільство [2].

Систематичне вивчення теоретичних і практичних аспектів

сприйняття географічного середовища передбачає інтеграцію перцепційної географії в навчальні програми. Це включає вивчення впливу природних умов, географічного положення, соціокультурних особливостей та історичного розвитку на формування сприйняття територій і місць. Використання різноманітних методів дослідження, таких як кваліативні та кількісні дослідження, дозволяє глибше зрозуміти, як різні вікові групи учнів оцінюють, сприймають та інтерпретують просторове середовище [3]. Одним із прикладів практичного застосування перцепційної географії в освітньому процесі є організація тематичних виставок, які стимулюють учнів до дослідження географічних та екологічних питань. Такі заходи не тільки сприяють візуалізації географічних явищ, але й стимулюють учнів до розвитку критичного мислення і глибшого розуміння взаємозв'язків між людиною та природним середовищем. Одним із таких заходів є фотовиставка, організована студентами факультету природничих наук, яка має на меті підвищення рівня візуалізації та розширення географічного горизонту учнів. Виставка, присвячена Антарктиді, є прикладом застосування перцепційної географії в освітньому середовищі. Через вивчення сприйняття цього віддаленого континенту учнями, можна проаналізувати, як глобальні зміни впливають на розуміння екосистем, кліматичних умов та соціальних аспектів цього регіону в контексті різних культур та суспільств.[4] Організація такої виставки дозволяє учням поглибити свої знання про унікальні природні умови, флору та фауну Антарктиди, а також вивчити вплив людської діяльності на цей континент (всього 70 фоторобіт). Окрім того, включення виступу українського полярника Сергія Глотова під час відкриття виставки, а також подальше транслювання запису його розповіді про станцію «Академік Вернадський», дозволяє учням на більш глибокому рівні ознайомитися з особливостями цього регіону. Такий досвід є важливим для розвитку в учнів екологічної свідомості, формування уявлення про сталий розвиток та необхідність збереження природних ресурсів. [5][6]

Висновок. Перцепційна географія відіграє важливу роль у шкільній освіті, сприяючи формуванню у учнів глибокого розуміння географічних процесів, розвитку аналітичного мислення та підвищенню екологічної обізнаності. Сприйняття фотообразів відіграє важливу роль у шкільній освіті. Упровадження таких методів, як шкільні виставки на теми Антарктиди та діяльності станції «Академік Вернадський», збагачує навчальний процес, роблячи його емоційно наповненим, цікавішим і змістовнішим. Вивчення географії дозволяє учням не лише поглиблювати свої знання про фізичний світ, а й формулювати самостійні висновки щодо причинно-наслідкових зв'язків між людиною та навколишнім середовищем. Інтеграція перцепційної географії у шкільну програму, підкріплена використанням фотовиставок мотивуватиме їх до подальшого вивчення географії світу.

Література:

1. Tversky B. Representations and Transformations. The cambridge handbook of thinking and reasoning. P 209. URL: https://pure.mpg.de/rest/items/item_2403326/component/file_2564262/content (дата звернення 31.10.2024)
2. Robert L. Goldstone, David H. Landy, Ji Y. Son. The Education of Perception; training manual. Indiana University, Bloomington : Topics in cognitive science. P 2010. 265
3. Вікові особливості формування та розвитку сенсорних систем у період від молодшого дошкільного віку до підліткового віку. URL: https://pt.scribd.com/document/711262278/Вікові-особливості-формування-та-розвитку-сенсорних-систем-у-період-від-молодшого-дошкільного-до-підліткового-віку (дата звернення 30.10.2024)
4. Zedvas T. G. Book Review Robinson Creative Schools: The Grassroots Revolution That's Transforming Education. Ken Robinson. January 2017. URL: https://www.researchgate.net/publication/347964887_Book_Review_Robinson_Creative_Schools_The_Grassroots_Revolution_That's_Transforming_Education_Ken_Robinson (дата звернення 07.11.2024)
5. Стахів А. Чому Україна зобов'язана рахувати пінгвінів і як псує життя росіянам криголам «Ноосфера»,— полярник Сергій Глотов. 2024. URL: https://zahid.espreso.tv/chomu-ukraina-zobovyazana-rakhuvati-pingviniv-ta-yak-krigolam-noosfera-zakhishchae-nashi-30-richni-dosyagnennya-polyarnik-sergiy-glotov?amp (дата звернення 07.12.24)
6. Dam P. How to Prepare for a Photography Exhibit. 2022. URL: https://www.adorama.com/alc/how-to-prepare-for-a-photography-exhibit/ (дата звернення 08.11.2024)

УДК 37.016:91

Лілія ВІЗІНСЬКА
студентка кафедри географії та природознавства,
Наталія БЄЛОВА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОГРАФІЇ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ

У статті розглядається методика застосування комп'ютерних ігор у навчальному процесі, зокрема у шкільному курсі географії, як інструмент підвищення мотивації учнів. Обґрунтовується роль ігор у візуалізації складної інформації, розвитку критичного мислення та індивідуалізації навчання. Наведено практичні приклади інтеграції ігрових платформ, таких як географічні вікторини, симулятори екосистем та будівельні ігри. Дослідження підтверджують, що використання комп'ютерних ігор сприяє засвоєнню матеріалу, зацікавленості учнів та формуванню сучасних компетентностей. Стаття робить висновок про доцільність інтеграції таких методів для модернізації освітнього процесу.

Вступ. Сучасна школа постає перед викликом залучення учнів до активного та змістовного навчання, особливо в умовах технологічного прогресу та діджиталізації суспільства. Одним із інноваційних методів підвищення зацікавленості школярів є використання комп'ютерних ігор у навчальному процесі. У контексті шкільного курсу географії цей підхід має потенціал як ефективний засіб мотивації, що сприяє розвитку пізнавальної активності та формуванню компетентностей XXI століття.

Виклад основного матеріалу. Комп'ютерні ігри як дидактичний інструмент мають ряд переваг у порівнянні з традиційними методами навчання:

•Візуалізація складної інформації. Інтерактивні карти, симулятори екосистем та географічні тренажери сприяють кращому розумінню абстрактних понять.

•Активізація мотивації. Ігрові елементи, такі як бали, рейтинги та досягнення, стимулюють зацікавленість учнів.

•Розвиток критичного мислення. У процесі гри учні вчаться приймати рішення, аналізувати ситуації та прогнозувати наслідки.

•Індивідуалізація навчання. Ігрові платформи дозволяють налаштувати завдання під рівень підготовки кожного учня.

У шкільному курсі географії, який передбачає вивчення глобальних процесів, природних явищ та взаємодії людини і середовища, ці переваги можуть бути застосовані з максимальною ефективністю.

Методика застосування комп’ютерних ігор у викладанні географії

1. Вибір відповідних ігрових платформ

- Симулятори екосистем (наприклад, Eco, Planet Zoo): дозволяють вивчати взаємодію між біотичними та абіотичними факторами.
- Географічні вікторини (Geoguessr, Worldle): сприяють закріпленню знань про країни, столиці та географічні об’єкти.
- Будівельні ігри (Cities: Skylines): допомагають зрозуміти принципи міського планування та урбанізації.

2. Інтеграція ігор у навчальний процес

- Введення в тему. Наприклад, на уроці про кліматичні пояси учні можуть спочатку дослідити погодні умови в грі, а потім обговорити їх у класі.
- Практичні завдання. Використання ігрових симуляцій для моделювання природних явищ, таких як вулканічна активність або вплив змін клімату.

- Підсумкові проекти. Створення учнями віртуальних країн із врахуванням реальних географічних і економічних факторів.

3. Педагогічні аспекти використання ігор

- Забезпечення балансу. Ігрові елементи не повинні замінювати традиційні методи, а доповнювати їх.
- Контроль прогресу. Учитель має слідкувати за виконанням завдань, аналізувати успіхи та надавати зворотний зв’язок.
- Групова робота. Колективні ігрові проекти сприяють розвитку комунікативних навичок та командної роботи.

Результати та переваги

Дослідження показують, що застосування комп’ютерних ігор у викладанні географії:

- Підвищує рівень мотивації учнів до навчання.
- Сприяє кращому засвоєнню матеріалу завдяки інтерактивності.
- Стимулює розвиток навичок аналізу, прогнозування та критичного мислення.
- Робить навчальний процес цікавим і доступним для учнів із різним рівнем підготовки.

Варто зазначити, що підготовка вчителів відіграє важливу роль у підвищенні ефективності впровадження ігрових технологій у шкільне викладання географії. У багатьох країнах, таких як Фінляндія та Норвегія, вчителі проходять спеціальну підготовку для інтеграції ігрових методів у своє викладання. Це включає не лише технічні навички, а й те, як ефективно використовувати ігри для досягнення освітніх цілей. Це дозволяє вчителям адаптувати ігрові сценарії до конкретних навчальних цілей і потреб учнів, що сприяє підвищенню ефективності навчання.

Інтеграція комп'ютерних ігор на уроках географії в українських школах має великий потенціал для підвищення якості навчання та мотивації учнів. Зарубіжні школи накопичили цінний досвід у цій галузі, і

українська система освіти може багато чого запозичити у них для впровадження інноваційних методів. Розглянемо детальніше, що саме можна запозичити із зарубіжного досвіду (табл. 2.1.).

Таблиця. Досвід, який Україна може використовувати у розрізі запровадження комп'ютерних ігор у шкільний процес навчання географії

Методи	**Характеристика**
Використання інтерактивних платформ для вивчення географічних даних (досвід Канади та США)	Учні можуть самостійно досліджувати карти та маніпулювати шарами інформації про населення, природні ресурси та типи ґрунтів, щоб зрозуміти взаємозв'язок між природними умовами та соціальними процесами
Інтеграція ігор для розвитку просторового мислення (досвід Фінляндії та Австралії)	Подібні інструменти можуть бути використані в українських школах для розвитку розуміння природних територій та їх збереження в Україні
Створення віртуальних експедицій (досвід Великої Британії та Нової Зеландії)	Це допоможе учням глибше зрозуміти культурне та природне розмаїття планети, спостерігаючи за дикими тваринами в їхньому природному середовищі
Гейміфікація уроків географії для залучення учнів (досвід США та Кореї)	Ігри, засновані на реальних проблемах (наприклад, управління ресурсами, екологічна криза), можуть допомогти розвинути аналітичне мислення учнів та вміння працювати в команді. Школярі також можуть керувати віртуальним містом і аналізувати вплив своїх рішень на місцеве населення та навколишнє середовище
Використання спеціальних навчальних симуляторів для вивчення природних процесів (досвід Японії та Німеччини)	Учні мають можливість дослідити, як можна зменшити наслідки стихійних лих за допомогою різних заходів готовності та розвинути розуміння необхідності дотримання стандартів безпеки
Інтеграція ігор для вивчення соціально-економічних процесів (досвід Франції та Іспанії)	Це допомагає зрозуміти, як географічні фактори впливають на національний розвиток та економічні стратегії
Впровадження міждисциплінарного підходу до освіти (досвід Норвегії та Данії)	Наприклад, можна вивчати вплив зміни клімату на розвиток цивілізацій або аналізувати історичні події через призму географічних умов
Підготовка вчителів до використання ігрових технологій (досвід Фінляндії та Нідерландів)	Україні варто звернути увагу на розробку подібних програм підготовки вчителів для підвищення їхньої кваліфікації у використанні новітніх освітніх технологій
Створення локалізованих ігор відповідно до регіональних особливостей (досвід Туреччини та Індії)	Україні також варто розглянути можливість створення локалізованих ігор, орієнтованих на вивчення природних, історичних та культурних особливостей свого регіону

Таким чином, зарубіжний досвід показує, що використання комп'ютерних ігор у викладанні шкільної географії може мати позитивний вплив на навчальний процес у довгостроковій перспективі. Інтерактивні

технології не лише підвищують інтерес до навчання, але й сприяють розвитку критичного мислення, креативності та навичок обробки інформації, які є ключовими для успішного навчання та подальшої професійної діяльності [49]. Впровадження таких методів в українську систему освіти не лише підвищить рівень знань учнів, але й допоможе їм розвинути важливі для майбутнього навички, такі як творче мислення, робота в команді, аналітичні здібності та вміння працювати з інформацією в цифровому середовищі. Це дозволить українським школам йти в ногу з часом і надавати сучасну, цікаву та ефективну освіту.

Висновки. Комп’ютерні ігри є потужним інструментом мотивації та навчання, особливо в контексті сучасної освіти. У шкільному курсі географії вони дозволяють інтегрувати новітні технології в процес навчання, роблячи його цікавим, динамічним і ефективним. Для максимальної реалізації цього потенціалу необхідно забезпечити правильний вибір ігор, інтеграцію їх у навчальні плани та підтримку з боку педагогів. Таким чином, використання комп’ютерних ігор може стати важливим кроком до модернізації української освіти.

Література:

1. Бикова, Н. В., Сухорукова, Ю. В. (2016). Інноваційні технології в освітньому процесі. Київ: Науково-педагогічна бібліотека.

2. Шаповал, Н. М. (2016). Використання комп'ютерних ігор у навчальному процесі як засіб мотивації учнів. Інноваційні технології в освіті.

3. Gee, J. P. (2003). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. New York: Palgrave Macmillan.

4. Prensky, M. (2001). Digital Game-Based Learning. New York: McGraw-Hill.

5. Malone, T. W. (1981). Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction. Cognitive Science, 4(3), 333-369.

УДК 234.765

Олена ГВОЗДА
студентка кафедри географії та природознавства,
Наталія БЄЛОВА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ГЕОГРАФІЇ

У сучасному освітньому середовищі інтерактивні технології стають все більш важливим інструментом для підвищення ефективності навчання та залучення учнів до процесу навчання. Для вчителів географії це створює нові можливості та виклики. У цьому контексті надзвичайно важливо надати практичні рекомендації щодо ефективного використання інтерактивних технологій у навчальному процесі.

Застосування інтерактивних технологій в освіті відкриває безліч можливостей для вчителів географії для залучення учнів та підвищення якості навчання. Нижче подані практичні рекомендації, які допоможуть вчителям географії ефективно використовувати інтерактивні технології у своїй роботі:

По-перше, візуалізація даних є ключовим елементом у викладанні географії, оскільки вона дозволяє учням краще розуміти просторові та географічні концепції. Використання інтерактивних карт, географічних інформаційних систем та географічних ігор значно підвищує ефективність навчання. Інтерактивні карти, такі як Google Earth і Google Maps, надають учням можливість досліджувати різні регіони світу, переглядати супутникові знімки, карти рельєфу та вуличні панорами. Учні можуть створювати власні карти, додавати позначки, фотографії та описи, що робить процес навчання більш захоплюючим та інтерактивним. Використання платформ, таких як ArcGIS Online, надає доступ до

потужних інструментів для створення карт і аналізу географічних даних. Вчителі можуть створювати інтерактивні завдання, де учні аналізують різні географічні явища, такі як зміни клімату, міграційні потоки або розподіл природних ресурсів.

Географічні ігри, такі як Geoguessr, допомагають учням покращити свої навички з географії, розпізнаючи місцевості за допомогою панорамних знімків з Google Street View. Учні можуть грати індивідуально або в командах, змагаючись у визначенні місцезнаходження. Інтерактивні ігри та симуляції, такі як Mission Geography, надають учням можливість вирішувати географічні проблеми, такі як планування міст, управління природними ресурсами або підготовка до стихійних лих [6].

Застосування візуалізації даних через інтерактивні карти, географічні інформаційні системи та географічні ігри не лише робить уроки географії більш цікавими та захоплюючими, але й сприяє розвитку аналітичних та дослідницьких навичок учнів. Інтерактивні технології дозволяють учням краще розуміти та аналізувати географічні явища, роблячи навчання більш ефективним та інклюзивним [4].

По-друге, використання віртуальних екскурсій. Використання віртуальних екскурсій є надзвичайно ефективним способом залучення учнів до вивчення географії, надаючи їм можливість віртуально відвідувати різноманітні географічні об’єкти, ландшафти та культурні пам’ятки, які вони інакше могли б не побачити. Це особливо важливо в умовах, коли фізичні поїздки обмежені або недоступні.

Віртуальні тури дозволяють учням зануритися в атмосферу різних місць по всьому світу. Інструменти, такі як Google Earth VR або 360-градусні відео на YouTube, забезпечують захоплюючий досвід, де учні можуть оглядати ландшафти, архітектуру та природні чудеса в режимі реального часу. Це дозволяє учням краще зрозуміти контекст та масштаб географічних явищ.

По-третє, створення інтерактивних уроків є важливим елементом сучасного викладання географії, оскільки вони сприяють активній участі учнів у навчальному процесі, роблять його більш цікавим та ефективним. Використання інтерактивних презентацій, відеоматеріалів, аудіозаписів, інтерактивних завдань, вікторин та ігор може значно покращити засвоєння знань і закріплення навчального матеріалу.

Розробка інтерактивних презентацій, які включають анімації, графіки, схеми та інші візуальні елементи, допомагає пояснювати складні географічні поняття та явища. Використовуючи програми, такі як Microsoft PowerPoint або Google Slides, вчителі можуть створювати динамічні презентації з вбудованими відео, аудіо та гіперпосиланнями. Це дозволяє зробити урок більш захоплюючим та полегшує запам’ятовування інформації.

Відеоматеріали, такі як документальні фільми, науково-популярні відео та відеолекції, є ефективним засобом для демонстрації географічних процесів, подій та явищ. Платформи, такі як YouTube, Vimeo та National Geographic, пропонують широкий вибір відеоресурсів, які можуть бути використані на уроках географії. Аудіозаписи, включаючи подкасти та аудіолекції, також можуть бути корисними для доповнення навчального матеріалу та розвитку навичок слухового сприйняття інформації.

Інтерактивні завдання допомагають учням закріпити отримані знання та розвивають їхні аналітичні та критичні мислення. Використання онлайн-платформ, таких як Kahoot!, Quizlet або Socrative, дозволяє створювати інтерактивні вікторини, тести та опитування, які можна проводити у режимі реального часу. Учні можуть відповідати на питання з мобільних пристроїв або комп’ютерів, отримуючи миттєвий зворотний зв’язок про правильність своїх відповідей.

Вікторини та навчальні ігри роблять процес навчання більш захоплюючим та мотивуючим. Гейміфікація навчання допомагає

підтримувати увагу учнів та сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Наприклад, використання географічних ігор, таких як «Світові столиці» або «Відгадай країну за прапором», може допомогти учням швидше запам’ятати важливу інформацію. Ігрові елементи можуть включати бали, рівні складності та змагання, що додатково стимулює інтерес до навчання.

Інтерактивні уроки можуть включати групові проекти та спільні завдання, що сприяють розвитку навичок командної роботи. Використання онлайн-документів, таких як Google Docs або Microsoft OneNote, дозволяє учням спільно працювати над проектами, ділитися ідеями та редагувати матеріали в режимі реального часу. Це не лише покращує навчальний процес, але й розвиває комунікативні навички учнів.

Створення інтерактивних уроків значно підвищує ефективність викладання географії, роблячи процес навчання більш цікавим та мотивуючим для учнів. Використання інтерактивних презентацій, відеоматеріалів, аудіозаписів, інтерактивних завдань, вікторин та ігор дозволяє активізувати участь учнів, закріпити знання та розвинути важливі навички. Інтерактивні технології сприяють більш глибокому розумінню географічних концепцій та забезпечують ефективне засвоєння навчального матеріалу [2].

По-четверте, співпраця та обмін досвідом є важливими складовими інтерактивного навчання, особливо у вивченні географії, де обговорення та спільні проекти можуть значно поглибити розуміння предмету. Використання сучасних технологій сприяє створенню середовища, де учні можуть ефективно співпрацювати, обмінюватися ідеями та досвідом, що стимулює їхнє навчання та розвиток.

Веб-конференції є чудовим засобом для обговорення географічних тем у реальному часі. Використовуючи платформи, такі як Zoom, Microsoft Teams або Google Meet, учні можуть брати участь у віртуальних класах, де вони мають можливість обговорювати різноманітні географічні питання, задавати питання вчителю та спілкуватися з однокласниками. Це

особливо корисно для проведення групових дискусій, презентацій проектів або запрошення експертів для лекцій.

Використання хмарних технологій, таких як Google Docs, Google Sheets або Microsoft OneDrive, дозволяє учням спільно працювати над документами, презентаціями та проектами в режимі реального часу. Це забезпечує ефективну координацію роботи, де кожен учасник може вносити свій внесок, редагувати матеріали та залишати коментарі. Такі інструменти значно полегшують процес спільної роботи та сприяють розвитку навичок командної роботи.

Участь у міжнародних проектах та ініціативах, таких як eTwinning або міжнародні шкільні партнерства, дозволяє учням співпрацювати з однолітками з інших країн, обмінюватися знаннями та культурними досвідом. Це не лише покращує їхні географічні знання, але й розширює кругозір, допомагаючи зрозуміти глобальні виклики та культурні відмінності.

По-п’яте, підтримка індивідуалізованого навчання через застосування інтерактивних технологій є ключовим аспектом сучасної освіти, особливо в контексті вивчення географії, де рівні знань та інтереси учнів можуть значно відрізнятися. Використання інтерактивних технологій дозволяє створювати індивідуальні навчальні шляхи для кожного учня з урахуванням їхніх потреб та здібностей. Наприклад, за допомогою онлайн-платформ або навчальних програм з можливістю персоналізації контенту, вчителі можуть підготувати індивідуальні завдання, відеоуроки або тестові завдання, які враховують рівень знань та інтереси кожного учня.

Висновки. Для ефективного застосування інтерактивних технологій в навчанні географії, вчителям рекомендується використовувати мультимедійні презентації, геоінформаційні системи, інтерактивні карти та онлайн-ресурси. Важливо також впроваджувати групові проекти, віртуальні екскурсії та інтерактивні опитування для підвищення

залученості учнів. Постійне підвищення кваліфікації та обмін досвідом з колегами сприятимуть успішній інтеграції нових технологій у навчальний процес.

Література:

1. Апатова Н.М. Інтерактивні методи навчання на уроках географії. *Географія та шкільне господарство.* 2018. № 21. С. 22-25.
2. Бібік О.В. Інтерактивні технології навчання географії. *Географія та основи економіки.* 2017. № 11. С. 14-17.
3. Бойко О.М. Використання інтерактивних методів навчання на уроках географії. *Історія та географія.* 2016. № 42. С. 8-11.
4. Вішнікіна Л.П., Самойленко В.М., Топузов О. М. Загальна методика навчання географії: Підручник [з грифом МОН України]. Київ: ДНВП «Картографія», 2012. 512 с.
5. Волкова Н. П.Інтерактивні технології навчання у вищій школі. 2018. 361 с.
6. Гевко, І. В. Використання сучасних інформаційних технологій - основа професійного зростання педагога. *Педагогічні науки*. 2018. №139. С. 53-60.
7. Герасименко, М. С. Використання інтерактивних технологій на уроках географії. Методичний посібник. Кривий Ріг: Видавництво КДПУ, 2022. 112 с.
8. Іванова, О. О. Інтерактивні технології навчання на уроках географії. *Географія та основи економіки*. 2018. №19, С. 14-18.
9. Касіяник І. П., Мисько В. З. Методика навчання географії (теоретичний аспект). Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»», 2017. 214 с.
10. Лущик, О. В. Використання інтерактивних технологій навчання на уроках географії. *Географія та основи економіки*. 2019. № 20, С. 3-7.
11. Пікула, О. М. Інтерактивні технології навчання на уроках географії. *Географія та основи економіки*. 2015. №16, С. 3-6.
12. Сідрук, Ф. Б. Методика використання інтерактивного методу навчання в курсі географії. URL: http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/garna-231220.pdf (дата звернення 29.05.2024).
13. Топузов О. М. Навчальні моделі – основа організації пізнавальної діяльності учнів на уроках. *Рідна школа*. 2007. № 9. С. 47–49.
14. Топузов О.М. Профільне навчання географії. *Географія*. 2010. № 15–16. С. 37-41.
15. Трегубенко О. М. Методика викладання географії. UR : https://dspace.lgpu.org/bitstream/123456789/1762/1/Tregubenko.pdf (дата звернення: 29.05.2024)

УДК 378.016

Володимир ЗАЛЕВСЬКИЙ
студент кафедри географії та природознавства,
Ярослава АТАМАНЮК
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВЧИТЕЛЯМИ ГЕОГРАФІЇ

Штучний інтелект (ШІ), зокрема генеративний, демонструє стрімкий прогрес. Його можливості розширюються з кожним днем, що відкриває нові перспективи для освіти, в тому числі для викладання географії. Генеративний ШІ дозволяє створювати персоналізовані навчальні матеріали, завдання та індивідуальні траєкторії навчання для кожного учня. Це особливо важливо в географії, де рівень засвоєння матеріалу може суттєво відрізнятися залежно від індивідуальних особливостей учня.

Вивчення цієї теми є важливим для вчителів географії для того, щоб освоїти нові технології та ефективно використовувати їх у своїй роботі, розробників навчальних програм для створення сучасних і ефективних навчальних курсів з географії, освітніх менеджерів - для розробки стратегій впровадження ШІ в освітній процес.

Інтеграція штучного інтелекту в освіту – це одна з найважливіших тенденцій сучасності. ШІ перетворює традиційні методи навчання, відкриваючи нові можливості для персоналізації освіти, підвищення ефективності навчання та розширення доступу до знань. Генератори текстів GPT-3 та Jurassic-1 Jumbo можуть створювати різноманітні текстові матеріали від коротких пояснень до повних уроків. Midjourney та Stable Diffusion – це дві потужні моделі штучного інтелекту, які спеціалізуються на генерації зображень за текстовими описами. Midjourney відомий своїм унікальним художнім стилем, який часто описують як "сюрреалістичний" або "фантастичний". Він здатний

генерувати деталізовані та високоякісні зображення. Генератори відео RunwayML, Synthesia можуть створювати короткі навчальні відео, анімації та презентації. Можна створювати анімовані пояснення складних концепцій, інтерактивні симуляції та інші навчальні матеріали, а учні можуть використовувати RunwayML для створення відеопроектів, що розвиває їх творчі та технічні навички.

З розвитком технологій штучного інтелекту, ще більш досконалими стануть системи автоматичного оцінювання. Вони зможуть не тільки перевіряти правильність відповідей, але й оцінювати глибину розуміння матеріалу, творчість та інші складні аспекти. Адаптивні тести – це інноваційні інструменти оцінювання, які використовують технології штучного інтелекту для створення індивідуальних тестів для кожного студента. Усе більш популярними та інтегрованими в наше повсякденне життя стають чат-боти на основі штучного інтелекту (наприклад, Replika та ChatGPT). Вони можуть виконувати різноманітні функції, від надання інформації до емоційної підтримки.

В умовах використання ІТ-інтелекту змінюється і роль учителя. Вчитель більше не є єдиним джерелом знань, а стає фасилітатором, який допомагає учням орієнтуватися в потоці інформації, розвивати критичне мислення та творчі здібності. Серед ключових ролей вчителя можна виділити наступні:

- Дизайнер навчання: вчитель розробляє індивідуальні навчальні траєкторії та створює навчальні середовища, які відповідають потребам учнів.
- Ментор: вчитель надає учням індивідуальну підтримку, допомагає їм розвивати свої сильні сторони та долати труднощі.
- Коуч: вчитель допомагає учням формулювати цілі, розробляти стратегії навчання та оцінювати свої досягнення.
- Модератор: вчитель керує дискусіями та співпрацею учнів.

Однією із найважливіших компетентностей вчителя географії стає цифрова компетентність, адже він повинен володіти сучасними технологіями та вміти їх ефективно використовувати в навчальному процесі. Викликами для вчителів є необхідність постійного навчання. Вчитель географії повинен постійно вдосконалювати свої знання та навички, щоб бути в курсі нових технологій та трендів в освіті.

Генеративний ШІ може бути використаний у навчанні географії по різному. За його допомогою можна створювати навчальні матеріали. Учитель має змогу генерувати питання для тестів, створювати короткі оповідання або історичні огляди, пов'язані з географічними об'єктами або явищами. Важливою допомогою буде створення візуального контенту: інфографіки, карт, діаграм, ілюстрацій до уроків. ШІ допоможе також генерувати аудіокниги, подкасти, короткі відеоролики географічної тематики.

ШІ може адаптувати навчальні матеріали до індивідуальних потреб кожного учня, враховуючи його рівень знань і темп навчання. Програма допоможе підготувати завдання, які відповідають інтересам і здібностям кожного учня, створити віртуальне географічне середовище, яке занурить учнів у різні географічні ландшафти для більш глибокого розуміння процесів, що там відбуваються. Технології штучного інтелекту можуть зробити освіту більш доступною для людей з обмеженими можливостями, надаючи їм персоналізовані інструменти навчання, вони можуть допомогти забезпечити доступ до якісної освіти для всіх, незалежно від їхнього місця проживання та соціального статусу, а також сприяти розвитку в учнів таких навичок, як критичне мислення, креативність, співпраця та здатність до вирішення проблем.

Переваги автоматизації – це економія часу (автоматизація рутинних завдань дозволяє вчителям зосередитися на більш творчих аспектах своєї роботи), покращення точності оцінювання (ШІ може забезпечити більш об'єктивну і точну оцінку знань учнів), збільшення ефективності

навчання (персоналізований підхід, який забезпечується ШІ, дозволяє кожному учневі навчатися в своєму темпі і згідно зі своїми інтересами).

Інтерактивні елементи, які може запропонувати ШІ, роблять навчання географії більш цікавим і захоплюючим, що сприяє підвищенню мотивації учнів. Використання ШІ дозволяє вчителю зосередитися на більш творчих аспектах своєї роботи, таких як розробка навчальних стратегій та індивідуальна робота з учнями.

Слід відмітити, що інтеграція ШІ в освіту також пов'язана з певними викликами: впровадження ШІ-технологій може бути дорогим для навчальних закладів. Не всі учні мають рівний доступ до технологій, що може посилити соціальну нерівність, а використання технологій в освіті піднімає ряд етичних питань, таких як конфіденційність даних, упередженість алгоритмів та вплив на творчість учнів. Для того щоб максимально ефективно використовувати потенціал ШІ в освіті, необхідно розробити чітку правову базу, забезпечити етичне використання технологій та підвищити обізнаність усіх учасників освітнього процесу.

Незважаючи на виклики, майбутнє освіти нерозривно пов'язане з розвитком штучного інтелекту. ШІ має потенціал революціонізувати навчання, зробити його більш індивідуальним, ефективним та доступним.

Література:

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. 2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#n8.

2. Кабінет Міністрів України (2021) Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021 – 2024 роки (від 12 травня 2021 р. № 438-р) https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/438-2021-%D1%80#Text

3. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021-2030 https://wp.oecd.ai/app/uploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Development_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf

УДК 234.765

Ольга КИСЛЯК
студентка кафедри географії та природознавства
Ірина ЗАКУТИНСЬКА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ В ЗЗСО

Стаття присвячена дослідженню інноваційних підходів в процесі навчання обдарованих учнів у ЗЗСО. У роботі аналізуються сучасні тенденції в географічній освіті та необхідність розвитку творчих та інтелектуальних здібностей учнів. Представлені інноваційні методи навчання, які спрямовані на стимулювання інтелектуального розвитку та оптимізацію творчого мислення учнів.

Ключові слова: інноваційні підходи, навчання, географія, обдаровані учні, методики, стратегії, розвиток, творчість.

Вступ. Ми живемо у XXI столітті, а, отже в столітті досконалих досягнень людської думки, ери передових технологій, до якої людство пройшло великий шлях. Відповідно до національної доктрини розвитку освіти пріоритетом є впровадження інноваційних підходів у всі освітні галузі, які ефективно впливають на якість освітнього процесу. Інноваційні підходи – сукупність процедур та інструментів, які перетворюються на педагогічну та освітню інновацію.

Говорячи про інновації, важливо мати на увазі загальні тенденції сучасної освіти та виховання. На сучасних заняттях необхідно використовувати інноваційні підходи до навчання. Тому сьогодні головне завдання вчителя полягає у сприянні розвитку навичок самостійного навчання учнів за допомогою інноваційних підходів у формуванні географічної освіти в школі.

Актуальність даної теми полягає у важливості забезпечення якісної освіти для обдарованих дітей у галузі географії. Обдаровані учні

мають великий потенціал, але часто зустрічають труднощі у звичайних класичних програмах навчання. Використання інноваційних підходів у навчанні географії дозволяє створити стимулююче та захоплююче середовище для навчання цих дітей. Це допомагає розвинути їхні таланти, підвищити мотивацію та зацікавленість у навчанні, а також забезпечити їхній успіх як учнів, та у майбутньому у професійній діяльності. Такий підхід відповідає потребам сучасного освітнього середовища, де індивідуалізація та персоналізація навчання стають все більш актуальними.

Аналіз досліджень і публікацій. У науковій літературі з даної проблеми з'явилося багато досліджень, які розглядають прецеденти появи та розвитку інноваційних підходів у зв'язку з розвитком освіти.

Проблема обдарованості розглядалася багатьма вченими. Її багатогранні аспекти знайшли своє відродження у працях як зарубіжних, так і вітчизняних психологів. Навчання обдарованих учнів за допомогою інноваційних підходів в Україні та за кордоном стало предметом особливого інтересу таких дослідників, як В. Алфімов, О. Антонова, І. Бабенко, О. Бевз, О. Бочарова, А. Чичук, Л. Чухно, М. Дроботенко, М. Гальченко, Ю.М. Гоцуляк, М. Кабанець, І. Холод, Я. Кульчицька, В. Волик та ін.

Мета статті. Визначити роль інноваційних підходів у формуванні навичок самостійного та критичного опрацювання географічного матеріалу; та розвитку дослідницьких здібностей обдарованих учнів у загальноосвітніх школах.

Виклад основного матеріалу. В останні роки інноваційні підходи все більше інтегруються у викладанні географії для обдарованих учнів, збагачуючи навчальний досвід і покращуючи розуміння предмету.

Деякі приклади інноваційних підходів, що використовуються у викладанні географії для обдарованих учнів, включають:

1. Віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR): ці захоплюючі технології надають учням можливість досліджувати та взаємодіяти з 3D-моделями географічних ландшафтів, середовища та явищ. Учні можуть віртуально відвідувати різні місця, екосистеми чи історичні місця, покращуючи своє розуміння географії. [1, с. 35]

Прикладом може слугувати MaxWhere (3D Web + 3D Cloud + 3D Apps). Це захоплююче середовище VR. Він пропонує своїм користувачам усе більше безкоштовних, попередньо спроектованих і розроблених 3D-просторів для розробки власного середовища для спільної роботи. За допомогою MaxWhere учні 10 класу можуть досліджувати географічне розташування різних підприємств, їхню діяльність та вплив на економіку місцевості. Вони можуть досліджувати географічні чинники, які впливають на розвиток бізнесу, такі як доступність до ресурсів, транспортні мережі, ринки збуту тощо.

2. Мобільне картографування та геолокація: мобільні пристрої та технології GPS пропонують учням можливість збирати та аналізувати дані в режимі реального часу. Вони можуть проводити польові опитування, картографувати об’єкти, відстежувати переміщення та співпрацювати над проектами на основі визначення місця розташування, сприяючи практичному навчанню.

CleverBooks — це програма, яку можна запустити на планшеті чи мобільному телефоні, разом із робочим зошитом і картою світу. За допомогою цієї програми обдаровані учні розвиватимуть своє критичне мислення, креативність, навички візуалізації та покращуватимуть свій когнітивний розвиток, переглядаючи рослинний та тваринний світ, культурну спадщину, зміну пір року, водний світ тощо.

3. Платформи онлайн-картографування: такі платформи, як Google Планета Земля та інтерактивні онлайн-карти, дозволяють дітям досліджувати земну кулю та орієнтуватися у ній віртуально. Вони можуть вимірювати відстані, визначати орієнтири, аналізувати різні шари інформації та створювати індивідуальні карти, підтримуючи самостійне навчання.

Одним із найважливіших нововведень для вчителів стало впровадження інтелектуального картографування в ГІС. Інтелектуальне картографування — це вбудована в ESRI ArcGIS Online функція, яка дозволяє як досвідченим, так і початківцям швидко й легко створювати карти професійної якості, незалежно від їхніх попередніх знань про географічні інформаційні системи (ГІС). Пропонуючи автоматичні «розумні» параметри за замовчуванням, ArcGIS Online аналізує дані користувача, щоб запропонувати «найкращий варіант» для вибору карти, аналізу чи презентації. [2, с. 15]

Вплив відкритих джерел даних на використання геопросторових додатків у школах також стає все більш значним. Спеціалізовані програми, такі як DigiMap OpenStream від EDINA, надають безкоштовні послуги веб-карт (WMS) для академічної спільноти та шкіл, що робить геопросторові дані легшими для використання та обробки, ніж будь-коли раніше [3, с. 116].

Впроваджуючи ці інноваційні підходи у викладання географії, вчителі можуть активно залучати обдарованих учнів, сприяти глибшому розумінню взаємозв’язку між людьми, місцями та середовищем.

Ці підходи пропонують численні переваги, які покращують досвід навчання для обдарованих учнів і сприяють глибшому розумінню предмету. Ось кілька ключових причин, чому дані інноваційні підходи є важливими у викладанні географії:

- Інноваційні підходи, такі як віртуальна реальність, доповнена реальність та інтерактивні картографічні платформи, привертають увагу учнів і запалюють їхній інтерес до географії. Імерсивний характер цих технологій робить навчання інтерактивним і приємним, підвищуючи залученість і мотивацію обдарованих дітей [4, с. 74].
- Географічні інформаційні системи (ГІС) та інструменти візуалізації даних дозволяють обдарованим дітям аналізувати та інтерпретувати просторові дані, визначаючи закономірності та зв'язки. Візуалізуючи дані на картах або за допомогою інфографіки, учні можуть краще розуміти складні геопросторові концепції та ефективно повідомляти про свої висновки.
- Онлайн-платформи для співпраці та мобільні додатки дозволяють учням разом працювати над географічними проектами, ділитися висновками та брати участь у дискусіях за межами аудиторії. Ці підходи сприяють командній роботі, комунікативним навичкам та обміну різноманітними точками зору. [5, с. 146].

Використовуючи дані інноваційні підходи до навчання, обдаровані учні можуть досліджувати різні аспекти географії, такі як фізичні ландшафти, культурні аспекти та соціально-економічні чинники, що веде до ширшого погляду на глобальні проблеми.

Висновок. Підсумовуючи, слід зазначити, що впровадження інноваційних підходів у освітній процес приносить численні переваги як обдарованим учням, так і вчителям. Ці підходи, як-от віртуальна реальність, доповнена реальність, ГІС та онлайн-платформи, підвищують залученість здобувачів освіти, мотивацію та навчання на основі досвіду. Завдяки інтерактивному досвіду та інструментам аналізу даних учні отримують глибше розуміння географічних концепцій, просторового аналізу та реальних застосувань. Платформи для спільної роботи сприяють командній роботі та навичкам спілкування, тоді як інструменти візуалізації даних сприяють ефективній передачі результатів. Зрештою,

використання інноваційних підходів у навчанні географії дає змогу розвивати критичне мислення та здатність розв’язувати проблеми.

Література:

1. Андрієвський Б.М. Теоретичні передумови навчання обдарованих дітей./Б.М. Андрієвський //Педагогічний альманах, 2011 № 9, С. 32-37
2. Нургазієв Єрмек. Modular technology is one of the most effective methods of teaching geography in general secondary schools. Національна асоціація вчених, (68-1), 2021 С. 13- 16.
3. Фенчак Л. М. Використання сучасних педагогічних технологій у розвитку обдарованості молодших школярів // Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції «Обдаровані діти - інтелектуальний потенціал держави», Інститут обдарованої дитини НАПН України національний центр Мала академія України», 11-17 липня 2016 року м. Чорноморськ, С. 116-118.
4. Пугачова Н. Б., Ш., Тереніна Ю.Ю. Pedagogical assessment of the quality of educational and methodological support for educational programs of secondary vocational education on the basis of a modular competence approach //Professional education in Kazakhstan and abroad. 2011. - No. 3. - pp. 72-76.
5. Турсинбаєвна Г. Р. The use of interactive methods on the topic of geographic shell and its properties. Asian Journal of Multidimensional Research 10 (8), 2021 – 145-149,

УДК 373.5.013

Тарас КРУГЛИЙ
студент кафедри географії та природознавства,
Інна ЧЕРВІНСЬКА
д.пед.н., проф., професор кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Актуальність дослідження зумовлена динамічними змінами у житті сучасного суспільства, що дозволяють виявити важливий напрямок його розвитку – полікультурність інформаційного, економічного, правового простору. В цьому контексті очевидною стає проблема формування полікультурної грамотності особистості, здатної вільно орієнтуватися в полікультурному світі, розуміти його цінності та сенси, втілюючи їх у гідних зразках цивілізованої поведінки у процесі взаємодії з представниками різних країн, народів та культур.

Реалізація окреслених завдань зумовлює створення якісно іншої освітньої ситуації, що забезпечує випускнику закладу освіти розширення діапазону предметно-просторових зв'язків на принципово новому рівні світобачення, культурних зв'язків «відкритого світу», адекватних традиціям міжнародного рівні, залишається актуальною.

Однак у шкільній практиці спостерігається недостатня увага до організації освітнього процесу здобувача освіти, який створює гетерогенний контекст формування полікультурної грамотності особистості. У роботі зі старшокласниками, як правило, відпрацьовується механізм вузько спрямованої міжкультурної взаємодії без урахування логіки базових елементів культур, що розвивають можливості поліфонічного бачення світу. Важливим завданням педагогічної науки та практики стає реалізація гнучкої системи багатопрофільного навчання,

центром якого є особистість здобувача освіти як носія накопичених культурно-специфічних та загальнолюдських цінностей, норм, правил, культурної самобутності.

У сучасних наукових дослідженнях накопичено певну сукупність знань, необхідних для усвідомлення та постановки проблеми формування полікультурної грамотності школярів в освітньому процесі. Полікультурність стала важливим об'єктом наукових розвідок учених: О. Красовицького, Г. Левченко, О. Сухомлинської, І. Червінської, Г. Філіпчука.

Сучасний, багатоетнічний, багатомовний, поліцивілізаційний світ породжує складну проблему в освіті, пов'язану з навчанням і вихованням молодого покоління. Виникає необхідність пошуку педагогічних принципів і методів для пом'якшення кризових явищ, пов'язаних із наростанням небезпеки зіткнення культурних та етнічних інтересів.

Навчання і виховання в глобалізованому світі повинне охоплювати безліч типів, моделей і ціннісних педагогічних орієнтацій, що відповідають світогляду й запитам різних етнокультурних груп населення. Дослідженню полікультурної освіти в науковому середовищі приділено значну увагу з боку закордонних та українських дослідників. Серед понять, які останнім часом міцно закріпилися в концептуальному полі сучасної педагогіки це терміни - «полікультурна освіта» та споріднені з нею: «полікультурна компетентність», «полікультурна особистість», «полікультурне суспільство», «полікультурне освітнє середовище», «полікультурний підхід» тощо.

Поява поняття «полікультурність» та «полікультурна грамотність» його охопленості у наукових джерелах пов'язуємо з низкою важливих факторів, які ми визначаємо як зовнішні (політичні та економічні зміни, зміни соціокультурного середовища та генезис наукового мислення) та внутрішні (розвиток наукового мислення), власне педагогічні науки,

формування ідей, концепцій, педагогічних парадигм, варіантів модернізації та оптимізації освітніх процесів.

Наведена нами систематизація знань вітчизняних та зарубіжних мислителів, педагогів різних історичних епох дозволяє визначити такі компоненти (якості зростаючої особистості, пов'язані з інтегративністю) в структурі полікультурності: людяність, громадянство, міжкультурна грамотність, культура спілкування, культурна самоідентифікація особистості.

Зміст полікультурної освіти необхідно формувати, виходячи з соціокультурного контексту. Полікультурна освіта може бути інтегрована в різні види діяльності під час викладання навчальних дисциплін (мов, літератури, історії, суспільних наук, громадської освіти, етики тощо). Знання – це система інформації про навколишній світ.

Тому під час реалізації завдань полікультурного виховання зростаючої особистості на уроках географії, необхідно працювати над розумінням сутності полярності та особливих характеристиках різних культур, культурних світів та їх взаємовідносини. Відповідно на цих засадах потрібно формувати базове розуміння поняття толерантності, доброзичливого ставлення до носіїв інших культур та релігій. «Полікультурне знання – це сукупність відомостей про свою та інші культури, про поліфонічність і різноманіття явищ у світі, про багатокультурну природу суспільства» [1].

Відтак розуміємо, що змістове наповнення основ полікультурної грамотності залежить від соціокультурного простору регіону, змісту навчальних предметів шкільної географічної освіти, основ родинного виховання, розвитку інтелектуальних здібностей та світогляду здобувачів освіти.

Полікультурна грамотність – особистісна якість, що відображає поінформованість здобувачів освіти щодо освітнього контенту, змісту шкільних підручників, засобів та способів взаємодії зі світом культури на

основі теоретичного знання та соціального досвіду реалізації соціокультурного різноманіття життєдіяльності молодої людини.

Сутнісні характеристики полікультурної грамотності як інформаційної складової світогляду зростаючої особистості це – *полікультурна спостережливість, полікультурна орієнтованість, полікультурна сприйнятливість.*

Механізми формування полікультурної грамотності здобувача освіти на уроках географії інтегруються в освітній процес, який включає:

- ✓ інтеграцію мети (формування полікультурної грамотності);
- ✓ принципи (профільної диференціації; гуманізації; полікультурності; регіональних особливостей та інтегративності, рефлексивності);
- ✓ зміст, представлений предметним та полікультурним тезаурусом;
- ✓ проєктами спеціальної (профільної) та полікультурної спрямованості;
- ✓ етапи (пропедевтичний, розвиваючий, проектно-дослідницький);
- ✓ форми та методи та педагогічні умови;
- ✓ критерії (мотиваційний, когнітивний, практичний).

На підставі проведеного аналізу полікультурну грамотність ми визначаємо як особистісну якість, що відображає поінформованість школяра у змісті, засобах та способах взаємодії зі світом культури на основі теоретичного знання та соціального досвіду реалізації соціокультурного різноманіття життєдіяльності людини.

Педагогічні можливості уроків шкільного курсу географії включають систему освітньо та виховно значущих компонентів: змістовний (знання національно-культурних особливостей та реалій розвитку того чи іншого регіону, що вивчається); діяльнісний (рівень практичного володіння мовою, прикладними уміннями та компетентностями); комунікативний

(володіння способами взаємодії з оточуючими людьми); інтеркультурний (включення до міжкультурної комунікації, прийняття загальнолюдських цінностей та відмінностей сучасного полікультурного світу); емоційний (позитивне ставлення до явищ з погляду соціально та особистісно значущих цінностей, емпатія) [3].

Розвитку полікультурної грамотності здобувачів освіти сприяють різноманітні інноваційні ресурси, які як наголошує дослідниця І.Червінська: «можна досить вдало поєднувати з традиційними підручниками та методичними посібниками. До найбільш затребуваних відносимо: бази даних, сховища інформації, мультимедійні технології, ресурси для навчання та контролю знань, електронні підручники, посібники, хрестоматії [4].

Полікультурність сьогодні є важливим елементом освіти, оскільки сучасне суспільство вимагає підготовки особистості, здатної взаємодіяти з представниками різних культур. Зміни у сфері праці, побуту й спілкування вплинули на завдання сучасної освіти, яка має сприяти розвитку особистості, пов’язаної з певним етносоціумом, культурою та природно-географічним середовищем.

Полікультурна грамотність на уроках географії – надає чудову можливість для розвитку полікультурності і формування відповідної полікультурної компетентності. Пропонуємо розглянути декілька варіантів цього широкоформатного процесу.

Вивчення різних культур: розглядаючи країни та регіони, учні можуть дізнаватися про їхню історію, традиції, звичаї та релігії.

Обговорення глобальних питань. Теми, такі як зміна клімату або міграція, допомагають зрозуміти, як глобальні процеси впливають на різні культури.

Виконання проєктів та презентацій. Здобувачі освіти можуть готувати проєкти про різні країни, досліджувати їхню культуру та ділитися знаннями з однокласниками.

Запрошення гостей на уроки як варіант організації віртуальних зустрічей з людьми з інших культур. Такі заняття можуть зробити навчання більш захопливим та реалістичним.

Також під час вивчення проблеми формування полікультурної грамотності не можна не привернути увагу здобувачів освіти до актуальної проблематики регіону Українських Карпат. Адже етнокультурні особливості Карпат можуть стати чудовою основою для формування полікультурної грамотності учнів. Ось кілька способів:

Вивчення місцевих традицій та ремесел. Ознайомлення з гуцульськими, бойківськими та лемківськими традиціями, такими як вишивка, гончарство, різьблення по дереву, сприяє розумінню культурного розмаїття регіону.

Фольклор та мистецтво, які реалізуються через вивчення народних пісень, танців, легенд та казок Карпат допомагає зрозуміти цінності та світогляд місцевих громад.

Екологічна свідомість формується шляхом вивчення традиційного природокористування карпатських громад, їхнього гармонійного співіснування з природою, може сприяти вихованню екологічної свідомості та поваги до навколишнього середовища.

Міжкультурна комунікація відбувається під час організації зустрічей з місцевими майстрами, художниками, музикантами та письменниками сприяє розвитку навичок міжкультурної комунікації та взаєморозуміння.

Вказані підходи допоможуть учням не лише краще зрозуміти географію, а й стати більш відкритими та толерантними до різноманіття світу, для своїх однолітків, які проживають в інших країнах. Це набуває особливої значимості в період воєнного стану, коли понад 7 мільйонів жителів України виїхали за її межі. Таким чином, полікультурність як інтегративна якість особистості розвивається за когнітивним критерієм (обсяг знань культурного характеру, прагнення до отримання нового

знання), за емоційним критерієм (ступінь ціннісного визнання іншої культури) та поведінковим критерієм (переважний тип поведінки у міжкультурному спілкуванні).

Література:

1. Бугрій О.В. Професійна діяльність учителя географії : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Кривий Ріг : Видавничий дім, 2008. 232 с.
2. Кендзьор П. І. Перспективи розвитку полікультурного виховання в Україні у європейському вимірі. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молод*і. 2016. Вип. 20(1). С. 221–233.
3. Паламарчук Л.Б. Соціокультурна складова змісту шкільних курсів географії: теорія і практика : моногр. К. : Київ.н-т ім. Б. Грінченка, 2011. 412 с.
4. Червінська І.Б., Червінський А. І., Никорак Я. Я. Дистанційне навчання здобувачів шкільної освіти в умовах воєнного стану: реалії та перспективи розвитку. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. 2024. 26 (182). С.145-151. https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/615

УДК 37.016:004

Володимир ОЛЕКСЮК
студент кафедри географії та природознавства,
Інна ЧЕРВІНСЬКА
д.пед.н., проф., професор кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

SMART-технології в освітньому процесі дозволять у повній мірі реалізувати сучасну освітню програму. Ефективність використання інноваційних цифрових технології навчання в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) залежить від рівня підготовки вчителів до використання SMART-технологій, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення, і водночас від готовності здобувачів освіти навчатися за допомогою SMART-технологій.

SMART-технології навчання створюють принципово нові педагогічні інструменти, розширюючи можливості організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО). При цьому змінюється роль учителя, і значно розширюється сектор самостійної навчальної роботи здобувачів освіти як невід'ємної складової освітнього процесу. Використання SMART-технологій у взаємодії з інтерактивними методами і формами навчання на уроках географії сприятиме індивідуалізації процесу навчання, спонукаючи до самостійної роботи над творчими проєктами, науково-дослідницької діяльності, формуванню інформаційної культури, що налаштовує на оволодіння новітніми цифровими ресурсами, здобуття та застосування інформації.

Можливості SMART-технологій є досить широкими й цілком відповідають вимогам Концепції «Нова українська школа». Це знайшло своє відображення в методичних рекомендаціях для вчителів географії,

підручниках, посібниках та інших цифрових ресурсах. На сьогодні в більшості ЗЗСО вже створені технічні передумови для використання SMART-технології в освітньому процесі.

Використання SMART-технологій на сьогоднішній день є однієї з провідних освітніх тенденцій. Адже SMART – це створення об'єктів, для демонстрації, шляхом інтегрування додаткових елементів. Прикладом є, SMART-TV, SMART-Home, SMART-Phone, SMART-суспільство.

В основу розвитку SMART-суспільства, входять екологічне суспільство, суспільство знань, суспільство цифрових технологій. SMART-суспільство зазнало змін під впливом технологій та цифровізації. Технології, що розвиваються на основі інформації та знань, перетворилися у технології, що базуються взаємодії та обміні знаннями. Їх назвали SMART-технології.

SMART(освіта) – це освітній процес з використанням інноваційних технологій та Інтернету, за допомогою якого з добувачі освіти можуть отримати добрі знання та сформувати відповідні цифрові компетентності шляхом проведення різнобічних досліджень, вивчення навчальних предметів, дотичних до цифрового середовища.

Концепція SMART-освіти є гнучкою, вона насамперед передбачає використання великої кількості джерел, велике різноманіття мультимедіа (аудіо, відео, 3D зображень), можливість швидко та просто використати потрібну інформацію, зважаючи на індивідуальність сприймання інформації слухачами. Насамперед SMART-освіта відіграє роль у підготовці здобувачів шкільної освіти. SMART-освіта диктує свої завдання перед вчителями географії, які повинні бути добре обізнаними у своїй освітній галузі та володіти великою кількістю інформації, практико-орієнтованими цифровими ресурсами та використовувати різноманітні технології під час професійної діяльності.

Враховуючи це SMART-освіта демонструє вчителю можливість збагатити досвід професійної діяльності, поділитися своїми ідеями,

більше часу віддавати науці, розробити додаткові дидактичні завдання, враховуючи потреби та запити учнів, що зекономить час та надасть можливість доопрацювати існуючий контент. Відповідно до концепції SMART-навчання сучасний урок географії набуває нових можливостей. Оскільки може одночасно забезпечувати якість освіти та сприяти мотивації до навчання. Сучасного школяра, який має доступ до багатьох електронних матеріалів, простими підручниками і звичайною методикою проведення уроку географії практично неможливо зацікавити. Необхідно створити такий сценарій, який би зацікавив, мотивував та спонукав його до творчої та дослідницько-пошукової діяльності. Як наголошує дослідник М. Кадемяї, «для використання SMART-teaching необхідно реалізувати три складові: технологічну, організаційну, педагогічну» [1]. Таке поєднання дозволить вчителю зацікавити учнів на уроці, спонукати їх самостійної творчої да дослідницько-пошукової діяльності.

SMART технології мають такі властивості: інтерактивність, здатність до інтелектуального аналізу даних, персоналізація даних, здатність створювати віртуальну особистість користувача. При використанні цих технологій можна створювати різноманітні дидактичні матеріали та освітні контенти. Адже вони з одного боку, створюють «ефект занурення», а з іншого – дозволяють пришвидшити засвоєння інформації, підвищити її якість та надають можливість контролю та обміну думками між учасниками освітнього процесу.

Щоб розробити завдання для самоперевірки, статистичного аналізу результатів контролю й обліку успішності здобувачів шкільної освіти можна використати такі цифрові ресурси: *Майстер-Тест; LearningApps; Online Test Pad; ClassMarker; Classroom; Quizizz; Kahoot* та ін. Вказані ресурси значно полегшують роботу вчителя географії. Адже до появи SMART-технологій у деяких ЗЗСО була проблема в доступі до різних видів карт, оновлення картографічної інформації. З часів застосування SMART-

технологій в освітньому процесі Нової української школи ситуація значно покращилася.

SMART-технологій доцільно використовувати під час вивчення тем з економічної географії, де статистичні дані оновлюються досить швидко. Кожного року публікуються нові збірники з оновленою інформацією. Натомість висока собівартість друку шкільних підручників, не дозволяє оперативно використовувати цю інформацію. А SMART-технології допомагають учителям географії швидко знаходить оновлену інформацію з онлайн джерел. Зібрана інформація уривки статей, документи, фото, відео фрагменти, допоможе вчителю під час проведення уроків та створення планів-конспектів уроків .

Отож, технології цифрового навчання допомагають вчителям географії проводити уроки цікаво, збільшують прагнення здобувачів освіти до навчання підвищують інтерес, мотивацію, урізноманітнюють види діяльності на уроці, надають можливість оперативно організувати перевірку та самоперевірку засвоєних знань, що полегшить процес засвоєння знань та спростить самопідготовку до навчальних занять.

Застосування SMART технологій на уроках географії значно підвищує ефективність навчального процесу, дозволяючи зробити його більш інтерактивним, наочним та персоналізованим. Ці технології сприяють активнішій участі учнів у навчанні, полегшують сприйняття складних географічних понять та забезпечують доступ до актуальних даних у реальному часі. SMART-технології дозволяють вчителям створювати динамічні уроки, які не лише сприяють кращому засвоєнню знань, але й мотивують учнів до активної участі у навчанні.

Завдяки SMART-інструментам, такі як інтерактивні дошки та цифрові карти, можна візуалізувати географічні дані, що робить матеріал більш доступним і зрозумілим для учнів з різним рівнем підготовки. Персоналізовані навчальні завдання, адаптовані до індивідуальних потреб здобувачів освіти, сприяють більш ефективному засвоєнню

матеріалу та розвитку критичного мислення. За таких умов навчання стає гнучким і персоналізованим, що позитивно впливає на загальний рівень знань і стимулює інтерес до предмету.

Однак, незважаючи на переваги SMART-технологій, деякі учні можуть зіткнутися з технічними проблемами, такими як погана якість інтернет-з'єднання або нестача пристроїв для доступу до цифрових ресурсів. Це може викликати розчарування і негативно вплинути на їхнє ставлення до технологій у навчанні. Іноді надмірна кількість цифрових матеріалів може призводити до перевантаження учнів інформацією, що ускладнює сприйняття основного змісту уроку. Відповідно до вказаних проблем, було проведено анкетне опитування учнів шостих класів: Городенківського ліцею імені Антона Крушельницького, Снятинського ліцею імені Василя Стефаника, Снятинського ліцею імені Михайла Бажанського, Снятинського ліцею імені Антона Лотоцького. Загальна кількість респондентів дев'яносто шість. Респонденти відповідали на такі запитання. Їхні результати відображено в на (*рис. 1).*



Рис. 1. Графіки відповідей на запитання анкетного опитування учнів шостих класів.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що ефективне застосування SMART-технологій на уроках географії можливе лише за наявності відповідних організаційно-дидактичних умов. Вони включають технічну підготовленість, професійний розвиток педагогів, адаптацію навчальних матеріалів та активне залучення учнів. Лише комплексний підхід до впровадження SMART-технологій може забезпечити підвищення якості освіти та створення умов для всебічного розвитку учнів.

Література:

1. Кадемія М.Ю. Відкрите SMART-середовище навчання в підготовці педагогічних працівників у закладах вищої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2018. № 50. С. 279–282.

2. Розвиток інформаційно-цифрового навчального середовища закладу загальної середньої освіти : методичний посібник. О.В. Овчарук, О.О. Гриценчук, І.В. Іванюк, Л.А. Карташова, О.Є. Кравчина, М.П. Лещенко, І.Д. Малицька. Київ: ІЦО НАПН України. 2022. 223 с.

3. Трикоз С.В. Використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з порушеннями інтелектуального розвитку / Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: зб. тез доповідей учасників всеукр. наук.-практ. семінару (Київ, 12 березня 2019 р.), Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна, 2019, с. 99-100.

УДК 371. 2 (09)

Людмила РОЗНАЙЧУК
студентка кафедри географії та природознавства
Андрій ЧЕРВІНСЬКИЙ
к.і.н., доцент кафедри географії та природознавства
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ

ВИКОРИСТАННЯ КРАЄЗНАВЧОГО КОМПОНЕНТА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Формування нового змісту географічної освіти залишається актуальним питанням. Це пов'язано з новими фундаментальними засадами розвитку системи шкільної освіти на сучасному етапі її розвитку на основі методологічної переорієнтації шкільної географічної освіти на зростаючу особистість. Географічна освіта сьогодні потребує подальшої гуманізації, розроблення інноваційних технологій організації освітнього процесу та розвитку краєзнавчої та екскурсійно-туристичної діяльності.

З урахуванням зазначених завдань триває системний аналіз та удосконалення навчальних програм і планів з географії, а також процес створення шкільних підручників нового покоління, зміст яких має бути спрямованим на формування базових географічних знань, формування відповідних компетентностей, зростання творчого потенціалу здобувачів освіти.

У зв’язку з вищесказаним постає проблема розвитку краєзнавчого компоненту у змісті фізичної географії закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО). Для її вирішення психолого-педагогічна і методична науки, а також учителі й методисти прагнуть проводити кожне заняття з шкільної географії з урахуванням краєзнавчого підходу, що й зумовлює актуальність проблеми.

Питанням осучаснення та оптимізації освітнього процесу, в тому числі й у контексті його краєзнавчої складової, приділяється значна увага

у роботах з дослідників географії О. Браславської, О. Бугрій, Л. Булави, С. Коберніка, М. Костриці, М. Криловця, Л. Круглик, І. Козаченка, Н. Муніч, П. Масляка, О. О.Топузова, І. Шоробури, В. Яценка та ін. .

Для подальшого розвитку географічної та краєзнавчої освіти великого значення набуває глибокий і всебічний аналіз теоретичного досвіду вчених, які досліджують цю проблему та вивчення й узагальнення сучасного практичного досвіду вчителів географії.

У процесі підготовки й проведення шкільних уроків географії ключову роль відіграє краєзнавчий компонент. Адже він забезпечує конкретність, жвавість та інтеграцію особистого досвіду в процес краєзнавчих розвідок та використання краєзнавчого матеріалу під час пояснення нового матеріалу. Це сприяє глибшому знайомству з історією, культурою та географією рідного краю, стимулює навчання, практичну діяльність, засвоєння місцевих традицій і формування громадянської позиції молодої людини..

У сучасних умовах важливим залишається поєднання теоретичної та практичної підготовки здобувачів освіти, що сприяє формуванню географічної компетентності. Без набуття практичних навичок й постійного підвищення теоретичного рівня цей процес буде недостатнім.

Дієвим інструментом зв’язку шкільної географії з життям, виступають принцип краєзнавчого навчання сприяючи морально-патріотичному вихованню й формуванню наступних поколінь. Цей принцип дозволяє інтегрувати навчальний і виховний процеси, перетворюючи знання учнів на практичні вміння та навички. Під час його реалізації вчитель враховує навчальну програму, особливості класу й місцеві умови, визначаючи об’єкти дослідження, методи роботи й залучаючи учнів до вивчення краю. Навчання географії на засадах краєзнавства передбачає використання місцевого матеріалу як бази для формування географічних понять і закономірностей. Знання рідного краю необхідні для його розвитку,

формування національної свідомості, екологічної відповідальності й патріотизму, що виховує любов до Батьківщини [2].

Краєзнавство є важливим елементом сучасної освіти, що сприяє розвитку національної свідомості через знайомство з особливостями рідного краю. Воно поєднує наукову та природничу діяльність, стаючи ефективним засобом навчання і виховання, а також визначним напрямом сучасної методики викладання географії. Шкільне географічне краєзнавство має важливе значення для засвоєння учнями основ природничих та економічних наук, розширює та поглиблює знання здобувачів освіти з історії та культури рідного краю, сприяє розвитку творчих здібностей, позитивно впливає на всебічний розвиток та формування особистості.

Краєзнавство – це процес збору, накопичення та поширення знань про певну територію з різних аспектів:

- ✓ Природничих: географія, геологія, метеорологія, флора та фауна.
- ✓ Соціально-економічних**:** населення, господарство.
- ✓ Культурно-історичних: історія, культура, традиції.

Краєзнавство реалізує три основні функції: освітньо-пізнавальну, виховну та оздоровчу. Краєзнавство також є громадським рухом, що залучає до предметів свого дослідження різні категорії населення: науковців, педагогів, краєзнавців-дослідників, здобувачів шкільної освіти.

Краєзнавство поділяється на три основні форми, залежно від визначених цілей та завдань:

1. Державне (наукове) – вивчення території на основі академічних досліджень із використанням сучасних методів науки.
2. Просвітницьке (шкільне) – інтеграція краєзнавчого підходу в освітній процес, формування у здобувачів освіти базових знань про рідний край, його історико-культурні надбання.

3. Суспільне (громадське) – участь громадських організацій та місцевих ініціатив у дослідженні й популяризації знань про регіон. Промоція регіону на теренах України та світу.

Краєзнавчий підхід у географії дозволяє формувати у здобувачів освіти розуміння природних, історичних та соціально-економічних особливостей рідного краю, сприяє вихованню екологічної культури, поваги до національних традицій та звичаїв, знайомить з етнокультурними надбаннями того чи іншого регіону. Вивчення шкільної географії через краєзнавство передбачає організацію спостереження за реальними об'єктами та явищами культури, історії, навколишнього середовища. Воно сприяє формуванню первинних географічних понять, відкриттю закономірностей природних і соціальних процесів.

Шкільне краєзнавство успішно інтегрує у навчання, виховання та практичну діяльність, що забезпечує всебічний розвиток особистості учня та сприяє його підготовці до активної участі у житті громади. Адже як наголошують дослідники: «З раннього дитинства у гірських родинах батьки привчають дітей до різних видів творчості, залучають до виконання спільних робіт, навчають ремеслам, працювати з різними приладами, орієнтуватися на місцевості, розрізняти різні геологічні породи, спостерігати за довкіллям, знати рослинний і тваринний світ своєї місцевості, народну медицину, співати, танцювати та грати на різних музичних інструментах» [3, с. 255].

Краєзнавство як потужний засіб виховання та навчання, поєднуючи навчально-пізнавальну, дослідницьку та суспільно корисну діяльність, має значний виховний потенціал. Природа, історія, культура, господарство та соціальне життя рідного краю є невичерпними джерелами для пізнання, формування національної самосвідомості, інтеграції знань і гармонійного розвитку особистості.

Основні напрями краєзнавчих досліджень охоплюють такі аспекти вивчення рідного краю:

1. Адміністративно-територіальні**:** вивчення населених пунктів, районів, областей, регіонів.

2. Економічні**:** аналіз місцевого господарства, підприємств, фермерських господарств.

3. Історичні**:** дослідження пам’яток історії, заповідників, культурних об’єктів.

4. Культурно-мистецькі**:** театри, музеї, бібліотеки, заклади освіти.

5. Природні**:** форми рельєфу, водойми, флора і фауна, корисні копалини [1].

Варто наголосити на освітній потенціал краєзнавства. Адже краєзнавчий підхід сприяє міцному засвоєнню знань здобувачами освіти, розвитку їхньої допитливості, активності, творчих здібностей, формуванню патріотичних та моральних цінностей. Таким чином, краєзнавчий підхід є дієвим засобом формування освіченої, соціально відповідальної особистості, яка розуміє роль свого регіону у загальнонаціональному контексті.

Література:

1. Герасименко В.Г. Оцінка туристично-рекреаційного потенціалу регіону. Одеса: ОНЕУ, 2016. 261 с.

2. Стойкова М. М. Краєзнавчий підхід у викладанні географії. *Географія.* Х.: Основа, 2009. №1. С.17-19.

3. Червінський А.І. Атаманюк Я.Д., Червінська І.Б. Психолого-педагогічні механізми розвитку обдарованості учнів на уроках географії в умовах гірського середовища. *Acta Paedagogika. Volynienses*. 2021. No. 3. С.253-258. DOI https://doi.org/10.32782/apv/2021.3.37

УДК 338.484:477.84

Андрій ТИМОФІЇВ
студент кафедри географії та природознавства,
Інна ЧЕРВІНСЬКА
д.пед.н., проф., професор кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ЕКОЛОГІЧНИЙ ТУРИЗМ ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ВИХОВАННЯ ЗРОСТАЮЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

З середини XX століття світова спільнота розвиває діяльність, спрямовану на вирішення проблеми взаємодії людини та природного середовища. Багато країн ще у 60-ті роки XX століття стали загострювати увагу цих питаннях. В результаті, дослідники все частіше почали говорити про глобальні проблеми людства, зокрема екологічну. Найважливішою подією в цій галузі стала Конференція ООН з навколишнього середовища та розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992), яка прийняла програму екологічного розвитку суспільства та позначила принципи переходу всіх країн до сталого або ж стійкого розвитку.

Сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби людини сьогодення, але не ставить під загрозу здатність жити в здоровому середовищі майбутні покоління [1]. Серед конкретних проблем на перший план виступає просвітництво: тільки освічене та по-справжньому інтелігентне суспільство здатне реалізувати спільне перетворення зв'язків природи та суспільства. Поряд із новою модернізацією людству належить створити нову культуру як у взаєминах між людьми, так і з природою, суб'єктом якої є людина. В її основі має лежати екологічне виховання та освіта. Їхнє формування проходить поступово, на основі узагальнення досвіду фахівців у галузі освіти, науки.

Сьогоднішня екологічна освіта – це комплексна дисципліна. Екологія включає ідеологічні, етично-естетичні, наукові, правові, особистісно-світоглядні та практичні аспекти. Для їх реалізації саме в шкільному курсі

географії склалися самі сприятливі умови, в порівнянні з іншими предметами. Цілі та завдання географічного й екологічного виховання тісно взаємопов'язані між собою та взаємодоповнюють одне одного. Метою екологічної освіти є формування відповідального ставлення до природи, що повинно стати важливим елементом у системі соціальних взаємовідносин майбутніх громадян. Саме це визначає основні завдання екологічного виховання – подолання споживчого підходу до природи, що впливають на аспекти свідомості.

Теоретичний аналіз різноманітних підходів до екологічної освіти й виховання здобувачів шкільної освіти є важливою складовою досліджень у галузях педагогіки, екології, географії. Ця проблема набуває особливої актуальності через глобальне загострення екологічних проблем та необхідність формування екологічно свідомого суспільства.

Сутність поняття екологічний туризм досліджували О. Дмитрук, С. Дмитрук О. Кузьменко, В. Смаль, І. Смаль, й інші вчені. Слід зазначити, що серед вітчизняних та зарубіжних науковців нині немає єдиних підходів щодо визначення поняття «екотуризм». Екотуризм, як один з видів туризму, зародився ще у 70-х роках минулого століття в США та в розвинених країнах Європи. Основна причина зародження екологічного туризму на сучасному етапі – це навантаження на природні та культурно історичні ресурси і вони зростають прямо пропорційно темпам росту кількості туристських відвідувань. Стає очевидним протиріччя між задоволенням туристського попиту і раціональним використанням природних ресурсів.

Термін «екологічний туризм» запровадив Гектор Цебаллос: «подорож порівняно недоторканними природними місцевостями, що має на меті пізнання, насолоду милування природними ландшафтами з їх дикими рослинами і тваринами, а також ознайомлення з усіма існуючими проявами культурного надбання даної місцевості» [1].

Існують й інші терміни та словосполучення: «*Ecotraval», «La environmental tourism», «Tourism du sante», «Sustainable tourism», «Nature tourism», Green tourism»* тощо. Проте останнім часом у англомовних країнах найчастіше користуються терміном «екотуризм» *(ecotourism).*

Відмінність екологічного туризму від звичайного – у пріоритетах туристів, які першочергово націлені на активне пізнання об'єктів та явищ природи (живої і неживої), спрямовані на екологічну освіту, просвіту й виховання, дають можливість кожному зробити свій особистий внесок до справи збереження природних ресурсів, охорони природи. Відповідно, основними складовими екотуризму вважають: *екологоосвітню, природоохоронну та етноекологічну діяльність.*

Екологічний туризм (англ. ecotour, ecotourism) – порівняно нове поняття в туристичній діяльності. *«Екологічний туризм (екотуризм)* – це форма відповідального подорожування природними територіями, яка сприяє збереженню природи та підвищенню рівня екологічної свідомості туристів» [1]. Цей вид туризму передбачає мінімальний вплив на природне середовище, шанобливе ставлення до культурних цінностей і традицій місцевих громад, а також підтримку їхнього економічного розвитку.

Стратегічна мета екологічного туризму – екологічні екскурсії, екоосвіта, вихованням любові до природи, важливості її захисту і збереження. Особливу роль у концепції екотуризму надають охоронним територіям, організації туристично-інформаційних центрів, підготовці кваліфікованих гідів, джерел інформації. Україна має достатній ресурсний потенціал для цього перспективного виду туризму.

Основними завданнями екотуризму є: екологічна освіта, підвищення культури взаємин з природою, виховання почуття особистої відповідальності кожного за долю природи і її окремих елементів, відновлення духовних і фізичних сил людини, забезпечення повноцінного відпочинку в умовах природного середовища.

Варто окремо наголосити на значній ролі екологічного туризму у формуванні екологічної культури молодих людей. Адже екотуризм сприяє вихованню екологічно свідомих громадян, які цінують природу та прагнуть її збереження. Цей вид туризму є дієвим інструментом екологічної освіти, зокрема через інтеграцію в освітній процес у школах. Завдяки використанню ресурсів екотуризму на уроках географії можна формувати екологічну культуру учнів, показуючи приклади раціонального природокористування. Варто зазначити, що шкільна програма з географії побудована таким чином, щоб, закінчуючи курс основної школи, у здобувачів освіти, на підставі знань про географічну оболонку, як про найбільший природно-територіальний комплекс на планеті та завдяки практичній природоохоронній роботі, відбувалося поетапне формування екологічної свідомості та екологічної культури, що в подальшому може стати визначальним чинником у ставленні до довкілля та сприятиме вибору професії у майбутньому.

Говорячи про шкільну географію, її завданням є перш за все є – формування знань та умінь, які необхідні для раціонального використання природних ресурсів, охорони оточуючого середовища, оцінки природного та господарського становища в своїй місцевості, а також виховання норм і правил поведінки на природі. Питання взаємодії природи та суспільства постійно розглядалися в курсах шкільної географії. Така своєрідна екологізація шкільного курсу географії почалася у 80-х роках, коли була прийнята програма, де були закладені наукові основи екологічної освіти. Пізніше більше уваги було приділено основам природокористування, екологічним проблемам людства, екології людини, рекреаційній географії та географічному прогнозу в цілому. Сучасний світ глибоко взаємопов'язаний, і ми спостерігаємо інтернаціоналізацію різних сфер суспільного життя. Тому вирішення глобальних проблем людства буде успішнішим, якщо враховувати можливості сучасної освіти, у тому числі й географічної. Змістове наповнення географічної галузі знань націлено на

розвиток екологічної освіченості школярів, формування основ екологічної свідомості. А сприяти всебічному розвитку особистості може освітній потенціал та ресурси екологічного туризму. Унікальними об’єктами якого так багате наше Прикарпаття.

Різноманіття підходів до екологічного виховання дозволяє адаптувати освітній процес до потреб здобувачів освіти та сучасних викликів. Ефективне поєднання цих підходів сприяє формуванню екологічно свідомих громадян, здатних вирішувати актуальні проблеми довкілля та сприяти сталому розвитку. В сучасних реаліях воєнного стану варто звертати увагу на ключові проблеми та перспективи екологічної освіти здобувачів освіти на уроках географії. Адже розвиток екологічного туризму в Україні на сучасному етапі є доволі перспективним в багатьох регіонах, завдяки їх унікальним природним ресурсам та прагненню населення до відпочинку на природі [3].

Екологізація шкільного курсу географії здійснюється кількома шляхами:

- ✓ перший – скерований на збагачення та розвиток фундаментальних екологічних понять (біосфера, навколишнє середовище, екологічна проблема, антропогенний фактор, природокористування, охорона навколишнього середовища та ін.);
- ✓ другий – пов'язаний з формуванням у здобувачів освіти знань про наукові методи геоекологічних досліджень та найпростіших умінь їх використання. Особлива увага тут приділяється картографічному методу, а також моделюванню, прогнозуванню наслідків впливу людини на природу [2].

Пріоритетне значення у змісті географічної освіти в Україні набувають наступних ідей: цілісність природних систем Землі, гармонізація відносин людини та природи, оптимізація використання природних ресурсів, гуманізація.

Взаємозв'язок економічних та екологічних знань у цьому курсі створює сприятливі передумови для виховання у здобувачів освіти відповідального ставлення до навколишнього природного середовища, почуття дбайливих господарів своєї країни, свого рідного краю.

Шкільна географія має високий потенціал у реалізації завдань екологічної освіти, оскільки цей предмет відрізняється від інших навчальних предметів комплексним підходом до вивчення природи, суспільства та характеру їхніх взаємин.

Література:

1. Вишневський В.І. Екологічний туризм: навчальний посібник. К.: Інтерпрес, 2015. 140 с.

2. Крушніцький М.С. Сучасні методи екологічного навчання на уроках географії. Інститут педагогіки АПН України. *Шкільна географічна освіта: технології навчання*: зб. наук. праць - К.: ДНВП, 2007. С.116-120.

3. Червінська І.Б. Соціокультурний простір гірської школи регіону Українських Карпат: монографія. Івано-Франківськ: Симфонія Форте, 2020. 380 с.

УДК 373:502.2

Любов ФЕДІРЧИК
вчитель географії
Долішньозалучанський ліцей імені Яреми Гояна
с. Долішнє Залуччя, Івано-Франківська область

ДОСЛІДНИЦЬКІ ПРОЄКТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ 6 КЛАСУ

Дослідницька робота на уроках географії має важливе значення для розвитку учнів, оскільки вона сприяє формуванню не тільки знань з географії, але й широкого спектра навичок, що є корисними в навчанні та житті загалом. Участь у дослідницьких проєктах дозволяє учням більш глибоко осмислити географічні явища, зрозуміти їх взаємозв'язок з іншими природними і соціальними процесами, а також сприяє розвитку критичного мислення, творчого підходу та здатності до самостійної роботи.

Пошукова робота допомагає учням набути навичок самостійного збору та аналізу інформації. Учні вчаться використовувати різноманітні джерела (книги, інтернет, карти, статистичні дані тощо), критично оцінювати отриману інформацію та робити висновки. Це сприяє розвитку аналітичного мислення та вміння вирішувати поставлені завдання, що є важливим для навчального процесу та майбутньої професійної діяльності.

Учні мають можливість по-справжньому зрозуміти і відчути значення географічних знань у реальному житті. Замість того, щоб просто запам'ятовувати факти і теорію, вони активно досліджують конкретні географічні явища, такі як клімат, природу, населення або економічні процеси. Це допомагає сформувати глибоке розуміння того, як географія впливає на різні аспекти життя та діяльності людини.

Дослідницька робота вимагає інтеграції знань з різних дисциплін, таких як історія, біологія, екологія. Наприклад, вивчаючи вплив зміни клімату на природні зони або аналізуючи екологічні проблеми, учні

зіштовхуються з твердженнями та проблематикою з інших предметів. Це розвиває здатність бачити цілісну картину світу та розуміти взаємозв'язок між різними явищами, що є важливим для розвитку комплексного мислення.

Можливість обирати теми для досліджень, проводити власні спостереження або працювати над проєктами, пов'язаними з реальними проблемами підвищує в учнів мотивацію до вивчення географії. Це робить навчання більш цікавим і корисним для них у повсякденному житті.

Дослідницькі проєкти для учнів 6 класу можуть бути цікавими, пізнавальними та сприяти розвитку критичного мислення, навичок самостійної роботи та творчого підходу до вивчення матеріалу.

Пропонуємо для дослідницьких проєктів учнів 6 класу використовувати наступну тематику:

1. Вивчення впливу зміни клімату на рослинний і тваринний світ. Учні можуть досліджувати, як зміни клімату впливають на певні види рослин або тварин у різних регіонах світу. Це може бути дослідження на основі історичних даних, аналіз екологічних змін або практичні спостереження (якщо є можливість).

2. Рослини та їх роль у житті людини: вивчити, які рослини використовуються в медицині, їжі та побуті. Наприклад, можна дослідити, як застосовуються лікарські трави або вирощування овочів та фруктів.

3. Технічні досягнення та їх вплив на наше життя: обрати певні технічні досягнення (наприклад, інтернет, смартфони, робота з роботами або штучним інтелектом) і дослідити, як вони змінили наше повсякденне життя.

4. Дослідження енергозбереження та альтернативних джерел енергії: вивчення різних джерел енергії (сонячної, вітрової, гідроенергії) і створення міні-проєкту, наприклад, моделі сонячної батареї чи вітряка.

5. Тварини в міфах і легендах різних народів: пропонуємо вивчати, як різні культури світу зображують тварин у своїх міфах і легендах, а також досліджувати символіку тварин.

6. Міста майбутнього: як зміниться мікросередовище через 50 років? Учні можуть досліджувати, як може виглядати місто майбутнього: нові технології, зміни в урбаністиці, розвиток транспорту та енергозбереження.

7. Роль води в житті людини та природи: пропонуємо дослідити роль води в житті людини та природи, а також можливості збереження водних ресурсів.

Наприклад, **об'єктом** дослідження для учнів Долішньозалучанського ліцею імені Яреми Гояна може бути відрізок річкової системи у межах Снятинщини. Метою дослідницької роботи буде формування відповідального ставлення до водних ресурсів, підвищення обізнаності про їхнє значення, а також активна участь у збереженні водних екосистем для майбутніх поколінь. Серед основних завдань - гідрологічна характеристика водойм Снятинщини, антропогенні зміни та процеси їх забруднення. Предметом дослідження може виступати вивчення географічних, гідрологічних та геоекологічних аспектів річкової системи.

Гідрографія Снятинщини представлена густою сіткою річок , ставків, боліт. Всі річки місцевості належать до басейну Пруту, середня густота річкової сітки з урахуванням довжини більше 10 км складає 0,5- 0,7 км/км^2.За своїм режимом річки відносять до гірського типу. Живлення переважно дощове і снігове. Характерні весняні повені, а літом річки міліють [1].

Головна річка Снятинщини – Прут, яка протікає із заходу на південний схід довжиною – 68,8 км. На території досліджуваного району річка Прут приймає 8 притоків (річки Турка, Чорнява, Орелець, Белелуя, Потічок, Дубовець, Рибниця, Черемош), які в свою чергу приймають притоки меншого порядку. Протяжність цих річок в межах Снятинщини учні

можуть виміряти самостійно, використовуючи топографічну карту [2] та нитку.

Антропогенне навантаження на річки є найболючішою проблемою сьогодення. Зміна русла річки є деформацією, яка є важливим чинником формування гідрологічних катаклізмів. Проблема місцевих жителів – весняна повінь і зрошення. Щоб захистити свої будинки від повеней, місцеві жителі побудували дамби та встановили гідротехнічні споруди, мости. Завдяки будівництву дамби ширина русла зменшується, а швидкість води збільшується. Ці процеси разом із вилученням накопиченого матеріалу з гір (алювію) приводить до подальших змін зовнішнього вигляду русла [3].

Розробка, вивезення та реалізація щебеню, гравію, піску та інших будівельних матеріалів збільшує навантаження на територію. Через таку ситуацію та вирубку лісу в районі басейнів річок Черемош та Прут в літку 2020 року під час паводку змило береги, що призвело до підтоплення домогосподарств. Дослідження з учнями 6 класу слід проводити, використовуючи різноманітні джерела інформації: інтерв'ю, книги, статті, інтернет. Варто при можливості залучати учнів до практичних досліджень та експериментів. Розвитку комунікаційних і творчих навичок сприяє підготовка і презентація результатів досліджень через виступи, створення постерів або відео.

Підвищувати інтерес до наукових досліджень можна через інтерактивні та творчі методи. Такі проєкти допоможуть учням не тільки покращити знання з різних предметів, але й розвинути навички самостійної роботи та командної взаємодії.

Література:

1. Повінь 2020. м. Снятин річка Прут. - Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=jx5vkdw1PtI

2. Снятинський район в кн.: Географічна енциклопедія України в 3-ох т./Редколегія:.. О.М. Маринич (відп. ред.) та ін.- К. Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана: 1993 Т. 3 с. 203-209.

3. Топографічна карта Івано-Франківська область 1:200000 Серія топографічних карт «Області України» КВТФ. 2000

Секція 2.
Сучасний урок географії: методи, підходи, інновації та досвід

УДК 371.3

Наталія КЛИМ'ЮК
студентка кафедри географії та природознавства

Ірина ЗАКУТИНСЬКА

к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства

Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника

м. Івано-Франківськ

МОЖЛИВОСТІ НЕСТАНДАРТНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Постановка проблеми. Сучасне суспільство вимагає, щоб система освіти не лише передавала знання, але й формувала компетентності, активну життєву позицію та критичне мислення учнів. Це особливо стосується навчання географії, яке має сприяти розумінню глобальних проблем, взаємозв'язків між суспільством і навколишнім середовищем, а також розвивати географічну культуру та просторову грамотність учнів. Навчання географії є важливою складовою освіти, оскільки допомагає сформувати цілісне уявлення про нашу планету, її природу та соціально-економічний розвиток. Проте уроки географії часто зіштовхуються з проблемою втрати зацікавленості учнів, монотонності та одноманітності освітнього процесу. Тому виникає необхідність у використанні нетрадиційних форм уроку, які стимулюватимуть активізацію пізнавальної діяльності учнів та зацікавленеість до предмету. Враховуючи ці вимоги, використання нетрадиційних форм уроку в процесі навчання географії стає особливо актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські дослідники та педагоги активно займаються вивченням та розвитком нетрадиційних

форм уроків географії, зокрема, Яковлева В. А. [6], Слюта А.М. [5], Назаренко Т. Г. [3] та ін.).

Мета статті – дослідити та систематизувати методику застосування нетрадиційних форм уроку в процесі навчання географії.

Виклад основного матеріалу. Нетрадиційні уроки географії – це інноваційний підхід до навчання, що включає в себе застосування різноманітних методів та засобів для привертання уваги учнів до вивчення географії. Ці уроки можуть бути цікавішими та ефективнішими для учнів, оскільки сприяють активній участі, глибокому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення. Сьогодні традиційні методи навчання, які були загальноприйняті раніше, вже не відповідають потребам сучасних учнів. Для сучасних учнів привабливими є нетрадиційні уроки, оскільки вони організовані у формі ігор, з використанням комп'ютерних технологій та інноваційних методів. Географія відіграє важливу роль у розумінні світу, де живуть учні. Однак традиційний підхід до її викладання може виявитися монотонним та нецікавим для багатьох учнів. Використання нетрадиційних методів уроків може допомогти створити захоплюючу та пізнавальну навчальну атмосферу, яка сприяє кращому засвоєнню матеріалу та зацікавлює учнів [6].

Багато вчителів і викладачів по всьому світу практикують нетрадиційні методи викладання географії в класі. Вони розробляють і застосовують ці методи з метою зробити уроки більш захопливими, залучити учнів до активного навчання і стимулювати їх до вивчення географії. Вчителі можуть використовувати свій досвід і творчий потенціал для створення та впровадження нетрадиційних методів навчання. Крім того, деякі педагогічні дослідження та публікації вивчають ефективність цих методів у географічній освіті [4].

Використання нетрадиційних форм уроків може сприяти залученню учнів до глобальних географічних проблем, розвинути в них свідомість та навички аналізу та розуміння складних проблем сучасного світу.

Розглянемо детальніше особливості таких уроків. Нетрадиційні (нестандартні) уроки – це спонтанно організовані, але добре підготовлені уроки з чіткою структурою. Вони цінуються за свою оригінальність, розвивають креативність і виявляють педагогічну ефективність. Такі уроки стимулюють творчість як учителів, так і учнів, створюють сприятливі умови для співпраці між учнями та вчителем. Підготовка до таких уроків вимагає особливо ретельної підготовки, тому вони зустрічаються не так часто. У педагогічній літературі існують різноманітні форми нетрадиційного навчання. Найпоширенішими формами нетрадиційного навчанння є: урок-подорож, урок-естафета, уроки у формі групової роботи, урок-прес-конференція, курси творчих звітів (курси креативності), уроки-вікторини, лекції-конференції, урок-змагання, уроки взаємного навчання: урок-ділова гра, урок–гра у форматі популярних телепередач «Науково-дослідницькі» курси, уроки-конкурси, уроки фантазії, лекція-семінар, урок-рольова гра, лекція-експериментальне дослідження, урок-естафета-марафон, лекції-ігри у формі інтерв'ю, лекція-дискусія, лекція-діалог, інтегрований урок.

Одним з найбільш ефективних засобів, що поєднує в собі освітні, розвиваючі та виховні функції, є навчальні ігри. У таких іграх мають брати участь всі учні класу. Основною відмінністю дидактичних ігор є наявність чітко визначених навчальних цілей і відповідних педагогічних результатів. Основними складовими дидактичної гри є ігровий задум, правила гри, ігрові дії, пізнавальний зміст (дидактичне завдання), засоби та результати гри. Ігровий формат уроку створюється за допомогою ігрових прийомів та ситуацій. Дидактичні цілі формулюються у вигляді ігрових завдань, а навчальна діяльність учнів підпорядковується правилам гри. Успішність виконання дидактичного завдання пов'язана з результатом гри.

Нетрадиційні форми викладання в освіті застосовуються для заміни традиційних підходів до навчання, зроблення уроків більш цікавими та інтерактивними, а також для заохочення учнів до творчості та активної участі. Вони можуть включати такі елементи, як ігри, драматизація та

проектна діяльність. Один з нетрадиційних методів навчання – метод проєктів, коли учні працюють над реальними або уявними проєктами, досліджують тему з різних сторін та презентують свої знання та висновки перед класом та іншими аудиторіями.

У рольових іграх учні приймають на себе різні ролі та персонажі, щоб краще зрозуміти географічні або історичні події та висловити аргументи з різних точок зору. Бліц-уроки – це короткі, інтенсивні уроки, під час яких учні вирішують невеликі проблеми або виконують конкретні завдання.

Групові дискусії надають учням можливість обговорити тему або проблему в групах або на всю аудиторію, висловлюючи свої погляди, досліджуючи аргументи та доходячи до спільних висновків. Інтерактивне та захоплююче навчання з використанням новітніх технологій, таких як комп'ютери, планшети та інтерактивні дошки. Творчі завдання стимулюють учнів до написання власних історій, створення мультимедійних презентацій та виготовлення виробів мистецтва. Екскурсії та полеві дослідження надають студентам можливість вивчати тему в природному середовищі. Гостьові лекції – це запрошення гостей та експертів до аудиторії, які діляться своїм досвідом, знаннями та думками щодо теми курсу.

Мета цих нетрадиційних методів викладання полягає в стимулюванні навчальної активності, підтримці творчості та самостійності учнів, сприянні глибокому засвоєнню знань і розвитку навичок співпраці та комунікації. Вони можуть доповнювати традиційні методи викладання, роблячи навчальне середовище більш різноманітним та захопливим.

Один із найважливіших аспектів нетрадиційних методів уроку – використання інтерактивних методів навчання. Замість простого читання підручників або слухання лекцій, учні можуть брати активну участь у процесі навчання. Наприклад, за допомогою рольової гри можна краще зрозуміти соціально-економічні процеси або політичні конфлікти, включаючи географічні аспекти різних регіонів [2].

Ще однією нетрадиційною формою уроку є використання віртуальної реальності (VR) і аугментованої реальності (AR). Ці технології дають можливість учням перенестися у віртуальний світ, досліджувати географічні об'єкти та взаємодіяти з ними у більш іммерсивний спосіб. Наприклад, учні можуть відвідати віртуальну копію географічних місць, вивчати кліматичні зони або аналізувати географічні дані за допомогою AR-додатків на своїх смартфонах або планшетах [1].

Більше того, використання різноманітних мультимедійних ресурсів, таких як відео, аудіозаписи та графічні матеріали, може зробити уроки географії більш захоплюючими та доступними для учнів. Наприклад, відеоподорожі по різних країнах, документальні фільми про географічні явища або використання інтерактивних діаграм можуть сприяти кращому розумінню та запам'ятовуванню матеріалу.

Для того щоб збільшити зацікавленість учнів у предметі географії, важливо також враховувати їхні інтереси та попередні знання. Наприклад, проведення польових досліджень або екскурсій може допомогти учням побачити реальні географічні об’єкти та зв’язати їх з теоретичними знаннями. Також можна організувати проекти, де учні будуть досліджувати географічні проблеми та працювати у групах для знаходження рішень [2].

Розуміння того, що використання нетрадиційних методів уроків географії допомагає учням активно навчатися шляхом вирішення захоплюючих ситуацій, що стимулюють їх досліджувати географічні факти та явища, є важливим. Це здійснюється через більш практичну та експериментальну роботу, де учні активно використовують свої знання та навички.

Нетрадиційні методи уроку сприяють розвитку навичок критичного мислення учнів. Вони дають можливість аналізувати, ставити запитання, обговорювати та робити обґрунтовані висновки щодо географічних питань, а також дозволяють учням зрозуміти зв'язки між географічними поняттями та реальними ситуаціями. Крім того, вони допомагають учням

зрозуміти, як географія впливає на наше щоденне життя, соціальні процеси та природні явища [3]. Нетрадиційні форми та методи викладання географії формують атмосферу, в якій учні активно взаємодіють у навчальному процесі та сприяють розвитку їх когнітивних, соціальних та творчих вмінь.

Висновки. Отже, використання нетрадиційних уроків може внести цікаві та нестандартні елементи у процес навчання, спонукати до активного мислення та підтримувати інтереси учнів, що стимулює їхнє бажання вивчати географію та заохочує до творчої діяльності. Безумовно, нетрадиційні уроки географії відкривають безмежні можливості для запобігання перевантаження учнів під час вивчення нового географічного матеріалу в класі. Інноваційний підхід дозволяє широко використовувати додаткову географічну інформацію, не понижаючи рівня необхідного наукового контенту. Ця інформація широко застосовується, і, отже, в нетрадиційному навчанні географії деякі звичайні макроелементи використовуються у нетрадиційному форматі.

Література:

1. Концепція географічної освіти в основній школі. Інститут педагогіки НАПН України (2014). / за заг. ред.: О.М. Топузов, О.Ф. Надтока, Л.П. Вішнікіна, А.С. Доброскок та ін. Київ : Педагогічна думка. 30 с.

2. Лаврук М. М. Методика навчання географії: практична і самостійна робота студентів: навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 136 с.

3. Назаренко Т. Г. Методика навчання географії України в загальноосвітніх навчальних закладах (особливості навчання). Харків: ВГ «Основа», 2016. 112 с.

4. Романюк Р., Власенко Р., Яковлева В., Костюк В. Формування готовності майбутніх учителів біології і географії до впровадження дистанційного та змішаного навчання. Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 30 (1). С. 129–137.

5. Слюта А.М. Методика навчання географії. Навчально-методичний посібник для студентів ЗВО спеціальності 014 Середня освіта (Географія). Чернігів: Десна Поліграф, 2021. 248 с.

УДК 37.016:3

Вікторія ЛЕЙБЮК
студентка кафедри географії та природознавства,
Наталія БЄЛОВА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ПРОГНОЗІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Інтеграція географічних прогнозів у навчальний процес вимагає методичної продуманості та глибокого підходу. Нижче наводиться детальний опис ключових рекомендацій, які допоможуть учителям ефективно впровадити ці методи у викладання.

1. Підбір відповідних тем для прогнозування

Географічні прогнози можна ефективно застосовувати у викладанні таких дисциплін, як:

1. Кліматологія: аналіз змін клімату та їх впливу на регіони світу. Завдання: учні можуть прогнозувати зміни температури, рівня моря, вплив глобального потепління на екосистеми.
2. Економічна географія: оцінка перспектив розвитку економічних зон, впливу ресурсної бази на промисловість і сільське господарство.
3. Демографія: аналіз демографічних тенденцій у різних країнах, передбачення змін структури населення, міграційних потоків.
4. Природні катастрофи: прогнозування ймовірності стихійних лих, їх наслідків для різних регіонів.

Практичні поради до застосування: слід розпочинати з простих прикладів, які можна розв’язати з допомогою базової статистики (наприклад, аналіз середньої річної температури). Використовуйте локальні приклади, що стосуються території проживання учнів, аби зробити матеріал ближчим і зрозумілішим.

2. Інтеграція цифрових технологій

Сучасні інструменти дозволяють зробити процес прогнозування наочним і доступним:

1. Геоінформаційні системи (ГІС): використання платформ ArcGIS, QGIS або Google Earth для аналізу картографічних даних. Учні можуть створювати карти ризиків, визначати зони підтоплення чи урбанізації.

2. Онлайн-ресурси: наприклад, сайти NASA, IPCC (Міжурядова група експертів зі зміни клімату), де є доступ до глобальних кліматичних моделей і даних про зміни довкілля.

3. Мобільні додатки: такі як MeteoEarth для аналізу погоди та кліматичних змін у реальному часі.

Практичні поради до застосування: впроваджуйте інтерактивні заняття з використанням цих платформ, наприклад, проєкти зі створення карт ризиків. Пояснюйте учням основи роботи з даними, щоб вони могли оцінювати їхню надійність і точність.

3. Формування практичних навичок

Практика є важливою частиною навчання, і прогнозування дає змогу розвивати навички аналізу та вирішення реальних проблем:

1. Робота з відкритими даними: навчайте учнів використовувати офіційні джерела (статистичні дані, метеорологічні звіти, демографічні дослідження).

2. Проєктна діяльність: прикладом може бути створення учнями проєкту «Прогнозування наслідків зміни клімату для рідного міста».

3. Моделювання: учні можуть створювати моделі прогнозів (наприклад, динаміку чисельності населення чи рівня споживання води).

Практичні завдання:

— побудова графіків зміни температур за останні 50 років (рис. 1);

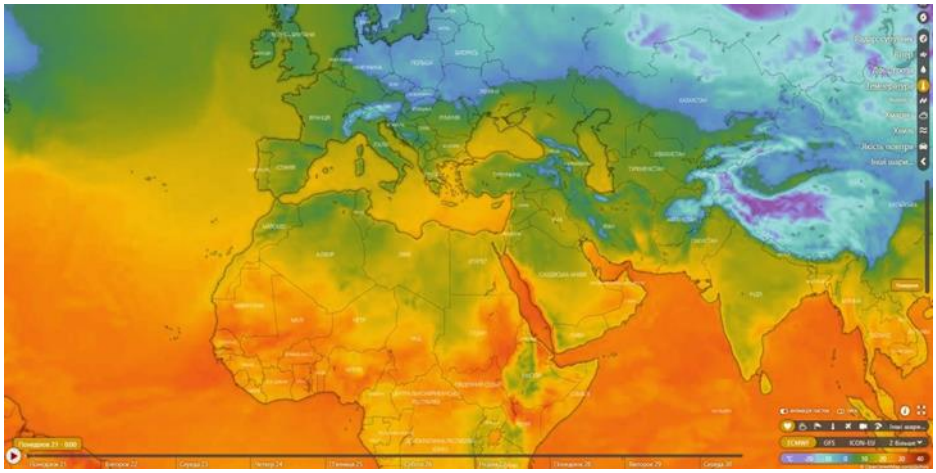


Рис. 1. Інтерактивна модель температур планети (https://www.windy.com/uk/-Температура-temp?temp,33.870,27.817,4)

— побудова картосхем підтоплення території під час паводків чи повеней (рис. 2);



Рис. 2. Прогноз підняття рівня води на території України в наслідок танення всіх льодовиків (за даними https://www.floodmap.net)

— аналіз сценаріїв розвитку економіки при різних умовах доступності природних ресурсів.

4. Розвиток критичного мислення

Використання прогнозів сприяє вихованню в учнів здатності аналізувати дані й оцінювати їх достовірність. Навчайте учнів перевіряти

джерела даних. Наприклад, аналізувати, чи є прогнози, які вони використовують, науково обґрунтованими. Обговорюйте альтернативні сценарії. Наприклад, розглядайте декілька варіантів розвитку подій (оптимістичний, песимістичний). Пояснюйте, як невизначеність у прогнозах може впливати на їхню точність.

5. Побудова міждисциплінарних зв'язків

Географічні прогнози мають тісні зв'язки з іншими науками:

1. Економіка: аналіз наслідків зміни клімату для сільського господарства чи промисловості;

2. Екологія: оцінка впливу антропогенної діяльності на екосистеми;

3. Соціологія: дослідження впливу міграційних потоків на економічний розвиток регіону.

Приклад заняття: Учні можуть розробити інтегроване дослідження на тему «Вплив вирубки лісів на клімат і господарство», використовуючи статистику, екологічні та соціальні дані.

6. Врахування вікових особливостей учнів

Прогнозування варто адаптувати залежно від віку та рівня підготовки учнів:

— для учнів 6–8 класів: використовувати прості приклади, такі як аналіз погоди чи прогнозування зміни кількості опадів;

— для учнів 9–11 класів: впроваджувати складніші завдання, наприклад, побудову моделей демографічних змін або аналіз глобальних кліматичних даних.

7. Використання інтерактивних методів навчання

Географічні прогнози можна інтегрувати через такі форми навчання:

— рольові ігри: моделювання конференцій ООН з кліматичних змін.

Учні виступають від імені країн, аналізуючи їхні ризики й можливості;

— робочі кейси: розв’язання проблемних ситуацій, наприклад, як зміниться водопостачання міста при зміні клімату;

— дебати: учні обговорюють альтернативні сценарії розвитку регіонів.

Висновок. Рекомендації щодо використання географічних прогнозів на уроках допомагають зробити навчання сучасним, інтерактивним і практично орієнтованим. Використання технологій, інтерактивних форм навчання та міждисциплінарного підходу дозволяє не тільки покращити засвоєння матеріалу, але й сформувати в учнів компетенції, необхідні для аналізу сучасних глобальних викликів. Практичні рекомендації були створені з використанням різноманітних форм і методів навчання. Особливу увагу приділено використанню геоінформаційних технологій (супутникові знімки, інтерактивні карти, в’ювери, ГІС тощо).

Література:

1. Біляєв М. М. Моделювання і прогнозування стану довкілля: підручник для студентів вищих навчальних закладів / М. М. Біляєв, В. В. Біляєва, П. С. Кіріченко. Кривий Ріг: Вид . Р. А. Козлов, 2016. 207 с.
2. Географічне моделювання і прогнозування : конспект лекцій. / В.О. Фесюк. Луцьк: ЛНТУ, 2013. 120 с.
3. Кілінська К.Й. Основи географічного прогнозування. Навч.-метод. посібник. Чернівці: „Рута”, 2003. 120 с.
4. Мезенцев К.В. Історія та методологія суспільно-географічного прогнозування. // Вісник Київського університету. Географія. 2003. Вип. 49. С. 50-54.
5. Мезенцев К.В. Регіональне прогнозування соціально-економічного розвитку: Навч. посіб. К.: ВПЦ „Київський ун-тет”, 2004. 82 с.
6. Мезенцев К.В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: Монографія. К: ВПЦ „Київський ун-тет”, 2005. 253 с.
7. Моделювання і прогнозування стану довкілля :підручник для студентів вищих навчальних закладів / І. М. М. Біляєв, В. В. Біляєва, П. С. Кіріченко // Кривий Ріг: Вид. Р. А. Козлов, 2016. 207 с.
8. Фесюк В.О. Географічне моделювання і прогнозування: методичні рекомендації / В.О. Фесюк. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2013. 112 с.
9. Холошин І. В. Педагогічна геоінформатики. Ч.3. Геоінформаційні системи: Навчальний посібник / І. Холошин. Кривий Ріг: ФО-П Чернявський Д. 2016. 175 с.

УДК 37.012.85:73. 55: 911

Василина ЛИПИТЧУК
студентка кафедри географії та природознавства,
Ярослава АТАМАНЮК
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Сучасна освіта все більше орієнтується на розвиток учнів як особистостей, здатних самостійно мислити, вирішувати проблеми та застосовувати здобуті знання на практиці. Формувальне оцінювання, як невід'ємна частина компетентнісного підходу, дозволяє відстежувати прогрес кожного учня та своєчасно надавати індивідуальну підтримку.

Формувальне оцінювання дозволяє враховувати індивідуальні особливості кожного учня, його темпи навчання та рівень засвоєння матеріалу, стимулює учнів до самостійного аналізу власних помилок, пошуку альтернативних рішень та формування власної думки.

Сучасні технології надають нові можливості для організації ефективного формувального оцінювання. Інтерактивні дошки, онлайн-платформи, різноманітні програмні продукти дозволяють створювати різноманітні завдання, проводити опитування та отримувати зворотний зв'язок від учнів у режимі реального часу.

Географія – це наука, що вимагає не тільки заучування фактів, а й розвитку просторового мислення, уміння аналізувати карти, діаграми, графіки. Формувальне оцінювання дозволяє учням ефективно розвивати ці навички та застосовувати географічні знання для вирішення практичних задач, а також розвивати вміння порівнювати, аналізувати, узагальнювати отриману інформацію.

Таким чином, застосування технологій формувального оцінювання на уроках географії є не просто бажаним, а необхідним для забезпечення якісної освіти в сучасних умовах.

Важливо розуміти, що формувальне оцінювання – це не просто ще один вид контролю, а невід'ємна частина навчального процесу, яка спрямована на створення сприятливих умов для розвитку кожного учня. Учні бачать свій прогрес і розуміють, що здатні досягти успіху, оскільки мають змогу аналізувати свої помилки і шукати способи їх виправлення, що підвищує мотивацію до навчання та робить його більш цікавим.

Формувальне оцінювання, як невід'ємна частина сучасного освітнього процесу, знаходить своє відображення в українських Державних стандартах загальної середньої освіти та відповідних навчальних програмах. Хоча термін "формувальне оцінювання" може зустрічатися не завжди прямо, його принципи та завдання пронизують усі основні документи, що регулюють освітній процес.

Розробка інструментів формувального оцінювання – це творчий і відповідальний процес, який вимагає від вчителя глибокого розуміння навчального матеріалу, особливостей учнів та цілей навчання. Інструменти формувального оцінювання повинні бути різноманітними, щоб охопити всі аспекти навчального процесу і забезпечити отримання достовірної інформації про рівень знань і вмінь учнів.

Складання завдань різного рівня складності – це мистецтво, яке дозволяє врахувати індивідуальні особливості кожного учня. Кожне завдання має бути чітко сформульоване, відповідати навчальним цілям, бути цікавим і актуальним. Завдання можуть бути різного формату: тести, есе, проекти, практичні роботи. Важливо поступово ускладнювати завдання, щоб учень відчував свій прогрес. Завдання базового рівня перевіряють знання основних понять, середнього – вміння застосовувати знання, високого – творчий підхід і аналітичні навички.

Формувальне оцінювання з використанням технологій сприяє підвищенню мотивації учнів до навчання. Коли учні бачать свій прогрес, отримують оперативний зворотний зв'язок і беруть активну участь у навчальному процесі, їхня зацікавленість у предметі зростає. Це, в свою чергу, позитивно впливає на якість їхніх знань і вмінь. Використання ГІС на уроках географії дозволяє створювати інтерактивні карти, аналізувати географічні дані, моделювати різні процеси. Найпопулярнішими онлайн-платформами для навчання географії є Google Classroom, Moodle, Edmodo, які дозволяють організовувати навчальний матеріал, проводити тести, обговорювати завдання. Серед мобільних додатків можна виділити географічні атласи, 3D-моделі, ігри з елементами географії, які допомагають учням вивчати географію в будь-який зручний час. Значно урізноманітнюють навчальний процес відеохостинги такі як YouTube, Vimeo, що дозволяють використовувати навчальні відео, створювати власні відеоуроки. Інтерактивні дошки перетворюють звичайний урок на захоплюючу подорож у світ географії. Серед найпоширеніших видів формувального оцінювання з використанням технологій:

- Онлайн-тести: дозволяють швидко перевірити знання учнів і отримати зворотний зв’язок.
- Інтерактивні вправи: кросворди, ребуси, вікторини, завдання на співставлення, впорядкування тощо.
- Проєкти: створення презентацій, відеороликів, інтерактивних карт.
- Блоги: ведення географічних блогів, де учні можуть ділитися своїми спостереженнями, думками, результатами досліджень.
- Форуми: обговорення географічних тем на форумах, спілкування з однолітками та вчителем.

Використання технологій у формувальному оцінюванні має свої переваги. Інтерактивні форми роботи, можливість самостійного вибору завдань підвищують мотивацію та зацікавленість учнів. Завдання, що вимагають аналізу, синтезу та оцінки інформації, сприяють розвитку

критичного мислення. Технології дозволяють індивідуалізувати навчання, забезпечують постійний зворотний зв’язок, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Приклади завдань для формувального оцінювання з географії:

– Картографічні завдання: визначення географічних об'єктів на карті, побудова графіків, аналіз картограм, порівняння різних карт, виявлення закономірностей, пояснення причин географічних явищ. Інтерактивні карти дозволяють учням досліджувати географічні об'єкти в інтерактивному режимі, дають можливість аналізувати географічні дані, створювати власні карти.

– Проєктні роботи: створення презентацій, моделей, відеороликів на географічну тему, розробка проєктів, які передбачають збір інформації з різних джерел, аналіз даних, презентацію результатів. Приклади проєктів: складання карти свого району, дослідження впливу людської діяльності на навколишнє середовище, проєктування ідеального міста, вивчення кліматичних умов свого регіону, створення презентації про цікаве географічне явище.

– Практичні роботи: проведення екскурсій, досліджень, експериментів, візуалізація географічної інформації, що вимагає аналізу даних і вибору найефективніших способів подання інформації. Картографічні роботи (складання карт, схем, графіків, діаграм, профілів рельєфу) розвивають уміння аналізувати географічну інформацію, узагальнювати її і представляти у наочній формі. Практичні роботи є одним із найефективніших методів формувального оцінювання в географії. Вони дозволяють не лише перевірити знання учнів, але й розвинути у них практичні навички, вміння застосовувати теоретичні знання на практиці, а також сприяють формуванню географічного мислення.

– Усні відповіді: відповіді на запитання вчителя, участь у дискусіях, дебатах: обговорення актуальних географічних проблем, захист власної

точки зору, розв’язання проблемних ситуацій: аналіз реальних географічних проблем, пошук можливих рішень.

– Самооцінювання: використання щоденників, рефлексій для оцінки власних досягнень. Коли учні беруть участь у самооцінюванні та взаємооцінюванні, вони навчаються аналізувати свою роботу, порівнювати її з критеріями оцінювання та визначати рівень своїх досягнень.

Ключові моменти:

– Різноманітність форматів завдань.
– Поступове ускладнення завдань.
– Відповідність навчальним цілям.
– Актуальність і цікавість завдань.
– Індивідуальний підхід до кожного учня.
– Регулярний аналіз результатів.

Регулярний зворотній зв’язок від вчителя допомагає учням зрозуміти, що вони зробили добре, а над чим потрібно ще попрацювати. Це стимулює їх до самоаналізу та рефлексії.

Ефективність використання технологій формувального оцінювання залежить від багатьох факторів, таких як педагогічна майстерність вчителя, наявність необхідного обладнання та програмного забезпечення, а також готовність учнів до роботи з цифровими інструментами.

Література:

1. Формувальне оцінювання: підручник – Електронний ресурс. Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/718165/1/ФО_БН_форм_оцін_посіб.pdf

2. Закон України «Про повну загальну середню освіту», 2020. [Інтернет-ресурс]. Доступно: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20/

УДК 378.016:91

Світлана МОРОЗ
студентка кафедри географії та природознавства,
Ярослава АТАМАНЮК
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОЗАУРОЧНОЇ РОБОТИ З ГЕОГРАФІЇ

Позаурочна робота з географії сприяє розвитку в учнів таких важливих навичок, як аналітичне мислення, уміння працювати з інформацією, вирішувати проблеми, співпрацювати в команді, що є ключовими для успіху в сучасному світі. Вона допомагає учням застосовувати отримані знання на практиці, розвивати свої таланти та інтереси, що є важливим для їхнього майбутнього професійного самовизначення.

Сучасна освіта орієнтована на розвиток особистості учня, його творчих здібностей, що вимагає нових підходів до організації навчального процесу, зокрема, активного використання позаурочної діяльності. Зі зміною педагогічних підходів і швидким розвитком технологій позаурочна робота також зазнала значних змін, орієнтуючись на інтерактивність, практичну діяльність та залучення учнів до самостійного пошуку інформації.

Сучасні технології стають незамінним інструментом у позаурочній роботі з географії. Вони дозволяють значно розширити межі традиційних методів навчання, залучати учнів до активної діяльності та сприяти розвитку критичного мислення.

Використання цифрових інструментів і платформ дає змогу учням досліджувати різні географічні об’єкти через ресурси на кшталт Google Earth, Google Maps або інтерактивні карти, що дозволяє створювати

віртуальні подорожі, досліджувати різні країни та континенти, вивчати екологічні проблеми, географічні рекорди тощо.

Платформи для онлайн-навчання, наприклад, Coursera або edX, можуть бути використані для поглибленого вивчення географії, зокрема вивчення картографії, ГІС, глобальних змін клімату та інших актуальних тем.

Ігри, квести, вікторини, онлайн-челленджі допомагають зробити позаурочну роботу цікавою та динамічною. Використання онлайн-платформ на зразок Kahoot, Quizlet, Socrative дозволяє учням активно брати участь у вікторинах, тестах і різноманітних конкурсах.

Важливим елементом позаурочної роботи є проєкти, оскільки вони дозволяють учням працювати над реальними проблемами, застосовувати знання на практиці та розвивати навички дослідження. Учні можуть працювати над проєктами, що передбачають вивчення конкретних географічних об’єктів чи проблем. Це можуть бути дослідження різних країн, природних ресурсів, екологічних проблем чи глобальних викликів, таких як зміни клімату, деградація ґрунтів або природні катастрофи.

Позаурочна робота може включати проєкти, що поєднують географію з іншими предметами — історією, екологією, економікою тощо. Це дозволяє учням побачити зв’язки між різними сферами знань і розвивати вміння працювати з різними джерелами інформації.

Цікавими для учнів будуть екологічні ініціативи. Наприклад, створення проєктів, спрямованих на покращення екологічної ситуації в місцевій громаді, збір даних про екологічний стан природних об’єктів або розробка ініціатив для збереження природи.

Сучасні підходи орієнтовані на активне використання місцевості для дослідження різних географічних аспектів. Позаурочні екскурсії дають можливість учням безпосередньо знайомитися з географічними об’єктами — річками, горами, озерами, природними заповідниками, історичними місцями. Такі активності сприяють більш глибокому засвоєнню матеріалу,

а також розвивають просторове мислення. Учні можуть проводити власні дослідження місцевості, створюючи карти, визначаючи географічні особливості, описуючи екологічну ситуацію та взаємозв’язки між природними об'єктами.

Інтернет і технології дають змогу проводити віртуальні подорожі, що дозволяють учням відвідати віддалені або екзотичні місця, не покидаючи класу. Віртуальні експедиції можуть охоплювати різноманітні географічні об'єкти та явища — від вивчення глобальних природних ландшафтів до дослідження космосу. Чимало музеїв і наукових установ пропонують віртуальні тури, що дозволяє учням досліджувати географічні колекції, стародавні карти або спеціалізовані виставки. Завдяки сучасним технологіям учні можуть "відправитися" в експедиції до полярних регіонів, тропічних лісів або гірських масивів через інтерактивні платформи та сервіси, що надають змогу вивчати цікавий географічний матеріал.

Сучасна позаурочна робота все більше інтегрує географію з іншими дисциплінами — природознавством, біологією, історією, економікою, соціологією. Це дозволяє учням формувати системне розуміння різних аспектів життя і довкілля. Позаурочні заходи можуть включати обговорення глобальних проблем, таких як зміни клімату, збереження біорізноманіття, екологічна стійкість, глобалізація, використання природних ресурсів. Учні можуть аналізувати проблему з різних точок зору і шукати можливі рішення.

Сучасні тенденції позаурочної роботи з географії орієнтовані на інтерактивність, використання технологій, проєктну діяльність, дослідження навколишнього середовища та глибоке занурення у глобальні проблеми. Позаурочна робота дозволяє учням не лише розширювати свої географічні знання, але й розвивати важливі навички для життя, такі як критичне мислення, співпраця, здатність до аналізу та вирішення складних задач. Вона сприяє формуванню цілісного уявлення про світ та навчає відповідальному ставленню до планети.

Література:

1. Герасимюк Т. О. Групова навчальна діяльність як інноваційна технологія у вивченні економічної географії / Т. О. Герасимюк // Географія. – 2012. – № 23–24 (219–220). – С. 66.

2. Концепція навчання географії України в основній та старшій школі / за заг. ред. д-ра пед. наук О.М. Топузова та канд. пед. наук О.Ф. Надтоки. – К.: ТОВ “КОНВІ ПРІНТ”, 2018. 123 с.

3. Лаврук М. М. Загальна методика навчання географії: практичні роботи та індивідуальні дослідження студентів : навч. посібник / М. М. Лаврук. – Львів, 2023. – 144 с.

4. Лаврук М. М. Методика навчання географії: практична і самостійна робота студентів : навчально-методичний посібник. - Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. - 136 с.

5. Нестандартний урок географії / уклад. В. М. Андрєєва. – Харків : Вид. група «Основа», 2006. – 208 с.

6. Нова українська школа: Порадник для вчителя / Під заг. ред. Бібік Н.М. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

УДК: 37.02:004.9:91

Володимир ОЛЕКСЮК
студент кафедри географії та природознавства,
Інна ЧЕРВІНСЬКА
д. пед. наук, проф., професор
кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Сучасні технології, такі як SMART, відкривають нові можливості для покращення якості освітнього процесу. Вони дозволяють зробити уроки географії більш інтерактивними, візуалізованими та ефективними.

Використання SMART-технологій у навчальному процесі дає можливість впроваджувати інноваційні підходи, які не лише підвищують зацікавленість учнів, але й сприяють формуванню ключових компетентностей, таких як критичне мислення, робота в команді та уміння працювати з інформацією. На уроках географії це особливо важливо, адже предмет вимагає розуміння складних процесів, які відбуваються у природі, суспільстві та економіці. Використовуючи SMART-дошки або планшети, учні можуть масштабувати карти, додавати шари даних (наприклад, кліматичні зони, тектонічні плити, густоту населення) та аналізувати взаємозв'язки між ними. Це дозволяє візуалізувати процеси, які важко пояснити лише словами чи статичними зображеннями.Завдяки інтерактивним симуляціям можна демонструвати такі явища, як утворення циклонів, рух океанічних течій, танення льодовиків чи наслідки вирубки лісів. Такі демонстрації допомагають учням глибше усвідомити глобальні проблеми сучасності [3].

SMART-технології дають доступ до відео, анімацій, фотографій, аудіозаписів та інших матеріалів, які роблять уроки більш цікавими.

Наприклад, можна віртуально відвідати природні заповідники, побачити вулканічне виверження чи дізнатися про традиції різних народів світу [1].

Проте, як і будь-яка інновація, SMART-технології мають як переваги, так і недоліки [3].

Переваги застосування SMART-технологій у викладанні географії:

- Завдяки SMART-дошкам та інтерактивним програмам учні можуть безпосередньо працювати з картами, створювати графіки, аналізувати кліматичні зміни або демографічні дані. Це дозволяє краще зрозуміти складні географічні процеси.
- Використання сучасних технологій зацікавлює учнів та стимулює їхню активну участь у навчальному процесі. Інтерактивні елементи, такі як вікторини чи мультимедійні презентації, створюють позитивну атмосферу на уроці.
- SMART-технології дозволяють адаптувати матеріал під потреби кожного учня. Наприклад, через освітні програми можна підібрати завдання різного рівня складності залежно від знань учня.
- Робота з технологіями допомагає учням освоїти сучасні цифрові інструменти, що важливо для їхньої подальшої освіти та професійної діяльності.
- SMART-технології спрощують підготовку до уроків для вчителя та дозволяють більш раціонально використовувати час на занятті, наприклад, швидко змінювати навчальні матеріали або демонструвати складні процеси за допомогою анімацій [2].

Недоліки застосування SMART-технологій у ЗЗСО:

- Закупівля SMART-дощок, проекторів, планшетів та програмного забезпечення вимагає значних фінансових витрат, що може бути недоступним для багатьох закладів освіти.
- Обладнання потребує регулярного обслуговування, а його несправність може призвести до збоїв у проведенні уроку.

•Не всі вчителі мають необхідні навички для використання SMART-технологій, що може ускладнювати їхнє впровадження. Для ефективного використання необхідно проводити спеціальні тренінги та навчання.

•Технології можуть привертати надмірну увагу до розважальних елементів замість навчального матеріалу. Це вимагає від педагога уважного контролю за дотриманням навчальної дисципліни.

•Більшість SMART-технологій вимагають стабільного доступу до інтернету та електроенергії. Будь-який технічний збій може повністю зірвати урок [2].

Висновки: SMART-технології мають значний потенціал у вдосконаленні викладання географії в ЗЗСО. Вони сприяють інтерактивності, покращенню сприйняття навчального матеріалу та розвитку компетентностей учнів. Проте для їхнього ефективного використання необхідно враховувати як технічні, так і педагогічні аспекти. Важливим завданням є забезпечення доступності обладнання, навчання педагогів і розвиток відповідної інфраструктури.

Тільки за умови системного підходу до впровадження SMART-технологій у навчальний процес можна досягти максимального ефекту. Це вимагає координації між освітніми установами, місцевими громадами та державними структурами для забезпечення фінансової підтримки, створення умов для професійного розвитку вчителів та постійного оновлення технологічної бази.

Успішна інтеграція SMART-технологій дозволить не лише покращити якість викладання географії, але й підготувати учнів до викликів сучасного світу, формуючи в них глибоке розуміння глобальних процесів і здатність до адаптації у швидкозмінних умовах. Врешті-решт, це сприятиме вихованню екологічно свідомих, технологічно грамотних та креативних громадян.

Література:

1. Кадемія М. Ю. Сапогов М. В. Використання смарт-технологій у навчальному процесі.2017 [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: http://qoo.by/58Ps.

2. Климова К., Чупріна О. Проблеми та шляхи використання мультимедійних технологій у сучасній школі. Актуальні проблеми лінгводидактики: зб. наук. праць., 2017. Вип. 3. С. 74–78.

3. Гуревич Р. С. Смарт-освіта – нова парадигма сучасної системи освіти. Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. 2016. №4. С. 71–78.

УДК 373.54

Богдан СНИТЮК
студент кафедри географії та природознавства,
Ярослава АТАМАНЮК
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ФОРМУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Сучасний світ характеризується стрімким розвитком інформаційних технологій, зокрема геоінформаційних систем (ГІС). Ці технології знаходять широке застосування в різних сферах діяльності людини, від науки до бізнесу. Тому, підготовка підростаючого покоління до ефективного використання ГІС стає одним із пріоритетних завдань сучасної освіти.

Геоінформаційна компетентність – це сукупність знань, умінь і навичок, які дозволяють людині ефективно використовувати географічну інформацію та геоінформаційні технології для вирішення різноманітних завдань. Це комплексна компетентність, що включає в себе як теоретичні знання, так і практичні навички роботи з географічними даними.

Огляд вітчизняних та зарубіжних наукових робіт свідчить про високу актуальність проблеми формування геоінформаційної компетентності учнів. Використання ГІС в освітньому процесі відкриває нові можливості для підвищення якості навчання географії, розвитку в учнів ключових компетентностей та підготовки їх до життя в інформаційному суспільстві.

Структура геоінформаційної компетентності може варіюватися залежно від різних авторів та підходів. Однак, загалом, вона включає в себе такі основні компоненти:

Знання:

- Основні поняття географії та картографії.
- Принципи роботи геоінформаційних систем (ГІС).

– Аналіз географічних даних.
– Методи збору, обробки та аналізу географічних даних.

Уміння:

– Робота з різними типами географічних карт.
– Використання геоінформаційного програмного забезпечення.
– Збір та обробка географічних даних.
– Проведення просторового аналізу.
– Візуалізація географічних даних.
– Створення географічних карт та атласів.
– Інтерпретація результатів географічного аналізу.

Навички:

– Критичне мислення при роботі з географічною інформацією.
– Вирішення проблем, пов'язаних з географічними даними.
– Комунікація результатів географічного аналізу.
– Співпраця з іншими користувачами ГІС.
– Самостійне навчання та розвиток у галузі геоінформаційних технологій.

Формування геоінформаційної компетентності є одним з ключових напрямків розвитку сучасної освіти. Завдяки використанню геоінформаційних технологій учні отримують навички, необхідні для успішного життя в інформаційному суспільстві.

Геоінформаційні системи (ГІС) відкривають перед освітою широкі можливості для більш ефективного навчання та залучення учнів до пізнавального процесу. ГІС дозволяють представити складну географічну інформацію в наочній формі: карт, графіків, діаграм. Це значно полегшує розуміння складних процесів і явищ. Учні можуть самостійно досліджувати географічні дані, створювати власні карти, проводити вимірювання та аналіз. ГІС дозволяють моделювати різноманітні природні та соціальні процеси, що допомагає учням краще розуміти їхню сутність, проводити аналіз просторових даних, виявляти закономірності та робити висновки.

ГІС можуть бути використані для вивчення різних предметів: географії, історії, біології, екології та інших. Навички роботи з ГІС стануть у пригоді в багатьох професіях, пов'язаних з географією, екологією, містобудуванням та іншими галузями.

Геоінформаційні системи (ГІС) все активніше інтегруються в процес навчання географії, відкриваючи нові можливості для візуалізації, аналізу та розуміння складних географічних явищ. Наукові дослідження підтверджують, що використання ГІС в освіті має значний позитивний вплив на якість навчання та розвиток ключових компетентностей учнів.

Інтерактивні можливості ГІС роблять навчання географії більш цікавим та захопливим, що стимулює пізнавальну активність учнів. Візуалізація географічних даних у вигляді карт, графіків та діаграм допомагає учням краще розуміти складні географічні процеси та явища. Робота з ГІС сприяє розвитку вміння орієнтуватися в просторі, аналізувати просторові відношення та взаємозв'язки. Учні навчаються збирати, обробляти, аналізувати та візуалізувати географічні дані, що є важливим навиком у сучасному світі.

При вивченні географії в школі можна використовувати результати геоінформаційних досліджень у різних сферах:

1. Вивчення природних явищ: аналіз кліматичних даних, дослідження рельєфу, вивчення природних ресурсів.
2. Дослідження соціальних процесів: аналіз демографічних даних, вивчення міграційних процесів, дослідження соціальних проблем.
3. Моделювання географічних процесів: симуляція природних катаклізмів, моделювання урбанізації.
4. Створення географічних інформаційних продуктів: розробка карт, атласів, веб-додатків.

Важливим і цікавим буде процес створення інтерактивних карт. Учні можуть створювати карти природних зон, розподілу населення, промислових підприємств тощо. Карти руху допоможуть візуалізувати

міграційні процеси, торговельні шляхи, поширення епідемій тощо. Сучасні технології дають можливість створювати з учнями тривимірні моделі: 3D-моделі ландшафтів, міст, геологічних структур.

Із учнями старших класів на уроках географії можна робити просторовий аналіз, який включає:

1. Вимірювання відстаней та площ: розрахунок відстаней між об'єктами, визначення площ територій;
2. Буферний аналіз: визначення зон впливу різних об'єктів (наприклад, зон забруднення, зон охорони);
3. Накладання шарів: аналіз взаємозв'язків між різними географічними явищами (наприклад, рельєфу і рослинності).

Серед інших завдань на уроках важливими є навики розв'язання практичних задач. Пропонуємо планування маршрутів (розробка оптимальних маршрутів для подорожей, екскурсій), аналіз екологічних проблем (виявлення зон екологічної напруженості, оцінка впливу антропогенної діяльності на довкілля), моделювання природних явищ (симуляція землетрусів, повеней, ураганів). Учні можуть також самостійно або в групах розробляти власні географічні проєкти з використанням ГІС, наприклад, розробляти інтерактивні карти та атласи тощо.

На сучасному етапі ми спостерігаємо все ширше використання ГІС не лише в географії, а й в інших природничих, соціальних та гуманітарних науках. Зростає кількість відкритих геоданих та інструментів для їх обробки, що робить ГІС доступнішими для широкого кола користувачів, у тому числі для вчителів та старшокласниуів. Відбувається активний розвиток так званих мобільних ГІС, тобто активне використання смартфонів та планшетів для збору, обробки та візуалізації географічних даних. Усе легше стає комбінувати ГІС із іншими технологіями віртуальної та доповненої реальності, штучного інтелекту, великих об’ємів даних тощо.

Разом з тим можна виділити і певні проблеми розвитку галузі. Наприклад, не всі навчальні заклади мають необхідне технічне оснащення та ліцензійне програмне забезпечення. Ще один недолік – це відсутність чітко визначених вимог до рівня геоінформаційної компетентності учнів. Багато вчителів не мають достатніх знань та навичок для ефективного використання ГІС у навчальному процесі. Вчителі стверджують про недостатню кількість підручників, посібників та інших навчальних матеріалів, адаптованих до використання ГІС. Фінансові ресурси для розвитку геоінформаційної освіти дуже обмежені.

У багатьох країнах використання ГІС закріплено на державному рівні, що сприяє більш широкому впровадженню цих технологій, адже використання ГІС в освіті має значний потенціал для підвищення якості навчання географії та розвитку ключових компетентностей учнів. Систематичні дослідження в цій галузі дозволять створити ефективну систему геоінформаційної освіти, яка відповідатиме сучасним вимогам і сприятиме розвитку творчого потенціалу учнів. Розробка ефективних методик навчання, створення електронних навчальних ресурсів та проведення курсів підвищення кваліфікації вчителів можуть сприяти більш ефективному формуванню геоінформаційної компетентності учнів.

Наукові дослідження однозначно свідчать про те, що використання ГІС в географічному навчанні має значний потенціал для підвищення ефективності навчання та розвитку ключових компетентностей учнів. Однак для успішного впровадження ГІС в освітній процес необхідні спільні зусилля вчителів, адміністрації шкіл, органів управління освітою та наукових співробітників.

Література:

1. Концепція географічної освіти в основній школі: проект. Інститут педагогіки НАПН України / за заг. ред. О. М. Топузов, О. Ф. Надтока, Л. П. Вішнікіна, А. С. Доброскок та ін. Київ :.Педагогічна думка. 2014. с 30.

2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Географія та основи економіки в школі. – 2004. - № 2. – С. 2–7.

3. Концепція розвитку загальної середньої освіти // Освіта України. – 2000. - № 33. – С. 7–11.

УДК 372.48

Вікторія СУХАРЮК
студентка кафедри географії та природознавства,
Ярослава АТАМАНЮК
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ МЕТОДИК НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Ігрові методики на уроках географії дозволяють значно підвищити рівень зацікавленості учнів, сприяють розвитку їх критичного мислення, здатності до аналізу та синтезу, а також стимулюють активну участь у навчальному процесі. Вони використовуються для того, щоб зробити навчання більш захоплюючим і інтерактивним, водночас покращуючи засвоєння знань та навичок, необхідних для розуміння географічних процесів і явищ.

Ігрові методики в педагогіці були предметом дослідження багатьох видатних педагогів і психологів, які розглядали ігри як ефективний засіб навчання та розвитку учнів. К.Д. Ушинський є одним із перших педагогів, хто підкреслив важливість гри для розвитку дітей. Л.С Виготський вважав, що гра є важливою частиною психічного розвитку дітей, адже вона допомагає виявляти та розвивати їхні пізнавальні здібності. Марія Монтессорі розробила власну педагогічну систему, в якій гра має важливе значення. Вона розглядала гру як основний метод навчання, особливо в дошкільному віці, і створила спеціальні навчальні матеріали, які дозволяють дітям вчитися через гру.

Можна виділити основні напрямки застосування ігрових методик на уроках географії:

1. Рольові ігри та симуляції. У ролі учасників гри учні можуть виконувати різні функції, наприклад, бути дослідниками, картографами або політиками, що дозволяє їм краще зрозуміти соціально-економічні та

політичні аспекти географії. Наприклад, можна організувати гру, де учні в ролі державних лідерів вирішують питання про використання природних ресурсів на певній території або обирають оптимальні шляхи розвитку економіки країни. Учні можуть взяти на себе ролі вчених, політиків, бізнесменів чи активістів, що сперечаються або шукають способи вирішення проблеми зміни клімату. Географічні симуляції це моделювання певних географічних процесів або явищ, таких як зміни клімату, глобальні катастрофи (землетруси, повені, вулканічні вибухи) чи процеси урбанізації. Учні можуть працювати з картами, статистичними даними, прогнозами, щоб визначити стратегії подолання кризових ситуацій.

2. Географічні квести та вікторини. Використання квестів, де учні повинні шукати відповіді на питання, пов'язані з географічними фактами, або виконувати завдання на мапах, допомагає інтерактивно вивчати географічні об'єкти та явища. Наприклад, у квесті "Подорож світом" учням даються завдання, пов’язані з різними країнами, природними явищами чи історичними подіями. Для того, щоб пройти наступний етап, потрібно правильно відповісти на питання або знайти місце на карті. У квесті "Мандрівка через континенти" клас поділяється на групи, кожна з яких відповідає за один континент. Групи повинні пройти етапи, розв'язуючи завдання з географії, які стосуються їхнього континенту (погода, культура, природні ресурси).

3. Ігри з використанням карти. Використання карт як основного елементу гри дозволяє учням на практиці розвивати навички орієнтування та розуміння просторових відносин. Це можуть бути ігри, де учні шукають міста на карті за заданими координатами або виконують завдання, що стосуються розташування природних ресурсів. Картографічні ігри можна класифікувати за різними критеріями, залежно від мети, формату та використовуваних ресурсів. Ігри на розпізнавання географічних об'єктів - це ігри, в яких учні повинні знаходити на карті різні географічні об'єкти, такі як країни, міста, річки, гори, озера, природні зони тощо. У грі "Швидкий пошук"

вчитель називає географічні об'єкти (наприклад, столиці країн, річки, гори), а учні повинні швидко знайти їх на карті. Така гра допомагає вивчати та запам'ятовувати географічні об'єкти. Ігри на орієнтування на місцевості розвивають вміння користуватися картою для орієнтування на місцевості, вміння зчитувати координати, напрямки і визначати місце знаходження об'єктів. У грі "Лабіринт" учитель створює карту з лабіринтом, а учні повинні знайти найкоротший шлях від однієї точки до іншої, враховуючи різні перепони чи перешкоди (річки, гори, міста тощо). Це розвиває навички орієнтування на місцевості. У грі "Мандрівка країнами" учні мають пройти віртуальну подорож по карті, враховуючи відстані між містами та країнами. Вони повинні правильно використовувати масштаб карти, щоб обчислити час подорожі або відстань між різними пунктами маршруту. Граючи у "Створення карти ідеальної країни", слід створити свою карту країни, враховуючи розташування природних ресурсів, клімат, рельєф та інші фактори, а потім презентувати її іншим учням і пояснюють вибір тих чи інших характеристик. Цікавою буде гра на вирішення географічних проблем "Природна катастрофа": учні отримують карту, на якій позначено зони, що можуть постраждати від природної катастрофи (наприклад, землетрус або повінь), їхнє завдання — розробити план евакуації для мешканців цих територій, враховуючи особливості рельєфу, транспортну інфраструктуру та інші чинники.

4. Географічні шахи та настільні ігри. Географічні шахи — це адаптована версія традиційної гри в шахи, де кожна фігура або хід мають географічне значення, і для перемоги учням необхідно використовувати знання з географії. Ці шахи можуть бути створені на основі різних географічних тем — країни, столиці, природні зони, економіка тощо. Учні повинні продумувати свої ходи не лише з точки зору гри, але й враховувати географічні особливості (наприклад, розташування країн, кліматичні умови тощо). Географічні шахи допомагають повторити та закріпити знання з різних тем, таких як політичні карти, природні об'єкти, столиці, географічні

рекорди та інше. Шахи вимагають планування і передбачення, що тренує аналітичне та критичне мислення. У географічних шахах зі столицями країн кожна фігура символізує певну країну або її столицю, Наприклад, ферзь — це країна з великими економічними та культурними можливостями, а пішак — маленька країна з обмеженими ресурсами.

5. Ігри з використанням технологій. В еру цифрових технологій інтерактивні ігри з використанням комп'ютерних програм або мобільних додатків також можуть стати ефективним інструментом. Наприклад, онлайн-ігри на основі картографії, в яких учні мають знайти певні об'єкти, або ігри, що демонструють зміни клімату та екосистем. Вчитель може використовувати Google Earth для вивчення різних регіонів світу, а учні можуть виконувати завдання на основі карт: знаходити географічні об’єкти, порівнювати кліматичні зони, вивчати природні катастрофи та інше. Віртуальні подорожі дозволяють учням вивчати географію в захоплюючій формі.

Kahoot - платформа, яка дозволяє створювати вікторини на різні теми, в тому числі з географії, тут учні можуть відповідати на питання про країни, столиці, природні об'єкти, кліматичні зони та інші теми. Ігри на Kahoot інтерактивні, з елементами змагання, що стимулює учнів до активної участі. Quizlet - платформа для створення карток для запам'ятовування, яку можна використовувати для проведення вікторин або картографічних завдань, учні можуть грати в ігри на запам'ятовування географічних об'єктів, вивчаючи нові терміни та поняття.

ArcGIS Online дозволяє учням створювати свої власні карти, аналізувати географічні дані, працювати з тематичними картами, вивчати демографічні та економічні показники. Учні можуть виконувати завдання, наприклад, розподіляти ресурси між різними країнами, моделювати кліматичні зміни або досліджувати природні катастрофи.

Google My Maps дає можливість учням створювати власні карти, додавати маркери, лінії та шари, що дозволяє вивчати географічні

особливості різних територій. Учні можуть створювати картографічні проекти, такі як маршрути подорожей, розподіл природних ресурсів чи кліматичні зони. Scribble Maps - це онлайн-додаток для створення простих карт, на яких учні можуть позначати різні об'єкти, додавати лінії, позначки та інші елементи. Така гра може бути використана для навчання орієнтуванню на місцевості, а також для створення карт природних ресурсів чи транспортних маршрутів.

6. Моделювання географічних ситуацій. У таких іграх учні можуть виступати в ролі науковців, які вивчають екологічні чи кліматичні проблеми певного регіону. Вони повинні аналізувати фактори, що впливають на природні умови, і знаходити оптимальні шляхи для вирішення проблеми.

Застосування ігрових методик на уроках географії не лише робить навчання більш цікавим і різноманітним, але й дозволяє учням глибше осмислити вивчений матеріал. Інтерактивні методи підвищують рівень активності учнів, сприяють розвитку критичного мислення і формуванню практичних навичок. Використання ігор як засобу навчання в географії є потужним інструментом для підготовки учнів до реального життя, де необхідно орієнтуватися в складних і різноманітних географічних та соціально-економічних умовах.

Література:

1. Жемеров О. О. Сучасні технології навчання географії України : Метод. посіб. для студ.-географів ВНЗ / О. О. Жемеров, В. М. Блазун. – Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2014. – 32 с.

2. Зеленський Іван. Навчальні ігри на уроках географії. Географія та основи економіки в школі. − 2003. − №1. − ст.15-20.

3. Мельник І. Г. Інтерактивні карти як освітній ресурс у навчанні географії в школі. Наукові записки СумДПУ імені А.С. Макаренка. Географічні науки. 2023. Т. 2. Вип. 4. С. 53–66

Секція 3.
Регіональні географічні дослідження

УДК 528.94

Дмитро ВИШЕНЬКО
студент кафедри географії та природознавства
Йосип ГІЛЕЦЬКИЙ
к. п. н., доцент кафедри географії та природознавства
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ КАРТОГРАФІЧНИХ МОДЕЛЕЙ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІС

Вступ. У контексті швидкого розвитку технологій в світі, де потреби суспільства набувають все більшої складності та різноманітності, науково-дослідницькій спільноті надзвичайно важливо мати належні інструменти для аналізу та управління просторовими даними. У цьому контексті географічні інформаційні системи (ГІС) виявляються невід'ємною складовою сучасної геоінформатики та дослідницької практики. Сучасний розвиток картографії включає застосування технологій обробки великих даних, інтеграцію з геоінформаційними системами та використання даних дистанційного зондування, що робить карти більш точними та функціональними. Використання таких моделей дозволяє ефективно моніторити природні та соціально-економічні процеси, розробляти стратегії сталого розвитку та приймати зважені управлінські рішення.

Актуальність створення картографічних моделей території Івано-Франківської області зумовлена необхідністю ефективного управління її природними, соціальними та економічними ресурсами. Динамічний розвиток регіону, урбанізаційні процеси, демографічні зміни та екологічні виклики вимагають точних і актуальних даних для прийняття обґрунтованих рішень. Картографічні моделі дозволяють візуалізувати

просторову інформацію, інтегрувати різні типи даних і здійснювати їхній детальний аналіз, що дозволяє ґрунтовно підійти до розробки проектів збалансованого розвитку області, планування простору територіальних громад, оптимального природокористування.

Метою статті є висвітлення практичних аспектів використання ГІС для створення картографічних моделей адміністративної області.

Матеріали та методи. У процесі написання статті були використані теоретичні положення географії, картографії, геоінформатики, праці українських та зарубіжних вчених з питань геоінформаційних систем, ГІС-аналізу, просторового аналізу, відкриті Інтернет-ресурси та власні матеріали.

Результати та обговорення. Для створення картографічних моделей та тематичних карт добре годиться комп'ютерна програма QGIS. QGIS – це потужний інструмент з відкритим вихідним кодом для роботи з просторовими даними, який надає користувачам широкі можливості для аналізу, редагування та візуалізації просторової інформації. Зручний інтерфейс, інтеграція з численними плагінами та підтримка різноманітних форматів файлів роблять QGIS оптимальним вибором для створення наочних та інформативних карт, необхідних для повного розуміння результатів дослідження [1, с. 18].

Основними джерелами для збору даних про територію Івано-Франківської області можна вважати відкриті геоінформаційні платформи та офіційні статистичні джерела, зокрема: OpenStreetMap, GHSL (Global Human Settlement Layer), The Global Land Analysis and Discovery (GLAD) та Humanitarian Data Exchange (HDX), статистичні дані Головного управління статистики в Івано-Франківській області та дані Управління екології та природних ресурсів Івано-Франківської обласної державної адміністрації.

Для створення карт з окреслених баз даних, можна створити тематичні карти використовуючи наявні геодані про щільність забудови, характер розселення населення, густоти населення та його природного та

механічного приросту, висоти лісового покриву, просторових змін лісового покриву, типів земельного покриву, характеристики екологічної мережі та ін.

На початковому етапі створення карт потрібно виконати підготовчі заходи зі створення географічних контурів Івано-Франківської області. Для цього з порталу Humanitarian Data Exchange (HDX) завантажуються геодані меж України, які імпортуються в програму QGIS. За допомогою інструменту Select Features by Expression у QGIS виділяється територія області та створюється новий векторний шар її кордонів, який є основою для подальших операцій [4].

З використанням модуля QuickOSM здійснюється експортування даних про розташування районних центрів і міст області з бази OpenStreetMap. Отримані геодані включають географічні координати та основні атрибути населених пунктів, що дозволило точно позначити їх на карті. Цей підхід забезпечує високу точність та актуальність інформації для наступних етапів аналізу та візуалізації просторових даних.

Інструмент Clip Raster by Mask Layer відіграє ключову роль у створенні картографічних моделей, забезпечуючи точну обробку растрових даних. Використовуючи відображені межі Івано-Франківської області, виконується обрізка растрового шару відповідно до цих меж. Інструмент дозволяє виділити лише ту частину зображення, яка належить території області, виключивши зайві регіони. Це значно спрощує роботу з даними та робить їх більш структурованими та придатними для подальшого аналізу та візуалізації [4].

Створюючи картографічні моделі за допомогою растрових даних, зручно використовувати спосіб якісного фону для відображення показників на самій карті. Також для відображення кількісних показників у межах районів можна використовувати способи кількісного фону, картограм та картодіаграм.

Для створення карт зручно використовувати дві системи координат: WGS84 та Web Mercator. Проекція WGS84 є загальноприйнятим стандартом для геоданих, і саме в цій системі доступна більшість географічних даних, які можна використовувати для аналізу та моделювання [2, с. 178].

Система координат Web Mercator забезпечує більш естетичний вигляд карт і є стандартом для багатьох сучасних картографічних сервісів, таких як Google Maps та OpenStreetMap. Завдяки цьому її використання дозволяє отримувати зображення, що зручно інтегруються в цифрові платформи, та надає користувачам звичний і приємний для сприйняття вигляд картографічних матеріалів [3].

Висновки. Проаналізовані загальні практичні аспекти створення картографічних моделей з використанням ГІС, описані методи використання ключових функцій ГІС для створення карт стануть у нагоді для створення нових картографічних моделей. Викладені особливості відображення географічних показників, аргументовано доводять доцільність створення картографічних моделей у контексті вивчення та управління територією Івано-Франківської області. Подальші перспективи використання картографічних моделей у комплексних та галузевих дослідженнях, управлінні територією Івано-Франківської області є надзвичайно широкими. Завдяки своїй здатності візуалізувати просторові дані, карти можуть стати ключовим інструментом не тільки у плануванні розвитку регіону, але і у прогнозуванні змін та вирішенні актуальних проблем.

Література:

1. Крижановський Є. М., Мокін В. Б., Ящолт А. Р., Скорина Л. М. Системний аналіз та проектування ГІС : електронний навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2015. 127 с. URL: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2023/Krizhanovskii_2015_130.pdf
2. Шипулін В. Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. Посібник. Харків : ХНАМГ, 2010. 313 с.
3. Battersby S., Finn M., Usery E., Yamamoto K. Implications of Web Mercator and Its Use in Online Mapping. DOI: http://dx.doi.org/10.3138/carto.49.2.2313
4. QGIS Desktop 3.22 User Guide. URL: https://docs.qgis.org/3.22/pdf/en/QGIS-3.22-DesktopUserGuide-en.pdf

УДК 37.013.42.025

Ірина ГАЛИЧУК
студентка кафедри географії та природознавства
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ
Олександра ГАЛИЧУК
вчитель географії, керівник гуртка-методист
Рожнівський ліцей «Гуцульщина» імені Федора Погребенника
с. Рожнів, Івано-Франківська область

ЗНАЧЕННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ РОБОТИ З ОБДАРОВАНОЮ УЧНІВСЬКОЮ МОЛОДДЮ

Сучасні реалії воєнного стану в Україні впливають на всі аспекти суспільного життя, включно з освітою та наукою. Географічна освіта та дослідження, як важливі складові формування свідомості та практичних навичок молоді, стикаються з новими викликами та завданнями. Вивчення географії не лише формує у школярів розуміння світу, але й сприяє їх здатності адаптуватися до змінюваних обставин, в тому числі під час кризових ситуацій, таких як війна.

Географічна освіта допомагає людям краще розуміти світ, його різноманітність та складні взаємозв'язки між людьми, природою та суспільством. Важливість у прийнятті рішень щодо місця проживання, розвитку бізнесу, виборі маршрутів подорожей тощо. Розуміння географічних проблем, таких як зміна клімату, водні ресурси, енергетика, допомагає у виробленні стратегій сталого розвитку та збереженні природних ресурсів. Географічна освіта важлива для розуміння геополітичних конфліктів, взаємозв'язків між країнами та геостратегічних інтересів. Географічна освіта в школі відіграє ключову роль у розвитку учнів, надаючи їм не лише знання про світ, а й навички і компетенції, необхідні для успішного функціонування в сучасному світі [2. ст. 14]

Особливо важливими є регіональні дослідження, які допомагають оцінити стан конкретних територій. Вони є складовою географічної науки, яка вивчає природні, соціальні, економічні та культурні особливості окремих територій. Також спрямовані на детальне дослідження регіональних відмінностей, розкриття взаємозв'язків між компонентами географічного середовища та визначення специфіки розвитку регіонів. Значущість таких досліджень зростає в умовах глобалізації, оскільки вони дозволяють оптимізувати використання природних ресурсів, забезпечувати сталий розвиток і вирішувати екологічні проблеми. В Україні вони є основою для розробки регіональних стратегій розвитку.

Розглянемо значення даних досліджень для здобувачів освіти у даний час:

- *Психологічна підтримка.* Географічні дослідження дають можливість школярам відчути зв’язок із рідною землею, що зміцнює психологічну стійкість у складні часи. Вивчення природи сприяє зниженню рівня стресу, особливо через безпосередній контакт із природним середовищем.
- *Освітній аспект.* Регіональні географічні дослідження допомагають молоді глибше зрозуміти особливості рідного краю: природні ресурси, кліматичні умови, топографію та історико-культурну спадщину. У воєнний час це сприяє розвитку усвідомлення цінності своєї Батьківщини та важливості збереження її природних і культурних багатств.
- *Практичне застосування знань.* Діти отримують навички орієнтування на місцевості, що може бути корисним у надзвичайних ситуаціях. Вивчення природних умов сприяє підготовці до вирішення практичних завдань.
- *Розвиток громадянської позиції.* Ознайомлення з регіональними особливостями допомагає здобувачам освіти розуміти значення свого краю в контексті загальнонаціональної боротьби. Це

сприяє формуванню почуття відповідальності за збереження довкілля та участі в післявоєнній відбудові.

- *Формування дослідницьких навичок.* Участь у дослідженнях розвиває критичне мислення, навички аналізу та синтезу інформації, що є важливими для сучасної освіти та самореалізації. Вивчення місцевих проблем, таких як екологічні чи соціальні питання, допомагає молоді формувати ініціативність і лідерські якості.
- *Інтеграція знань і міжпредметні зв'язки*. Географічні дослідження поєднують знання з історії, біології, фізики, економіки, що сприяє комплексному розумінню реальності. Це робить освітній процес більш цікавим і корисним, навіть у складних умовах воєнного часу.
- *Патріотичне виховання.* Дослідження регіональної географії допомагають школярам відчути гордість за своє походження, сприяють формуванню національної ідентичності. Вивчення своєї місцевості як частини єдиної країни зміцнює зв'язок між поколіннями та регіонами.

Регіональні географічні дослідження мають велике значення для написання дослідницьких проєктів у школі, оскільки вони дають учням можливість застосовувати теоретичні знання на практиці, вивчаючи конкретні території, їхні природні, соціальні та економічні особливості. Це дозволяє не лише розвивати навички дослідницької роботи, а й глибше розуміти важливі процеси, що відбуваються в певних регіонах. Здобувачі освіти розвивають критичне мислення, оскільки вони повинні оцінювати достовірність джерел, проводити порівняння між різними регіонами і робити логічні висновки. Учні вчаться:

- Вибирати об'єкт дослідження (конкретний регіон чи явище в межах певної території).
- Збирати та аналізувати інформацію з різних джерел: карт, статистичних даних, наукових публікацій, інтерв'ю з експертами тощо.
- Обробляти й інтерпретувати дані, щоб зробити висновки та рекомендації.

Коли учні займаються дослідженням конкретних регіонів, їхня зацікавленість у навчанні зростає. Вони починають усвідомлювати, що географія не обмежується лише теорією, а має безпосередній вплив на реальний світ. Це допомагає їм зрозуміти важливість досліджень у контексті реальних проблем і викликів, з якими стикаються люди в їхніх регіонах. Робота над такими проєктами також допомагає школярам визначити їхні інтереси та мотивує до вибору професій, пов'язаних з географією, екологією, економікою, містобудуванням або іншими науками.

Практика залучення учнів до навчальних та наукових досліджень свого краю з кожним роком стає більш широкою, популярною та результативною. На заняттях даю змогу дітям зрозуміти, що кожна людина, знайде своє місце сьогодні, якщо навчиться знаходити шляхи необхідні для реалізації її життєвих планів. Результатом роботи з обдарованою молоддю ліцею - є участь моїх вихованців у різних конкурсах та конференціях: Всеукраїнська краєзнавчо-етнологічна конференція учнівської молоді «Лиш те в народі буде жити, що серце серцю передасть…»; регіональні зльоти обдарованої учнівської молоді Гуцульщини; захист науково-дослідницьких робіт Івано-Франківського відділення МАН.

Одна з таких робіт, над якою працювала вихованка гуртка «Географія та ландшафтознавство» Ірина Галичук в 2023/2024 навчальному році здобула перше місце на захисті науково-дослідницьких робіт Івано-Франківського відділення МАН.

Це яскравий приклад проведення регіональних географічних досліджень. У роботі «Антропогенні рекреаційно-туристичні ресурси Косівського району та їх використання» учениця розкрила перспективи розвитку етнографічного туризму в Косівському районі, які пов’язані із використанням народних промислів, тематичних музеїв, традиційних рис побуту, фольклору, народних звичаїв та обрядів, а також дослідила подієві ресурси, які пов’язані з історичними подіями даного регіону та розвитком і

проведенням фестивалів.

У дослідженні запропоновано туристичний маршрут із використанням антропогенних рекреаційно-туристичних ресурсів регіону та розроблено двох денну програму маршруту, програму обслуговування туристів та калькуляцію вартості туру. При складанні даного маршруту було враховано підсумки соціологічного опитування учнів ліцею.

Розроблено SWOT-аналіз на основі наявних статистичних даних та досвіду реалізації заходів попередніх програм розвитку туристичної галузі району.

Туризм має значний потенціал для розвитку району за умови належного планування та інвестицій. Регіональні географічні дослідження відіграють важливу роль у визначенні ключових напрямів розвитку, збереженні природної та культурної спадщини. Перспективи розвитку туристичної галузі сприятимуть підвищенню економічного добробуту району та збереженню унікальної ідентичності Гуцульщини

Туризм Косівського району у воєнний час набув нових суспільних функцій. Представники галузі підтримують військових, тимчасово переміщених осіб і всіх постраждалих від воєнних дій. Туризм, адаптований до умов війни, здатний стати важливим чинником відновлення як місцевої громади, так і загальноукраїнської економіки.

Регіональні географічні дослідження мають велике значення для написання дослідницьких проєктів у школі, оскільки вони сприяють розвитку навичок критичного мислення, дослідницької роботи та глибокого розуміння реальних географічних процесів. Завдяки таким проєктам учні набувають практичного досвіду в зборі та аналізі даних, розвивають відповідальність за майбутнє свого регіону та країни, а також стають більш обізнаними і активними громадянами.

Література:

1. Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови. Методичний порадник науковців Інституту педагогіки НАПН України до початку нового навчального року : методичні рекомендації / за заг. ред. О. Топузова, Т. Засєкіної : Ін-

т педагогіки НАПН України. – Київ : Видавничий дім «Освіта», 2022. - 296 с. https://doi.org/-7010.32405/978-966-983-360-0-2022

2. Значення вивчення географії в умовах війни: перспектива шкільної географічної освіти Ст. 14-18 Масляк П., Уліганець С., Сировець С., Шинкаренко У. КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ Науковий журнал КИЇВ 2024 ВИПУСК 4 спеціальний https://doi.org/10.17721/2786-4561. 2024.4.special-2/19

УДК 911.314

Зоряна ГРЕЧАНЮК
вчитель географії
Ліцей № 23 імені Романа Гурика
м. Івано-Франківськ

ДЕМОГРАФІЧНІ РЕГІОНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Вивчення демографічних процесів на уроках географії має важливе значення, оскільки ці процеси безпосередньо впливають на розвиток суспільства, економіки, екології та культури. Демографія — це наука, що вивчає населення, його склад, чисельність, структуру та зміни в часі, і є однією з основних тем, які допомагають учням зрозуміти ключові аспекти географії та соціальних процесів.

Демографічні процеси, такі як народжуваність, смертність, міграція та зміни у віковій та статевій структурі населення, є основою для розуміння важливих глобальних тенденцій, таких як зростання або скорочення чисельності населення, старіння населення, урбанізація та інші. Вивчення цих процесів дозволяє учням зрозуміти, як ці явища впливають на соціальні та економічні умови в різних країнах та регіонах світу.

Вивчення демографічних процесів допомагає розвивати в учнів критичне мислення, оскільки вони мають аналізувати і порівнювати різні демографічні показники для різних країн чи регіонів. Це дає можливість зрозуміти причини та наслідки змін у структурі населення, а також оцінити вплив демографічних змін на економіку, екологію, соціальні сфери та інші аспекти життя суспільства. Аналіз даних питань на уроках географії дозволяє учням побачити взаємозв'язок між різними сферами життя та розуміти, як зміни в чисельності та складі населення можуть впливати на

економічний розвиток, ресурсне забезпечення, екологічні проблеми та соціальні послуги.

Вивчення демографічних процесів допомагає учням краще усвідомити важливі глобальні проблеми, такі як перенаселення та старіння населення. Країни з високою народжуваністю та обмеженими ресурсами стикаються з проблемами забезпечення населення їжею, водою, житлом та іншими потребами, а в розвинених країнах з низьким рівнем народжуваності спостерігається старіння населення, що створює тиск на систему соціального забезпечення та охорону здоров'я. Внутрішня та зовнішня міграція, особливо з країн, що розвиваються, у країни з розвинутою економікою, також є важливою темою для вивчення, оскільки вона має соціальні, економічні та політичні наслідки.

Знання демографічних процесів у своєму рідному місті має велике значення для розуміння соціальних, економічних та екологічних аспектів життя громади. Демографічні процеси, такі як народжуваність, смертність, міграція, вікова структура та зміни чисельності населення, безпосередньо впливають на різні сфери міського життя.

Демографічні процеси дають змогу прогнозувати потреби міста у соціальних послугах та інфраструктурі. Знання про чисельність населення, його вікову структуру та тенденції до зростання або зменшення чисельності допомагає органам місцевої влади правильно планувати будівництво житлових районів, лікарень, шкіл, дитячих садків та інших об'єктів інфраструктури, що необхідні для комфортного життя мешканців.

Вивчення демографічної проблеми проводиться переважно на рівні країни, регіону або області, а ґрунтовних наукових досліджень, які висвітлювали б особливості демографічних процесів і природного руху безпосередньо в місті Івано-Франківську, немає. Зважаючи на це, вивчення даних проблем на уроках географії є вкрай актуальним.

На уроках географії можна висвітлити стан демографічних процесів, зокрема природного відтворення населення міста Івано-Франківська, впродовж кількох років і виявити нові тенденції їх розвитку, визначити особливості розвитку демографічних процесів в місті Івано-Франківську протягом останніх років, здійснити статистичний аналіз динаміки природного руху населення міста, проаналізувати вплив природного відтворення населення на динаміку його чисельності у Івано-Франківську, оцінити сучасний стан демографічної ситуації міста, враховуючи вплив повномасштабної війни, обгрунтувати необхідність реалізації демографічної політики у місті, виявити специфіку міграційної активності населення досліджуваного міста.

Сьогодні процеси природнього відтворення населення в досліджуваному місті доцільно оцінити насамперед, враховуючи наявність воєнного стану на території України. Спочатку зазначимо, що величезні людські втрати, здебільшого серед чоловіків працездатного віку, вагомо позначаються на чисельності смертності в Івано-Франківську. До наслідків, які пов’язані з впливом воєнних дій, і які негативно впливають на інтенсивність народжуваності відносимо: деформацію шлюбно-сімейної структури, в основному внаслідок вимушених міграцій населення зі зруйнованих територій, психологічний ефект, зумовлений нестабільною і напруженою ситуацією в країні, загострення економічної кризи, відповідно погіршення матеріального становища потенційних батьків.

Чисельність населення міста Івано-Франківська зростала впродовж 2013-2020 років, що було зумовлено додатнім приростом населення міста. Це дозволяє схарактеризувати динаміку цього показника як позитивну. Спад чисельності населення міста спостерігався протягом 2020-2021. Аналізуючи безпосередньо природний рух населення, з’ясовано, що природний приріст населення міста мав здебільшого додатні величини, адже тоді кількість народжень переважала кількість смертей. Проте знову ж таки в різке зростання смертності спричинило від’ємні значення

природного приросту впродовж 2020-2021 років. Визначення коефіцієнтів смертності й народжуваності та їх зіставлення дозволило стверджувати про переважання народжуваності (2013-2019 роки). Виявлено, що середня очікувана тривалість життя характеризується високим показником (72-73 роки). З'ясовано, що пандемія COVID-19, що тривала протягом 2020-2021 років мала найсуттєвіший вплив насамперед на смертність населення, що, зрештою, позначилось на середній чисельності населення міста Івано-Франківська.

Дослідженням статево-вікової структури виявлено статевий дисбаланс, а саме переважання кількості жінок над чоловіками, що був поглиблений внаслідок масових вимушених міграцій зі зруйнованих територій. Проте можна прийти до висновку, що повномасштабна війна позитивно позначилась на шлюбній структурі міста Івано-Франківська: зафіксовано більше процедур укладання шлюбів, а менше розірвання.

З початку повномасштабної війни, станом на 21 грудня 2023 рік кількість пологів безпосередньо у Івано-Франківську зменшилась на 30% [2]. Варто зазначити, що конкретні дії з боку місцевої влади, а саме зміцнення соціальної та сімейної політики, матимуть позитивний вплив на динаміку народжуваності у Івано-Франківську. Відтак, відповідно до рішення виконавчого комітету Івано-Франківської міської ради, батьки мають право на отримання одноразової матеріальної допомоги в розмірі 20 тис.грн, а якщо один з батьків є захисником України – 50 тис.грн, у зв'язку із народженням дитини [3].

Оцінюючи міграційні потоки населення міста Івано-Франківська варто врахувати те, що інтенсивність міграційної активності населення областей Карпатського регіону за кордон є однією з найвищих у країні, що насамперед пов'язано з їх геополітичним розташуванням.

З початком повномасштабної війни 24 лютого 2022 року механічний рух населення став первинним фактором впливу на демографічну ситуацію країни. Вважаємо, що міграційні потоки населення міста Івано-

Франківська, спричинені напруженою політичною ситуацією у країні, варто розглядати у двох вимірах: вимушені міграції та добровільні, зокрема освітні.

Насамперед зазначимо, що за даними Департаменту соціальної політики виконкому Івано-Франківської міської ради з'ясовано, що станом на 18 грудня 2023 року в Івано-Франківській міській територіальній громаді на обліку перебуває 41039 внутрішньо переміщених осіб. Таким чином, виникла потреба реалізації глибшої демографічної політики, спрямованої на інтеграцію внутрішньо переміщених осіб у соціум досліджуваного міста, створюючи сприятливі умови для їх адаптації: забезпечення житлом, працевлаштуванням, медичним обслуговуванням, освітніми послугами.

Демографічні зміни визначають потреби в робочій силі, споживчих товарах та послугах. Наприклад, в разі старіння населення можуть виникнути додаткові вимоги до медичного обслуговування та соціального забезпечення, а у випадку зростання молодого населення — до освітніх послуг та робочих місць. Знання демографії дозволяє бізнесу, органам місцевої влади та організаціям ефективно планувати ресурси та інвестиції.

Знання демографічних процесів у своєму місті є важливим для розуміння потреб, викликів і можливостей, що виникають у процесі розвитку громади. Це дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо планування соціальних послуг, інфраструктури, економічного розвитку та управління ресурсами. Вивчення демографії допомагає створювати стійкі міста, які здатні ефективно реагувати на зміни та покращувати якість життя для своїх мешканців.

Література:

1. Відкладають на потім: яка ситуація з народжуваністю на Івано-Франківщині під час війни // Фіртка. URL: https://firtka.if.ua/blog/view/vidkladaiut-na-potim-iaka-situatsiia-z-narodzhuvanistiu-na-ivano-frankivshchini-pid-chas-viini

2. Офіційний сайт Головного управління статистики в Івано-Франківській області // Статистична інформація / Демографічна та соціальна статистика. URL: https://ifstat.gov.ua/

3. Офіційний сайт Західного міжрегіонального управління Міністерства юстиції // Підвідомчі органи та установи / Відділи державної реєстрації актів цивільного стану. URL: https://pzmrujust.gov.ua/struktura/pidvidomchi-orhany-ta-ustanovy/59-viddily-derzhavnoi-reiestratsii-aktiv-tsyvilnoho-stanu/2729-viddily-derzhavnoi-reiestratsii-aktiv-tsyvilnoho-stanu-pivdenno-zakhidnoho-mizhrehionalnoho-upravlinnia-ministerstva-iustytsii-m-ivano-frankivsk

УДК 911.3

Володимир КУЗЕНКО
студент кафедри географії та природознавства,
Роман СЛИВКА
к.г.н**.,** доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

ГЕОГРАФІЯ ОСВІТНЬОГО АКТИВІЗМУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: РОЛЬ ПРИВАТНОЇ ІНІЦІАТИВИ У ФОРМУВАННІ НОВИХ ОСВІТНІХ ПРОСТОРІВ РЕГІОНУ

У даній роботі доведено, що приватна ініціатива та освітній активізм відчутно вплинули на формування освітніх просторів Івано-Франківської області. Встановлено, що приватні освітні заклади стають помітними конкурентами державних і комунальних. Сильними їх сторонами є адаптивність до мінливого ринку послуг, готовність інвестувати в інноваційні освітні простори, запровадження передових методик викладання. Недоліком цих закладів є суттєва залежність від платіжного попиту батьків, який може суттєво змінитися унаслідок нестабільності економічної ситуації в умовах триваючої війни.

Зафіксовано структурні диспропорції в розвитку приватних освітніх просторів у напрямку помітного розвитку дитячих садків неповного дня, розвиваючих центрів, спортивних гуртків, мовних та водійських курсів. Також спостерігаємо просторові диспропорції, які пов'язані із надмірною концентрацією приватних освітніх просторів всіх типів у найбільших містах області, зокрема Івано-Франківську та Івано-Франківській територіальній громаді.

Ключові слова: *освітній активізм, освітні простори, географія приватної освіти, приватні освітні заклади.*

Вступ. Активізм (від лат. activus, діяльний) – зусилля громадян, що спрямовані на реалізацію політичних, економічних, соціальних, екологічних чи інших змін з бажанням зробити поліпшення в суспільстві.

Все це може відбуватися у формі відкритого листа, до медіа чи політиків, агітації, економічної активності, а також різного роду пікети, бойкоти, мітинги, демонстрації тощо. Серед соціальних змін, які просуваються активістами можуть бути і освітні ініціативи. Для прикладу можна згадати «Університет Майдану» (2013-2014), чи різноманітні освітні онлайн платформи (Прометеус, Курсера та ін.). В Івано-Франківську та області також відбувається формування нових освітніх просторів поза інституційними рамками держави – яскравим прикладом є освітня платформа «Тепле місто» та креативні простори «Промприладу».

Актуальність статті. Івано-Франківщина є тиловим регіоном в умовах триваючої вже 10 років російсько-української війни. Тут створилися відносно комфортні умови для реалізації найсміливіших практик реалізації інноваційних освітніх проєктів як місцевими мешканцями, так і переселенцями. У цьому сенсі тема дипломної роботи є актуальною, оскільки деякі з освітніх ініціатив в обласному центрі та регіоні можуть претендувати на унікальність з однієї сторони, а з іншої на можливість мультиплікації у ширшому географічному вимірі.

Аналіз досліджень та публікацій. Приватна ініціатива та створені ними освітні простори досліджуються низкою експертів, серед них: М.Омелянюк [4], Н.Боднарчук [1], І.Єцкало [2], Л.Москаленко [3]. Низка аналітичних матеріалів також стосуються цієї проблематики: «Політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року» [5] та «Independent work: Choice, necessity, and the gig economy» [6].

Мета дослідження: дослідити просторові аспекти і передові практики формування інноваційних освітніх просторів недержавними структурами і активістами в межах Івано-Франківського обласного регіону.

Завдання дослідження: описати особливості територіальної організації створених активістами освітні просторів в області.

Виклад основного матеріалу. Аналіз поширення приватних освітніх

закладів засвідчив суттєві просторові диспропорції в їх розвитку та функціональній спрямованості. Найкраще приватні освітні простори представлені у великих містах, зокрема Івано-Франківську, Коломиї, Калуші та Надвірній. Також вони добре представлені в основних туристично-рекреаційних центра Карпат. У цілому, соціальний активізм є важливим інструментом для досягнення позитивних змін у суспільстві та захисту прав людини. В цьому його найвища гуманістична сутність, тобто прояв людиноцетризму. Це свого роду ідеал, який культивується з часів епохи Просвітництва.

Проявом освітнього активізму і приватної ініціативи є формування системи приватної освіти в Україні. За даними звіту ОЕСР [6], тренд на приватну освіту зростає в цілому світі і Україна не є винятком. При чому згідно згаданого звіту приватні навчальні заклади пропонують більше різноманіття методів і форм навчання, краще співвідношення між кількістю учителів та учнів, а також сучасніше обладнання освітніх просторів. Певним недоліком приватної освіти є платіжний попит українських сімей. Від нього значною мірою залежить перспектива розширення мережі приватних навчальних закладів.

Недостатньо приватна освітня ініціатива проявляється у сільській місцевості. Тут надалі переважають державні і комунальні заклади освіти різного профілю, як для дітей так і для дорослих. Також нами з’ясовано, що на рівні області є значні диспропорції у розвитку матеріально-технічної бази освітніх закладів. Помітними є диспропорції у їх розміщенні. Особливо це стосується приватного сектору.

Найбільшими вигодо отримувачами від розвитку освітнього активізму і приватних освітніх просторів на рівні регіону є великі та середні міста, окремі малі міста і селища. Сільська місцевість набагато гірше забезпечена такими установами.

Наш аналіз засвідчив, що в регіоні склалися сприятливі умови для інвестицій у освітній комплекс і всі його складові (спортивну, розвиваючу,

шкільну, дошкільну і т.д.).

На певний період часу приватні освітні простори можуть стати альтернативою комунальних і державних закладів, особливо в Івано-Франківську, Калуші, Коломиї, Надвірній та Яремчансько-Поляницькій рекреаційній зоні.

Європейський Союз підтримує соціальні, культурні та освітні ініціативи у фінансово неспроможних сільських громадах країн-членів через різні програми та механізми фінансування.

Однак, на приєднання України до ЄС і його фінансових структурних фондів може піти надто багато часу. Крім того, дефіцитні внутрішні і європейські фінансові потоки будуть скеровані преш за все у регіони, що постраждали від російсько-української війни. У таких умовах західноукраїнським регіонам буде складно претендувати на щедре фінансування ЄС.

Висновок. Приватні освітні ініціативи спроможні дати відповіді на багато викликів із розвитком сучасних освітніх просторів Івано-Франківської області. Найкраще приватні освітні простори представлені у великих містах, зокрема Івано-Франківську, Коломиї, Калуші та Надвірній. Їх подальший розвиток в умовах євроінтеграції та постконфліктної відбудови допоможе більш оптимально розподілити інвестиції в освітній комплекс на основі державно-приватного партнерства. Слід врахувати, що все залежатиме від стану ринку освітніх послуг, насамперед від платіжного попиту батьків і дорослих здобувачів освіти.

Література:

1. Бондарчук Н. В. Роль державно-приватного партнерства у розвитку системи вищої освіти / Н. В. Бондарчук // Інвестиції: практика та досвід. – 2019. – № 8. – С. 94-98. – Режим доступу : http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/1473

2. Єцкало І. 10 ключових тенденцій у приватній шкільній освіті. URL: https://osvitanova.com.ua/posts/5244-10-kliuchovykh-tendentsii-u-pryvatnii-shkilnii-osviti (дата звернення 01.10.2024).

3. Москаленко Л.М. Тенденції розвитку неформальної освіти в Україні (за результатами соціологічного дослідження). Вісник Львівського університету. Серія соціологічна. 2019. Випуск 13. С. 14-19.

4. Омелянюк М. Чи краща якість освіти у приватних школах. Пояснює експертка. URL: https://suspilne.media/154802-ci-krasa-akist-osviti-u-privatnih-skolah-poasnue-ekspertka/ (дата звернення 1.10.2024).

5. Політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року» URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/249613934 (дата звернення 29.09.2024).

6. Independent work: Choice, necessity, and the gig economy // The McKinsey Global Institute forum. URL: http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-andgrowth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy (дата звернення 03.10.2024).

УДК 373.11.33

Сніжана РИБАК
студентка кафедри географії та природознавства
Роман СЛИВКА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

СУЧАСНИЙ ГЕОГРАФІЧНИЙ ОБРАЗ КОЛОМИЙСЬКОГО РАЙОНУ

Публікація присвячена дослідженню Коломийського р-ну у нових межах, які сформовані шляхом об'єднання колишніх Снятинського, Городенківського та Коломийського районів. Актуальність теми зумовлена тим, що район ще не описаний як географічне ціле.

Розглянуто значення географії для пізнання рідного краю та роль географічного краєзнавства у формуванні місцевої ідентичності. Проаналізовано стан досліджень Коломийщини, зокрема представлені статті з Української Географічної Енциклопедії та Української Вільної Енциклопедії про Коломийський район. Публікація містить фізико-географічний і суспільно-географічний опис сучасного Коломийського р-ну. Особлива увага приділена перспективним напрямкам представлення Коломийщини, які можна використати у шкільній краєзнавчій роботі.

Ключові слова: *Коломийський район, географічне краєзнавство, культурна спадщина, географічне положення району, пізнавальний туризм.*

Вступ. Коломийський район, розташований у межах Івано-Франківської області, є новим адміністративним утворенням, що включає території колишніх Снятинського, Городенківського та Коломийського районів. Об’єднання було здійснено в рамках реформи АТУ України. Нове адміністративне утворення існує з 2020 р., але досі не описане належним чином географами.

Географічне краєзнавство відіграє ключову роль у формуванні місцевої ідентичності та глибшому розумінні учнями рідного краю. Воно сприяє популяризації краю та залученню школярів до наукових досліджень і туристичної діяльності. Формується почуття гордості за свою землю.

Актуальність статті – сформувати комплексний географічний образ сучасного Коломийського району і заповнити нестачу інформації для

проведення шкільної краєзнавчої роботи.

Аналіз досліджень та публікацій. Більшість існуючих праць фокусуються на окремих аспектах, таких як історія, економіка або природні ресурси, не пропонуючи систематизованого огляду р-ну як єдиного цілого. Застарілою є інформація про Коломийщину у відповідних статтях Української Географічної Енциклопедії та Української Вільної Енциклопедії.

Ряд вчених які займалися вивченням та дослідженням краєзнавства рідного краю: Гілецький Й.Р., Козак Б.І., Кострицяя М.Ю., Маланюк Т., Монолатій І.С., Нагірний В.Г., Нєвєнченко А.І., Чобан Р.Д. тощо. Географічних публікацій про район в сучасних межах не існує.

Метою цієї статті є комплексна географічна характеристика сучасного Коломийського району та її використання для формування нового географічного образу для потреб шкільного краєзнавства.

Основними завданнями було: 1) описати новий Коломийський район як адміністративно-територіальне об'єднання, утворене з колишніх Снятинського, Городенківського та Коломийського районів; 2) розкрити значення географії та краєзнавства для пізнання рідного краю, підкресливши їх роль у формуванні місцевої ідентичності та збереженні культурної спадщини.

Виклад основного матеріалу. Новий Коломийський район був утворений у 2020 році і включає колишні території Снятинського, Городенківського і Коломийського районів. Район розташований на південному сході Івано-Франківської області і займає площу понад 2502,6 км². Він утворився внаслідок реформи АТУ. Адміністративний центр району знаходиться у місті Коломия, яке є значним культурним, економічним та субрегіональним осередком. Формування нового району об'єднало різноманітні природні, історичні та культурні зони, що потребує детального вивчення та опису. [2, 3] Це сприятиме підвищенню рівня обізнаності населення та розробки стратегій розвитку регіону. [5]

Новостворений Коломийський р-н характеризується різноманітністю природних умов та ресурсів. Район розташований переважно у передгір'ї Карпат, невелика його частина вклинюється на територію безпосередньо Карпат. Це визначає його горбистий ландшафт. Висоти варіюються від рівнинних ділянок (найнижча точка – 198 м н.р.м. у с. Городниця) до низьковисотних гірських масивів (найвища точка – 775 м н.р.м. у с. Марківка). Ландшафт району має естетичну цінність та різноманітні умови для розвитку с.г., лісництва та рекреаційної діяльності. Клімат району помірно континентальний, з чітко вираженими сезонами. Зими тут зазвичай холодні, з помірними снігопадами, що створює сприятливі умови для зимових видів спорту та відпочинку. Літо тепле і вологе, що сприяє вирощуванню різноманітних с.г. культур. Весна і осінь характеризуються помірними температурами та достатньою кількістю опадів, що забезпечує сприятливі умови для ведення господарської діяльності. [7] Річки Коломийського району належать до басейнів Прута та Дністра (праві притоки). Дністер і Прут та їх притоки забезпечують водні ресурси для потреб населення, с.г. та промисловості. Наявність річкових долин сприяє розвитку рибальства та рекреаційної діяльності, а також створює умови для зрошення сільськогосподарських угідь. Водні ресурси району також включають озера та ставки, які використовуються для водопостачання, рибництва та відпочинку. [1]

Економіка Коломийського р-ну базується на кількох основних галузях, серед яких особливе місце займає с.г. Район відомий своїми родючими ґрунтами, тут вирощується широкий спектр с.г. культур, включаючи зернові, овочі та фрукти. Важливим є тваринництво, зокрема вирощування ВРХ, свиней та птахівництво. Іншими важливими галузями економіки є харчова промисловість та деревообробка. Харчова промисловість представлена переробкою с.г. продукції, виробництвом м'ясних і молочних продуктів, а також хлібопекарською і кондитерською галузями. Деревообробна промисловість включає виробництво меблів,

будівельних матеріалів та інших виробів з деревини, що використовують місцеві лісові ресурси. Розвинена транспортна мережа сприяє економічному зростанню району, забезпечуючи зручне сполучення з іншими регіонами України та сусідніми країнами. Залізничні та автомобільні шляхи забезпечують перевезення товарів і пасажирів, що сприяє розвитку торгівлі та туризму. [6] У 2024 р. м. Коломия була пов’язана міжнародними автобусними маршрутами з низкою країн ЄС (Австрія, Іспанія, Італія, Молдова, Нідерланди, Польща, Румунія, Чехія).

Коломийський р-н повністю розташований у межах етнографічного району Покуття, тільки південно-західна його частина є перехідною етнографічною смугою з Гуцульщиною. Тут збережені багато історичних та культурних пам’яток: дерев’яні церкви, зведені у традиційному стилі. Музей Писанкового розпису та Музей народного мистецтва Гуцульщини та Покуття у Коломиї, представляють багатий культурний спадок району. [4] Культурне життя р-ну включає різноманітні фестивалі, ярмарки та інші заходи, що відбуваються протягом року та сприяють популяризації місцевих традицій та туризму. [1]

Включення матеріалів про сучасний Коломийський р-н у шкільні курси з географії та краєзнавства сприятиме більш глибокому розумінню ліцеїстами свого рідного краю. Це дозволить молодому поколінню засвоїти основні поняття географії на прикладі конкретного регіону, що може зацікавити їх і збільшити мотивацію до вивчення. Стимулювання нових наукових досліджень з метою глибшого вивчення природних ресурсів, економічного потенціалу та культурної спадщини Коломийщини може привести до виявлення нових перспектив та можливостей для розвитку регіону. Нагальною є розробка нових туристичних маршрутів та екскурсій, які включають відвідування природних (Дністровський каньйон, Марківський водоспад, Княждвірський заказник, гора Трикутник) і культурних пам'яток району (дерев’яна церква з переліку ЮНЕСКО у с. Нижній Вербіж, соляні криниці у с. Рунгури, церква Благовіщення в

Коломиї і т.д.), стане стимулом для розвитку туризму та підвищення інтересу до регіону. Популяризація мальовничих краєвидів, національних парків, архітектурних пам'яток та народних традицій приверне увагу як внутрішніх, так і зарубіжних туристів. [5,6]

Залучення місцевого населення до процесу представлення Коломийщини може стати джерелом цінної інформації та допомогти в зборі фактів, архівних матеріалів та свідчень, які варто включити у дослідження та презентації. Активна участь громадян також забезпечить більшу підтримку та зацікавленість у здійсненні проектів, що спрямовані на розвиток та популяризацію регіону.

Широке використання різноманітних медіа-платформ, таких як інтернет-сайти, соціальні мережі, телевізійні та радіопрограми, дозволить залучити більше уваги до Коломийського району як об'єкта дослідження та туристичного напрямку. Публікації, репортажі та документальні фільми про культурні, природні та історичні події регіону привернуть увагу широкого загалу та стануть додатковим інструментом його просування як важливого туристичного напрямку.

Висновок. У даній статті досліджено географічний образ сучасного Коломийського району, увага зосереджена на його потенціалі в нових межах, значенні географії та краєзнавства в його репрезентації учнівський молоді. Доведено, що популяризація географічного образу Коломийського району сприятиме розвитку місцевого патріотизму та допоможе визначити стратегічні напрямки розвитку для забезпечення благополуччя та процвітання місцевих громад.

Література:

1. Загальна характеристика Коломийського району (реферат): веб-сайт ukrreferat. URL: https://tinyurl.com/4tswenyh (дата звернення: 23.03.2024)
2. Коломийський район: Вікіпедія: Вільна енциклопедія. URL: https://tinyurl.com/34nr4zs9 (дата звернення: 22.03.2024)
3. Коломийський район. URL: https://ifstat.gov.ua/rn/008.htm (дата звернення: 23.03.2024)
4. Коломийський район: веб-сайт karpaty info. URL:

https://www.karpaty.info/ua/uk/if/km/ (дата звернення: 23.03.2024)

5. Олішевська Ю.А. Шкільне географічне краєзнавство. Навчальний посібник. - К.:«ФОП Кравченко» - 175 с. URL: https://tinyurl.com/3suncbms

6. Стратегія розвитку. Офіційний сайт Коломийська міська рада. URL: https://kolrada.gov.ua/p/strategiya-rozvitku (дата звернення: 24.03.2024)

7. Характеристика природних умов і ресурсів Коломийського р-ну: веб-сайт Освіта.Ua. URL: https://tinyurl.com/etmztvsr (дата звернення: 24.03.2024)

УДК 234.765

Оксана СИКОШ
студентка кафедри географії та природознавства,
Наталія БЄЛОВА
к.г.н., доцент кафедри географії та природознавства,
Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника
м. Івано-Франківськ

НАПРЯМКИ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОЇ РОБОТИ НА БАЗІ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «ГОРГАНИ» В ГЕОГРАФІЧНОМУ КОНТЕКСТІ

Актуальність теми дослідження. Екологічне виховання має надзвичайно важливе значення, адже сучасне суспільство стикається зі значними екологічними проблемами, такими як зміна клімату, забруднення довкілля, деградація ґрунтів, глобальне потепління, перенаселення, виснаження природних ресурсів, накопичення відходів, втрата біорізноманіття. Ці виклики серйозно впливають на якість життя, здоров'я людей і майбутнє нашої планети. Збереження природи **–** одна з найбільш важливих проблем суспільства, розв'язання якої необхідно для зміцнення фізичного і морального здоров'я населення [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато досліджень присвячено екологізації освітньо-виховного процесу. Вчені, такі, як Перкун І. В., Погребняк В .Г., Шумілова А. В., Орфанова М. М., Висоцька О. Є., Т. М. Яцишин, обгрунтовують важливість екологічної освіти та виховання, що допомагає підвищити рівень обізнаності учнів щодо охорони навколишнього середовища та сформувати свідомих, відповідальних та екологічно орієнтованих громадян, що є ключовим завданням сучасної екологічної освіти України.

Мета роботи – дослідити напрямки навчально-виховної роботи на базі природного заповідника «Горгани» та визначення значення екологічної освіти на формування особистості школярів.

Виклад основного матеріалу. Однією з форм охорони навколишнього природного середовища є створення особливо охоронних територій. У 1996 році за Указом Президента України було створено природний заповідник «Горгани». Він розташований у південно-західній високогірній частині Івано-Франківської області, в межах Довбушанських Горган, і займає площу 5344 га. Горганський масив вирізняється видовженими хребтами з гострими вершинами, стрімкими північно-східними схилами та більш пологими південно-західними. Найвищі вершини заповідника — гора Довбушанка (1754 м) і Ведмежик (1736 м). На території заповідника добре розвинута річкова система, де починаються гірські потоки, які впадають у річку Бистриця Надвірнянська. Хребти та схили вкриті кам’яними розсипами, відомими як «ґреґоти», які становлять 6,4% території заповідника і є невід’ємною частиною його ландшафту [2].

Кам'янисті розсипи в заповіднику вкриті накипними лишайниками, які надають їм переважно зеленувато-жовтий відтінок. Понад 90 % його території займають ліси, серед яких 70 % – це природні, недоторкані людською діяльністю деревостани. У заповіднику охороняються 923 гектари пралісів, з яких 753,48 гектара входять до природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Основною цінністю є праліси з європейської кедрової сосни – реліктового виду раннього голоценового періоду. Заповідник також багатий на ендемічні та реліктові види рослин. Рослинний покрив Горганського заповідника вирізняється унікальними угрупованнями, які не зустрічаються більше ніде в Українських Карпатах. Охорона цих унікальних фітоценозів є одним із головних завдань заповідника [2].

Природний заповідник «Горгани» створений з метою не тільки сприяти збереженню незайманих лісових масивів, ендемічних, рідкісних видів рослин і тварин, а й вести наукові дослідження, проводити наукові розробки з охорони навколишнього природного середовища, проводити

екологічні спостереження та проводити навчальну еколого-освітню та краєзнавчу роботу для школярів та студентів.

У заповіднику для проведення екологічної навчально-виховної діяльності застосовуються різноманітні підходи. Разом з природоохоронними закладами та товариствами організовуються навчання за еколого-освітніми програмами для школярів і студентів. Співробітники заповідника реалізують проєкти та масові просвітницькі заходи, поширюючи інформацію про свою діяльність. Заповідник також активно співпрацює з громадськими та міжнародними еколого-освітніми організаціями.

Для навчально-виховної роботи для здобувачів освіти у заповіднику використовують різні форми краєзнавчої роботи.

Екскурсія – це вид туристично-краєзнавчої діяльності, спрямований на закріплення знань, отриманих під час уроків. Вона проводиться по визначених маршрутах та науково-пізнавальних стежках. Основними методами під час екскурсії є колективне спостереження та самостійна діяльність школярів [3]. Для проведення екологічної просвітньої роботи у заповіднику використовують екскурсійний маршрут науково-пізнавальною стежкою «Греготи Горган».

Працівниками заповідника організовуються тематичні екологічні уроки в освітніх закладах та зустрічі у читацьких клубах приурочених до екологічних дат та подій. Екологічний урок спрямований на усвідомлення важливості збереження довкілля, ефективного використання ресурсів, впливу людини на навколишнє середовище та способів збереження природи. Школярів інформують про важливість збереження природи, турботу про неї, збереження різноманіття живої природи, ефективне використання природних ресурсів та правила сортування твердих побутових відходів, методи використання вторинної сировини [4].

Для того, щоб долучити до еко-свідомого стилю життя учнів та студентів працівниками заповідника «Горгани» організовуються проєкти.

Під час реалізація проєкту «EcoReActive: екологічні студії в Горганах» - цикл еко-уроків для учнів навчальних закладів в Надвірнянській та Пасічнянській громадах було проведено екологічні години та екологічні екскурсії. Працівники заповідника розповіли про важливість збереження природи і дбайливе ставлення до неї, збереження біорізноманіття, раціональне використання ресурсів та пригадали правила сортування твердих побутових відходів, шляхи використання вторинної сировини. В рамках проєкту, ліцеї отримали контейнери для збору сортованих відходів [5].

Природний заповідник «Горгани» разом з ВСП "Надвірнянський коледж НТУ" та Надвірнянською і Пасічнянською громадами задіяні в проєкті «Карпатська лісова школа вздовж Чорної Бистриці».

Проект спрямований на підтримку збереження лісів у гірському масиві Горгани шляхом удосконалення неформальної екологічної освіти, включаючи діяльність лісових шкіл та підвищення інформованості мешканців місцевих громад щодо важливості збереження біорізноманіття лісів та захисту унікальних гірських екологічних систем у Карпатах. " Лісова школа " - це захоплюючий метод навчання, який спрямований на розвиток дитини і пропонує можливості для повноцінного зростання через гру, дослідження та взаємодію. Ці школи є центрами позашкільної екологічної освіти, які нестандартно, у сучасному ключі та цікаво інтерпретують місцеву природу, екологічну культуру та раціональне використання лісових ресурсів для учнів, що спонукає їх розуміти та з відповідальністю ставитися до навколишнього середовища [4].

Для поширення усвідомлення про важливість охорони природи та сприяння формуванню екологічної свідомості суспільства проводяться наступні заходи:

- конкурси дитячих малюнків на природоохоронну тематику;
- акції до яких проводять майстер-класи, заняття, розповсюджують інформаційні матеріали;

- фотовиставки;
- тренінги;
- під час занять проводять екологічні ігри та квести.

Природний заповідник "Горгани" співпрацює з освітянами. Під час тренінгів, нарад, педагогічних ярмарків та вчительських семінарів проводиться обговорення сучасних методів та підходів до навчання з акцентом на збереженні природи, обмінюються досвідом та інноваційними ідеями.

Також природний заповідник Горгани співпрацює з закладами освіти. Є підписані угоди про співпрацю з Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника, з Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу, "Івано-Франківський фаховий коледж фізичного виховання НУФВСУ", також з "Івано-Франківським фаховим коледжем Львівського національного університету природокористування" [5].

Висновки. Формування екологічної свідомості молодого покоління - важливий аспект діяльності екоосвітян. Популяризація екологічних знань, формування екологічної культури суспільства, інформування про стан довкілля та важливість збереження навколишнього природного середовища – важливий аспекти у житті кожного. Поширення знань про природу та важливість її збереження – основний напрямок еколого-освітньої роботи природного заповідника Горгани.

Література:

1. Орфанова М. М., Яцишин Т. М. Екологізація освітнього процесу: екологічна освіта та виховання // Екологічний вісник. 2015. № 6. С. 23–24

2. М.В. Чернявський, М.Б. Шпільчак /Природний заповідник «Горгани», Івано-Франківськ, «Фоліант», 2011. - 38 с.

3. Олішевська Ю.А. Шкільне географічне краєзнавство. Навчальний посібник. - К.: «ФО-П Кравченко» -175 с.

4. Природний заповідник «Горгани» URL: https://gorgany-zapovidnyk.in.ua/

5. Природний заповідник «Горгани», Вісник Заповідника. Квітень 2023. – 38 с. URL: https://gorgany-zapovidnyk.in.ua/wp-content/uploads/2023/08/Visnyk-zapovidnyka-kviten-2023-1.pdf

Наукове видання

II РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СЕМІНАР

ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА І НАУКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

2-ге видання

Збережено авторський стиль та орфографію

Комп'ютерний дизайн: ***Н.В. Бєлова***

Підписано до друку 15.11.2024 р.
Формат 60×90/16. Ум. друк. арк. 26,0. Зам № 21-68. Тираж 70 пр.
Папір офсетний. Гарнітура Times. Друк ризографічний. Ціна договірна

Друк ПРІНТ-ДІАС
76014, м. Івано-Франківськ, вул. Побутова, 66А.
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 1734-с від 08.07.2012 р.

