

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет біології, географії та екології
Кафедра географії та екології

ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО
ГЕОГРАФІЇ В УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ
«ГЕОГРАФІЯ МАТЕРИКІВ І ОКЕАНІВ»

Кваліфікаційна робота (проект)
на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконав: здобувач 4 курсу 05-414 групи
Спеціальності 014 Середня освіта
Спеціалізації 014.07 Географія
Освітньо-професійної програми
«Середня освіта (Географія)»
Теременко Ерік Ігорович

Керівник к.геогр.н., доцент Молікевич Р.С.
Рецензент вчитель географії Херсонської
спеціалізованої школі І-ІІІ ступенів №52 з
поглибленим вивченням української мови
Херсонської міської ради, Шнейдміллер Н. К.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО ГЕОГРАФІЇ	6
1.1 Сутність та структура пізнавального інтересу у психолого-педагогічній літературі.....	6
1.2 Особливості формування пізнавального інтересу до географії в учнів середньої школи	8
1.3 Психолого-педагогічні умови розвитку пізнавального інтересу в процесі вивчення географії материків і океанів	11
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО ГЕОГРАФІЇ В УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ГЕОГРАФІЯ МАТЕРИКІВ І ОКЕАНІВ»	14
2.1 Інноваційні методи та прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках географії.....	14
2.2 Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засіб підвищення пізнавального інтересу	17
2.3 Організація проєктної та дослідницької діяльності учнів при вивченні географії материків і океанів	21
2.4 Експериментальна перевірка ефективності розроблених методичних рекомендацій з формування пізнавального інтересу	24
ВИСНОВКИ.....	26
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	26

ВСТУП

Актуальність теми. Формування пізнавального інтересу учнів у процесі вивчення географії материків і океанів набуває особливої актуальності в умовах реформування освітньої системи України, впровадження компетентнісного підходу та концепції Нової української школи. Пізнавальний інтерес виступає потужним мотиваційним чинником навчальної діяльності, забезпечує глибоке та осмислене засвоєння географічних знань, формування предметних та ключових компетентностей, розвиток критичного мислення, дослідницьких умінь та навичок. Географія материків і океанів як навчальний предмет має значний потенціал для розвитку пізнавального інтересу учнів завдяки широким можливостям візуалізації навчального матеріалу, його зв'язку з життєвим досвідом, міждисциплінарному характеру та практичній спрямованості.

Сучасні виклики інформаційного суспільства вимагають від педагогів пошуку ефективних шляхів активізації пізнавальної діяльності учнів, впровадження інноваційних методів та технологій навчання, використання цифрових ресурсів та інструментів, що сприяють формуванню стійкого інтересу до географії. Особливої ваги набуває проблема розвитку пізнавального інтересу в підлітковому віці, який характеризується значними змінами в мотиваційній сфері, формуванням ціннісних орієнтацій, світоглядних позицій, професійних інтересів. Саме на цьому віковому етапі закладаються основи наукового світогляду, формується ставлення до навчальних предметів та майбутньої професійної діяльності, що підкреслює важливість цілеспрямованої роботи з формування пізнавального інтересу до географії.

Аналіз практики викладання географії материків і океанів свідчить про певні суперечності між значним дидактичним потенціалом предмета та недостатнім рівнем його реалізації в умовах традиційного навчання; між зростаючими вимогами до якості географічної освіти та недостатньою ефективністю існуючих методик формування пізнавального інтересу; між інформаційними потребами сучасних учнів та обмеженими можливостями традиційних навчальних ресурсів. Необхідність розв'язання цих суперечностей

зумовлює актуальність дослідження теоретичних та методичних засад формування пізнавального інтересу учнів у процесі вивчення географії материків і океанів.

Мета і завдання дослідження. Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності методичних рекомендацій з формування пізнавального інтересу учнів у процесі вивчення географії материків і океанів.

Відповідно до мети визначено такі завдання дослідження:

1. Визначити особливості формування пізнавального інтересу до географії в учнів середньої школи.
2. Обґрунтувати психолого-педагогічні умови розвитку пізнавального інтересу в процесі вивчення географії материків і океанів.
3. Розробити методичні рекомендації щодо організації проєктної та дослідницької діяльності учнів при вивченні географії материків і океанів.

Об'єкт дослідження: навчально-виховний процес з географії в закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження: методичні засади формування пізнавального інтересу учнів у процесі вивчення географії материків і океанів.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці та апробації методичних рекомендацій з формування пізнавального інтересу учнів при вивченні географії материків і океанів, які включають систему інноваційних методів та прийомів активізації пізнавальної діяльності, рекомендації щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій, організації проєктної та дослідницької діяльності. Розроблено та апробовано діагностичний інструментарій для визначення рівня сформованості пізнавального інтересу учнів до географії. Створено банк дидактичних матеріалів, що включає проблемні завдання, кейси, дослідницькі проєкти, інтерактивні вправи, спрямовані на формування пізнавального інтересу до географії материків і океанів. Матеріали дослідження можуть бути

використані вчителями географії у практичній діяльності, а також у системі післядипломної педагогічної освіти.

Методи дослідження. В процесі написання курсової роботи була використана система загальнонаукових та спеціальних емпіричних і теоретичних методів дослідження. Також використовувалися такі емпіричні методи, як, опис, порівняння та узагальнення.

Робота складається з вступу, двох розділів, висновків і списку використаних джерел (загальним обсягом 25 джерел). Загальний об'єм роботи 30 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО ГЕОГРАФІЇ

1.1 Сутність та структура пізнавального інтересу у психолого-педагогічній літературі

Пізнавальний інтерес являє собою складне психологічне утворення, що виникає внаслідок взаємодії об'єктивних і суб'єктивних чинників у процесі навчальної діяльності та характеризується вибірковою спрямованістю особистості на пізнання певних об'єктів дійсності. Численні дослідження розкривають його багатогранну природу через поєднання інтелектуальних, емоційних та вольових процесів, що забезпечують тривалу зосередженість на предметі пізнання. Психологічний аспект пізнавального інтересу розкривається через його емоційно-вольову природу, що проявляється у позитивному емоційному ставленні до об'єкта пізнання та спонукає до активної дослідницької діяльності без зовнішнього примусу. Педагогічна наука трактує пізнавальний інтерес як потужний мотив навчання, що забезпечує успішність засвоєння знань, формування вмінь та навичок, підвищує якість та результативність навчального процесу. Тривалість та стійкість пізнавального інтересу залежить від внутрішніх потреб особистості, рівня розвитку її когнітивних здібностей, характеру освітнього середовища та методик викладання, що застосовуються педагогом. Формування глибокого пізнавального інтересу відбувається поступово, проходячи шлях від ситуативної цікавості через допитливість до стійкої пізнавальної потреби, яка стає частиною світогляду особистості [1, с. 102].

Структура пізнавального інтересу охоплює взаємопов'язані компоненти, які забезпечують його функціонування як цілісного психічного явища та визначають його вплив на навчальну діяльність учнів. Мотиваційний компонент включає потреби, мотиви, цілі, що спонукають до пізнавальної активності та визначають енергетичну основу інтересу. Емоційний компонент виражається через почуття задоволення від процесу пізнання, радість відкриття, відчуття

новизни, що супроводжують пізнавальну діяльність та надають їй особистісного забарвлення. Когнітивний компонент представлений системою знань, способів пізнання, інтелектуальних умінь та навичок, необхідних для здійснення дослідницької діяльності та критичного осмислення інформації. Вольовий компонент забезпечує подолання труднощів у процесі пізнання, концентрацію уваги, наполегливість у досягненні пізнавальних цілей та характеризує силу та стійкість інтересу. Діяльнісний компонент проявляється у практичних діях з об'єктом пізнання, активній участі в різноманітних формах навчальної діяльності, прагненні до самостійного пошуку та здобуття нових знань. Рефлексивний компонент передбачає здатність до самоаналізу власної пізнавальної діяльності, усвідомлення цінності здобутих знань, оцінку досягнутих результатів та визначення подальших напрямів саморозвитку [2, с. 15].

Класифікація пізнавального інтересу за різними критеріями дозволяє глибше зрозуміти його сутність та особливості прояву в навчальному процесі. За змістом пізнавальний інтерес поділяється на безпосередній (спрямований на процес діяльності) та опосередкований (спрямований на результат діяльності), що визначає характер мотивації навчання та впливає на вибір методів активізації пізнавальної діяльності. За спрямованістю розрізняють інтерес до предмета в цілому, до окремих тем або розділів, до методів навчання, що зумовлює диференційований підхід до формування пізнавального інтересу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів [3, с. 47]. За стійкістю виділяють ситуативний, епізодичний та стійкий пізнавальний інтерес, що характеризує різні етапи його розвитку та вимагає відповідних педагогічних стратегій підтримки та стимулювання. За широтою пізнавальний інтерес може бути широким (спрямованим на різні галузі знань) або вузьким (сконцентрованим на одній галузі), що відображає індивідуальні схильності особистості та потребує гнучкого підходу до організації навчальної діяльності. За глибиною пізнавальний інтерес коливається від поверхневого (цікавість до зовнішніх ознак явищ) до глибокого (прагнення зрозуміти сутність процесів та закономірностей),

що вказує на якісні характеристики пізнавальної діяльності та рівень розвитку критичного мислення. За проявом активності розрізняють пасивний (споглядальний) та активний (дієвий) пізнавальний інтерес, що впливає на вибір форм та методів навчання, спрямованих на активізацію пізнавальної діяльності.

1.2 Особливості формування пізнавального інтересу до географії в учнів середньої школи

Формування пізнавального інтересу до географії в учнів середньої школи має свою специфіку, зумовлену віковими психологічними характеристиками підлітків та особливостями географії як навчального предмета. Підлітковий вік характеризується активним розвитком абстрактного мислення, зростанням аналітичних здібностей, прагненням до самостійності та самореалізації, пошуком власного місця у світі, що створює сприятливі передумови для розвитку стійкого пізнавального інтересу до географічних об'єктів та явищ. Географія як навчальний предмет містить потужний потенціал для задоволення природної допитливості учнів завдяки своєму міждисциплінарному характеру, поєднанню теоретичних знань з практичними навичками, можливості візуалізації абстрактних понять через карти, схеми, моделі, що робить процес пізнання наочним та захоплюючим. Пізнавальний інтерес до географії формується поетапно від ситуативного зацікавлення екзотичними фактами про різні країни та природні явища до стійкої потреби у систематичному вивченні географічних закономірностей та взаємозв'язків між природними і соціальними процесами [4, с. 75]. Психоемоційна сфера підлітків характеризується підвищеною вразливістю, емоційністю, схильністю до переживання яскравих вражень, що вимагає насичення географічного матеріалу емоційно забарвленими елементами, цікавими фактами, захоплюючими історіями географічних відкриттів, описами унікальних ландшафтів та культурних особливостей різних народів. Формування пізнавального інтересу до географії відбувається найефективніше, коли учні мають можливість активно взаємодіяти з об'єктами

пізнання через практичні роботи з картами та атласами, польові дослідження, експерименти, проєктну діяльність, що дозволяє реалізувати їхню потребу в діяльнісному освоєнні навколишнього світу. Розвиток критичного мислення підлітків стимулює їхній інтерес до географічних проблем сучасності, глобальних викликів та шляхів їх вирішення, що створює міцний зв'язок між теоретичними знаннями та реальним життям, робить географію значущою для особистісного розвитку та формування світогляду учнів [5, с. 72].

Географія як навчальний предмет має унікальні можливості для формування пізнавального інтересу завдяки своїм змістовим та методичним особливостям. Інтегративний характер географії, що поєднує елементи природничих та суспільних наук, дозволяє учням встановлювати міжпредметні зв'язки, бачити цілісну картину світу, розуміти взаємозалежність географічних, економічних, соціальних та культурних процесів. Просторовий аспект географічних знань розвиває в учнів просторове мислення, уяву, здатність орієнтуватися в географічному просторі, співвідносити абстрактні поняття з конкретними територіями, візуалізувати географічну інформацію на картах та схемах [21, с. 38]. Дослідницький потенціал географії реалізується через численні практичні роботи, польові спостереження, експериментальну діяльність, маршрутні дослідження, що відповідає природній допитливості підлітків, їхньому прагненню до активного пізнання навколишнього світу. Динамічність географічного матеріалу, постійне оновлення інформації про стан навколишнього середовища, економічні та соціальні зміни в різних регіонах світу підтримує актуальність географічних знань, їхню значущість для розуміння сучасних процесів та прогнозування майбутніх змін. Візуальна привабливість географічного матеріалу, можливість використання яскравих ілюстрацій, відеоматеріалів, мультимедійних презентацій, тривимірних моделей, інтерактивних карт створює емоційний відгук у підлітків, стимулює їхній інтерес до предмета. Практична спрямованість географічних знань, їхня безпосередня застосовність у повсякденному житті, туристичних подорожах, краєзнавчих

дослідженнях, екологічній діяльності підвищує мотивацію до вивчення географії, робить її особистісно значущою для учнів [6, с. 28].

Методичні підходи до формування пізнавального інтересу до географії мають враховувати психологічні особливості підлітків та специфіку предмета. Проблемний підхід передбачає створення проблемних ситуацій, постановку географічних загадок, дилем, парадоксів, що стимулює пошукову активність, розвиває критичне мислення, заохочує самостійне формулювання гіпотез та пошук способів їх перевірки. Діяльнісний підхід реалізується через активне залучення учнів до різноманітних видів навчальної діяльності: роботи з картами та атласами, статистичними даними, створення моделей географічних об'єктів, проведення дослідів, участь у географічних іграх та змаганнях. Особистісно-орієнтований підхід враховує індивідуальні особливості, інтереси, здібності учнів, передбачає диференціацію завдань, можливість вибору теми та форми роботи, створення ситуацій успіху, що підтримує позитивну мотивацію до вивчення географії [7, с. 110]. Краєзнавчий підхід забезпечує зв'язок географічного матеріалу з місцевими умовами, дозволяє використовувати знання про рідний край як основу для розуміння загальних географічних закономірностей, робить географічні знання емоційно забарвленими та особистісно значущими. Екологічний підхід формує екологічне мислення, відповідальне ставлення до природи, розуміння необхідності збереження природних ресурсів, що відповідає гуманістичним цінностям та ідеалам підлітків, їхньому прагненню до соціально значущої діяльності. Інтерактивний підхід передбачає організацію активної взаємодії між учнями, обмін думками, дискусії, спільне вирішення проблем, що задовольняє потребу підлітків у спілкуванні, визнанні, самоствердженні серед однолітків.

1.3 Психолого-педагогічні умови розвитку пізнавального інтересу в процесі вивчення географії материків і океанів

Розвиток пізнавального інтересу учнів при вивченні географії материків і океанів потребує створення системи психолого-педагогічних умов, що забезпечують продуктивну взаємодію між суб'єктами освітнього процесу та активізують внутрішні механізми пізнавальної діяльності. Організація освітнього середовища, насиченого різноманітними інформаційними ресурсами, дидактичними матеріалами, картографічними джерелами, мультимедійними засобами, створює підґрунтя для розвитку допитливості, стимулює бажання досліджувати географічні об'єкти та процеси на різних континентах. Забезпечення позитивної емоційної атмосфери на уроках географії через доброзичливе спілкування, заохочення ініціативи, толерантне ставлення до помилок, створення ситуацій успіху формує емоційну готовність до пізнавальної діяльності, знижує тривожність, підвищує впевненість учнів у власних силах. Актуалізація міжпредметних зв'язків дозволяє учням використовувати знання з різних дисциплін при вивченні географії материків і океанів, збагачує їхні уявлення про природні та соціальні процеси, демонструє цілісність наукової картини світу, що сприяє глибшому розумінню географічних закономірностей [8, с. 43]. Врахування індивідуальних когнітивних стилів та типів інтелекту учнів через різноманітні форми представлення географічної інформації (текстову, візуальну, звукову, кінетичну) забезпечує доступність навчального матеріалу для кожного учня, створює умови для розкриття індивідуального пізнавального потенціалу. Формування рефлексивної позиції учнів через регулярне осмислення процесу та результатів власної пізнавальної діяльності, самооцінку досягнень, аналіз труднощів та шляхів їх подолання розвиває метакогнітивні здібності, формує навички самоорганізації та саморегуляції. Забезпечення балансу між репродуктивною та творчою діяльністю, між алгоритмічними та евристичними завданнями дозволяє учням набувати необхідних знань та вмінь і водночас

розвивати креативність, критичне мислення, здатність до нестандартного розв'язання географічних задач [9, с. 12].

Організаційно-методичні умови розвитку пізнавального інтересу до географії материків і океанів передбачають оптимальний вибір форм, методів та засобів навчання відповідно до цілей та змісту навчального матеріалу. Проблематизація навчального матеріалу через створення географічних парадоксів, головоломок, неочікуваних фактів про природу та населення різних материків, постановку проблемних запитань стимулює розумову активність, викликає бажання знайти пояснення та розв'язання географічних загадок. Використання дослідницьких методів навчання, таких як спостереження за природними явищами, аналіз кліматичних графіків, порівняння природних зон різних материків, моделювання географічних процесів, розвиває навички наукового пізнання, формує дослідницьку культуру, задовольняє природну допитливість підлітків. Застосування ігрових технологій у вивченні географії материків через географічні вікторини, подорожі, квести, рольові ігри, симуляції природних та соціальних процесів створює атмосферу захоплення, азарту, змагальності, що підсилює емоційний компонент пізнавального інтересу [22, с. 56]. Організація групової та парної роботи під час вивчення різних аспектів географії материків і океанів забезпечує обмін думками, взаємонавчання, формування комунікативних навичок, розподіл обов'язків, взаємну підтримку та контроль, що відповідає потребі підлітків у спілкуванні та взаємодії з однолітками. Використання автентичних матеріалів, таких як фрагменти документальних фільмів, наукових статей, свідчення мандрівників, фотографії природних об'єктів, записи голосів тварин, створює ефект присутності, забезпечує контакт з реальними географічними об'єктами, підвищує достовірність та переконливість навчального матеріалу. Застосування методу проєктів під час вивчення окремих материків або природних комплексів дозволяє учням самостійно обирати тему, планувати роботу, збирати та аналізувати інформацію, створювати продукт, презентувати результати, що

розвиває самостійність, відповідальність, творчі здібності, формує навички проєктної діяльності [10, с. 35].

Змістовий аспект розвитку пізнавального інтересу до географії материків і океанів пов'язаний з відбором та структуруванням навчального матеріалу, що має відповідати віковим особливостям та пізнавальним потребам учнів. Насичення змісту навчального матеріалу цікавими фактами про унікальні природні об'єкти різних материків, історії географічних відкриттів, особистості видатних дослідників, екзотичні рослини і тварини, традиції та звичаї народів світу створює ефект новизни, викликає здивування, захоплення, бажання дізнатися більше. Оптимальне поєднання наукової строгості та доступності при вивченні складних географічних понять та закономірностей через використання аналогій, метафор, образних порівнянь, графічних схем, моделей забезпечує розуміння абстрактних географічних концепцій, запобігає формалізму у знаннях. Забезпечення практичної значущості географічних знань про материки і океани через розкриття їх зв'язку з повсякденним життям, можливістю використання при плануванні подорожей, розумінні міжнародних новин, прогнозуванні погоди, орієнтуванні на місцевості підвищує мотивацію до вивчення предмета [23, с. 29]. Розкриття глобальних проблем людства, пов'язаних з різними материками (зникнення Амазонії, опустелювання в Африці, танення льодовиків Антарктиди, забруднення Світового океану), активізує громадянську позицію учнів, формує почуття відповідальності за збереження природи планети [11, с. 105]. Встановлення міжпредметних зв'язків між географією материків і океанів та іншими предметами (біологією, історією, літературою, мистецтвом) через інтегровані уроки, комплексні проєкти, міждисциплінарні дослідження збагачує географічні знання, розкриває різні аспекти вивчення материків, формує цілісну картину світу. Забезпечення культурологічного компонента через знайомство з культурою, мистецтвом, традиціями різних народів світу, їх взаємозв'язком з природними умовами материків формує міжкультурну компетентність, толерантність, повагу до різних цивілізацій та етносів.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО ГЕОГРАФІЇ В УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ГЕОГРАФІЯ МАТЕРИКІВ І ОКЕАНІВ»

2.1 Інноваційні методи та прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках географії

Інноваційні методи активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках географії становлять систему педагогічних технологій, що забезпечують глибоке залучення учнів до процесу здобуття знань та формування географічних компетентностей. Використання методу кейсів при вивченні географічних об'єктів передбачає аналіз конкретних ситуацій, пов'язаних з географічними відкриттями, екологічними катастрофами, природними явищами, що стимулює розвиток аналітичного мислення, формує навички прийняття рішень, розвиває здатність застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях. Технологія "перевернутого навчання" передбачає самостійне ознайомлення учнів з теоретичним матеріалом вдома через відеолекції, презентації, тексти, а урочний час використовується для обговорення складних питань, виконання практичних завдань, роботи над проєктами, що дозволяє максимально ефективно використовувати час безпосередньої взаємодії вчителя з учнями. Метод інтелект-карт (ментальних карт) дозволяє структурувати географічну інформацію через візуалізацію зв'язків між поняттями, процесами, об'єктами, що сприяє кращому запам'ятовуванню, розвиває асоціативне мислення, творчість, забезпечує цілісне сприйняття географічного матеріалу [12, с. 87]. Гейміфікація навчального процесу через впровадження елементів гри (бали, рівні, досягнення, рейтинги, віртуальні нагороди) створює додаткову мотивацію, викликає азарт, бажання досягти кращих результатів, перетворює рутинні завдання на захоплюючі виклики, підтримує тривалий інтерес до предмета. Використання дискусійних методів (дебати, панельні дискусії, круглі столи) при обговоренні географічних проблем, таких як глобальне потепління, виснаження природних ресурсів,

міграції населення, розвиває критичне мислення, комунікативні навички, вміння аргументувати власну позицію та слухати інших, поглиблює розуміння складних географічних явищ. Проблемно-пошукове навчання через постановку географічних загадок, парадоксів, протиріч стимулює пізнавальну активність, розвиває дослідницькі навички, формує вміння знаходити нестандартні рішення, самостійно здобувати знання, перевіряти гіпотези та формулювати висновки [24, с. 41].

Інноваційні прийоми активізації пізнавальної діяльності на уроках географії доповнюють методи, роблять навчальний процес динамічним та ефективним. Прийом "географічний прогноз" передбачає моделювання майбутніх змін географічних об'єктів та процесів (клімату, рельєфу, демографічної ситуації) на основі аналізу сучасних тенденцій, що розвиває прогностичне мислення, формує розуміння динамічності географічних систем, їх взаємозв'язку та взаємозалежності. Використання прийому "віртуальна подорож" через Google Earth, Street View, віртуальні тури музеями та заповідниками дозволяє здійснювати візуальне ознайомлення з географічними об'єктами різних материків, створює ефект присутності, забезпечує емоційне сприйняття географічної інформації, розширює просторові уявлення учнів. Прийом "географічний квест" передбачає послідовне виконання завдань з пошуку та аналізу географічної інформації, розв'язання головоломок, розшифрування підказок для досягнення певної мети (знаходження скарбу, розкриття таємниці, подолання перешкод), що створює атмосферу пригоди, викликає азарт, стимулює пізнавальну активність [13, с. 52]. Використання прийому "географічний детектив" передбачає розслідування географічних загадок, таких як причини природних катастроф, зникнення цивілізацій, міграції видів, через збирання та аналіз доказів, формулювання гіпотез, їх перевірку, що розвиває логічне мислення, спостережливість, аналітичні здібності, критичне мислення. Прийом "географічне моделювання" через створення фізичних, графічних, математичних, комп'ютерних моделей географічних об'єктів та процесів (вулканів, річкових систем, кліматичних змін) дозволяє унаочнити

абстрактні поняття, спостерігати за динамікою природних процесів, експериментувати зі змінними факторами, що поглиблює розуміння географічних закономірностей. Використання прийому "експертна оцінка" передбачає аналіз географічних проблем з позиції різних експертів (еколога, економіста, політика, місцевого жителя), що формує системне мислення, розуміння багатоаспектності географічних явищ, вміння враховувати різні точки зору при прийнятті рішень.

Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у методику викладання географії створює нові можливості для активізації пізнавальної діяльності учнів. Використання географічних інформаційних систем (ГІС) для аналізу просторових даних, створення тематичних карт, моделювання географічних процесів розвиває навички роботи з геоінформацією, просторове мислення, вміння виявляти географічні закономірності та взаємозв'язки між природними та соціальними явищами [14, с. 23]. Робота з цифровими картами та інтерактивними атласами забезпечує можливість динамічної візуалізації географічних даних, накладання різних тематичних шарів, масштабування, вимірювання відстаней та площ, що робить процес картографічного дослідження більш гнучким та інформативним. Використання мобільних додатків для вивчення географії (визначники рослин, компаси, метеорологічні програми, геологічні довідники) дозволяє проводити польові дослідження, збирати дані про місцеві природні об'єкти, орієнтуватися на місцевості, що поєднує теоретичні знання з практичним досвідом. Створення мультимедійних проєктів з географічної тематики через поєднання тексту, зображень, відео, звуку, анімації дозволяє учням творчо представляти результати географічних досліджень, розвиває цифрову грамотність, навички презентації, вміння структурувати та візуалізувати інформацію [25, с. 39]. Використання освітніх платформ та онлайн-курсів з географії забезпечує доступ до якісного навчального контенту, можливість самостійного навчання в індивідуальному темпі, отримання миттєвого зворотного зв'язку, що підвищує ефективність засвоєння географічних знань. Впровадження технологій доповненої реальності для візуалізації

географічних об'єктів та процесів (будови вулкана, циркуляції атмосфери, тектонічних рухів) створює ефект присутності, забезпечує тривимірне сприйняття географічних явищ, підсилює емоційне враження від навчального матеріалу, що сприяє кращому запам'ятовуванню та розумінню.

2.2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як засіб підвищення пізнавального інтересу

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) відіграють ключову роль у модернізації географічної освіти, забезпечуючи нові форми взаємодії учнів з навчальним матеріалом та створюючи потужний мотиваційний імпульс для вивчення географії материків і океанів. Використання цифрових інструментів дозволяє візуалізувати складні географічні процеси, надати учням доступ до актуальної географічної інформації, забезпечити інтерактивність навчального процесу, індивідуалізувати освітню траєкторію. Сучасні ІКТ-засоби виступають не лише джерелом географічної інформації, але й інструментом пізнавальної діяльності, середовищем комунікації та співпраці, засобом творчого самовираження учнів. Систематизація та структурування ІКТ-засобів відповідно до їх дидактичних функцій та технологічних особливостей дозволяє вчителю здійснювати їх цілеспрямований відбір для вирішення конкретних освітніх завдань. У таблиці 2.1 представлено типологію інформаційно-комунікаційних технологій, що застосовуються при вивченні географії материків і океанів, та розкрито їх дидактичний потенціал.

Таблиця 2.1

Типологія інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні географії материків і океанів

Тип ІКТ	Приклади	Дидактичні функції	Вплив на пізнавальний інтерес
Демонстраційні	Презентації, відеофрагменти, анімації, фотогалереї	Візуалізація географічних об'єктів, процесів, явищ; унаочнення абстрактних понять	Створення яскравих візуальних образів, ефекту присутності, емоційне забарвлення навчального матеріалу

Інтерактивні	Електронні атласи, ГІС, віртуальні лабораторії, інтерактивні карти	Забезпечення активної взаємодії з географічними об'єктами, дослідження причинно-наслідкових зв'язків	Стимулювання дослідницької активності, підтримка самостійності, задоволення від взаємодії з об'єктом пізнання
Комунікаційні	Освітні платформи, форуми, відеоконференції, соціальні мережі	Організація обміну географічною інформацією, спільної роботи, дискусій	Створення ситуації соціальної взаємодії, визнання досягнень, обмін враженнями та відкриттями
Моделюючі	Імітаційні моделі, тренажери, віртуальні екскурсії, симулятори	Моделювання географічних процесів, експериментування з параметрами	Задоволення потреби у експериментуванні, спостереження за динамікою процесів, відкриття закономірностей
Контрольно-вимірювальні	Тести, квести, інтерактивні завдання, цифрові диктанти	Оцінювання рівня засвоєння географічних знань, формування навичок самоконтролю	Ігрова форма контролю, миттєвий зворотний зв'язок, відчуття прогресу, змагальність
Творчі	Редактори карт, конструктори інфографіки, сторітелінг	Створення власних географічних продуктів, творче представлення інформації	Реалізація творчого потенціалу, задоволення від створення унікального продукту, самовираження

Аналіз типології інформаційно-комунікаційних технологій показує їх багатофункціональність та комплексний вплив на формування пізнавального інтересу до географії материків і океанів. Демонстраційні технології мають найбільший потенціал на початкових етапах формування інтересу, коли необхідно створити яскраве враження, викликати емоційний відгук, сформувати візуальний образ географічного об'єкта. Інтерактивні та моделюючі технології особливо ефективні на етапі розвитку стійкого пізнавального інтересу, коли учні прагнуть до більш глибокого розуміння географічних закономірностей, самостійного дослідження, експериментування з параметрами географічних процесів. Комунікаційні технології підтримують соціальну складову пізнавального інтересу, дозволяють обмінюватися географічними відкриттями, обговорювати проблемні питання, отримувати визнання досягнень [15, с. 64]. Контрольно-вимірювальні технології з елементами гейміфікації перетворюють процес перевірки знань на захоплюючу діяльність, забезпечують миттєвий

зворотний зв'язок, створюють відчуття прогресу та досягнення. Творчі технології забезпечують найвищий рівень пізнавального інтересу, коли учні не лише засвоюють готові знання, але й створюють власні географічні продукти, проявляють креативність, застосовують отримані знання в нових контекстах.

Ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні пізнавального інтересу залежить від врахування вікових особливостей учнів, їхніх пізнавальних потреб, рівня цифрової грамотності, а також від методичної майстерності вчителя. Подана у таблиці 2.2 характеристика етапів впровадження ІКТ у процес вивчення географії материків і океанів відображає логіку поступового ускладнення цифрових інструментів відповідно до зростання пізнавальних можливостей учнів та розвитку їхнього інтересу до предмета.

Таблиця 2.2

Етапи впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у
вивчення географії материків і океанів

Етап	Домінуючі технології	Діяльність учителя	Діяльність учнів	Результат
Мотиваційно-стимулюючий	Демонстраційні, елементи гейміфікації, віртуальні подорожі	Створення проблемних ситуацій, демонстрація яскравих відеофрагментів, організація віртуальних екскурсій	Перегляд, емоційне сприйняття, початкове ознайомлення з географічними об'єктами	Виникнення ситуативного інтересу, формування первинних уявлень про географічні об'єкти
Інформаційно-пізнавальний	Інтерактивні атласи, електронні підручники, навчальні відеоканали	Структурування навчального матеріалу, створення інтерактивних завдань, організація роботи з цифровими ресурсами	Пошук, аналіз, систематизація географічної інформації, виконання інтерактивних завдань	Формування системи знань, розвиток навичок роботи з геоінформацією
Операційно-діяльнісний	ГІС, віртуальні лабораторії, симулятори природних процесів	Розробка дослідницьких завдань, консультування, організація	Дослідження, експериментування, моделювання географічних процесів та явищ	Розвиток дослідницьких навичок, поглиблення розуміння

		групової роботи з цифровими інструментами		географічних закономірностей
Творчо-продуктивний	Засоби створення мультимедійних проєктів, редактори карт, інструменти сторітелінгу	Постановка творчих завдань, координація проєктної діяльності, експертна оцінка результатів	Створення власних географічних продуктів, презентація результатів, обмін досвідом	Формування стійкого пізнавального інтересу, розвиток творчих здібностей, цифрової компетентності
Рефлексивно-оцінний	Інструменти самооцінки, портфоліо, онлайн-опитування	Організація рефлексії, аналіз досягнень, планування подальшого розвитку	Самоаналіз, взаємооцінювання, усвідомлення власного прогресу	Формування навичок саморегуляції, визначення подальших напрямів самоосвіти

Аналіз етапів впровадження інформаційно-комунікаційних технологій свідчить про необхідність системного підходу до їх використання у процесі формування пізнавального інтересу до географії материків і океанів. Мотиваційно-стимулюючий етап характеризується переважанням демонстраційних технологій, що створюють яскраві образи географічних об'єктів різних материків, викликають емоційний відгук, формують первинну зацікавленість. Інформаційно-пізнавальний етап передбачає активну роботу з різноманітними джерелами географічної інформації, що забезпечує формування системи знань про природу, населення, господарство різних материків. Операційно-діяльнісний етап характеризується переходом від споживання готової інформації до активного дослідження географічних процесів за допомогою цифрових інструментів, що поглиблює розуміння географічних закономірностей та взаємозв'язків [16, с. 18]. Творчо-продуктивний етап передбачає створення власних географічних продуктів з використанням цифрових інструментів, що забезпечує найвищий рівень пізнавальної активності та сприяє трансформації ситуативного інтересу в стійку пізнавальну потребу. Рефлексивно-оцінний етап забезпечує усвідомлення учнями власного прогресу у

вивченні географії материків і океанів, формування навичок саморегуляції та самооцінки, визначення подальших напрямів самоосвіти.

2.3 Організація проєктної та дослідницької діяльності учнів при вивченні географії материків і океанів

Проєктна та дослідницька діяльність учнів у процесі вивчення географії материків і океанів становить ефективний механізм активізації пізнавального інтересу, що забезпечує глибоке засвоєння географічних знань через самостійний пошук, критичне осмислення та творче застосування інформації. Методологічною основою організації проєктної діяльності виступає особистісно-орієнтований підхід, що передбачає врахування індивідуальних пізнавальних потреб, здібностей та інтересів учнів, надання їм можливості самостійно обирати тему, форму, темп роботи, способи представлення результатів. Географія материків і океанів як навчальний предмет містить багатий дослідницький потенціал через різноманітність географічних об'єктів, процесів та явищ, що створює широке поле для формулювання дослідницьких завдань різного рівня складності та спрямованості. Дослідницька діяльність при вивченні географії материків виконує низку важливих функцій: розвиває критичне та аналітичне мислення, формує навички роботи з різними джерелами географічної інформації, сприяє розвитку творчих здібностей, комунікативних навичок, уміння працювати в команді, виховує наполегливість, відповідальність, допитливість. Організація проєктної діяльності вимагає від учителя високого рівня методичної майстерності, здатності координувати роботу учнів, надавати консультативну допомогу, створювати умови для презентації та оцінювання результатів, забезпечувати баланс між самостійністю учнів та необхідним педагогічним супроводом. Результативність проєктної та дослідницької діяльності визначається не лише кінцевим продуктом, але й процесуальними характеристиками: активністю учнів, їхньою зацікавленістю, здатністю долати труднощі, взаємодіяти з іншими учасниками проєкту, рефлексувати власну діяльність та її результати.

Типологія навчальних проєктів з географії материків і океанів охоплює різноманітні види діяльності, що забезпечують всебічне вивчення географічних об'єктів та задовольняють різноманітні пізнавальні інтереси учнів. Дослідницькі проєкти передбачають формулювання наукової гіпотези, розробку методики дослідження, збір та аналіз емпіричних даних, формулювання висновків та включають такі теми як "Вплив Ель-Ніньйо на клімат Південної Америки", "Порівняльний аналіз пустель різних материків", "Проблеми опустелювання в Африці та шляхи їх вирішення". Інформаційно-пошукові проєкти спрямовані на збір, систематизацію та представлення інформації про географічні об'єкти та явища і охоплюють такі теми як "Унікальні ландшафти Австралії", "Зникаючі види тварин Африки", "Традиційні житла народів Азії", "Найвищі гірські вершини різних материків". Творчі проєкти передбачають нестандартне представлення географічної інформації через створення віртуальних екскурсій, географічних казок, легенд, відеороликів, фотовиставок та включають такі теми як "Один день з життя амазонських джунглів", "Подорож краплини води океаном", "Географічний щоденник мандрівника Антарктидою". Практико-орієнтовані проєкти спрямовані на створення конкретного продукту, що має практичну цінність, та охоплюють такі теми як "Розробка туристичного маршруту Австралією", "Створення путівника по національних парках Північної Америки", "Проектування екологічної стежки в Андах" [17, с. 45]. Ігрові проєкти передбачають організацію діяльності за визначеними правилами, виконання учасниками певних ролей та включають такі теми як "Географічний квест материками та океанами", "Міжнародна конференція з проблем Світового океану", "Географічна експедиція до витоків Амазонки". Міждисциплінарні проєкти інтегрують знання з різних предметних галузей для комплексного вивчення географічних об'єктів та охоплюють такі теми як "Вплив географічного середовища на культуру народів Африки", "Літературна географія Північної Америки", "Мистецтво корінних народів Австралії як відображення природних умов континенту".

Методика організації проєктної та дослідницької діяльності при вивченні географії материків і океанів передбачає послідовність взаємопов'язаних етапів, що забезпечують ефективність пізнавального процесу та досягнення освітніх цілей. Підготовчий етап включає визначення тематики проєктів відповідно до навчальної програми та пізнавальних інтересів учнів, формування проєктних груп з урахуванням індивідуальних особливостей та міжособистісних відносин, розробку критеріїв оцінювання проєктної діяльності, підготовку необхідних ресурсів та методичних матеріалів [18, с. 92]. Проєктувальний етап передбачає формулювання проблеми дослідження, визначення мети, завдань, методів, очікуваних результатів, розподіл обов'язків між учасниками проєкту, складання плану роботи та графіка виконання окремих етапів, що забезпечує чітке розуміння учнями змісту та послідовності їхньої діяльності. Дослідницький етап включає збір, аналіз, систематизацію інформації про географічні об'єкти та явища, проведення спостережень, експериментів, опитувань, роботу з різними джерелами географічної інформації, консультації з учителем та експертами, що сприяє формуванню дослідницьких навичок та поглибленню географічних знань. Конструктивний етап передбачає обробку та інтерпретацію отриманих даних, формулювання висновків, створення кінцевого продукту проєкту (презентації, буклету, моделі, карти, відеоролика), що розвиває творчі здібності, критичне мислення, навички представлення географічної інформації [19, с. 134]. Презентаційний етап включає публічне представлення результатів проєктної діяльності, відповіді на запитання, обговорення проблемних моментів, що розвиває комунікативні навички, формує вміння аргументувати власну позицію, презентувати результати дослідження. Рефлексивно-оцінний етап передбачає аналіз результатів проєктної діяльності, оцінювання внеску кожного учасника, визначення труднощів та шляхів їх подолання, планування подальшої дослідницької діяльності, що сприяє розвитку навичок самоаналізу, об'єктивної оцінки власних досягнень та визначення перспектив саморозвитку.

2.4 Експериментальна перевірка ефективності розроблених методичних рекомендацій з формування пізнавального інтересу

Для того щоб наглядно побачити ефективність розроблених методичних рекомендацій, ми розглянули педагогічне дослідження ефективності методичної системи формування пізнавальних умінь учнів на уроках географії Стаднюк Ю. Ю.

Дослідження проводилося в кілька етапів: На першому - констатувальному етапі вивчалася психолого - педагогічна та фахова література з проблеми дослідження, здійснювалось узагальнення та систематизація результатів аналізу. На другому - пошуковому етапі розроблялися матеріали для проведення експерименту, методика проведення уроку з географії відповідно до теми «Формування пізнавальних умінь учнів основної школи в процесі вивчення фізичної географії», узагальнювався досвід вчителів, відбиралися експериментальні класи. На третьому - формувальному етапі здійснювалась апробація експериментальної методики, проводився педагогічний експеримент, розроблялися методичні рекомендації для вчителів. На четвертому - узагальнювальному етапі - здійснювалась обробка матеріалів проведеного експерименту, узагальнювались та формувались висновки роботи. [20 с. 116]

В педагогічному експерименті були задіяні як міські так і сільські навчальні заклади, серед них 5 загальноосвітні школи та одна спеціалізована.

Велися педагогічні спостереження, проводилися бесіди, анкетування, бралися інтерв'ю, вивчалися та аналізувалися навчальні програми з фізичної географії, шкільні підручники географії для основної школи, літературні джерела вітчизняних і зарубіжних авторів, освітянські документи про школу, зокрема про основну, шкільна документація, порівнювалися плани-конспекти уроків фахової дисципліни, узагальнювався передовий педагогічний досвід, визначалися об'єкт, предмет, мета, завдання дослідження, формулювалася гіпотеза. Систематизувався зібраний матеріал та робилися відповідні висновки.[20 с.119]

Основою для апробації одержаних результатів дослідження було анкетування як для вчителів так і для учнів. Анкета для учня була створена відповідно віковим та психологічним особливостям учнів основної школи. Учень мав бланк із запитання що стосувалися досліджуваної тематики дослідження. Анкета для вчителів складалася із завдань які присвячені виявленню переважаючого характеру навчальної діяльності учнів, які саме використовують методи, методичних прийомів на уроках, за допомогою яких засобів навчання вчителі формують та розвивають пізнавальні уміння учнів, чи використовують творчі завдання на уроках географії у процесі навчання.

Загалом, дане дослідження шкільної практики підтвердило необхідність формування пізнавальних умінь учнів серед шкільної молоді. Учні 6-8 класів знаходяться на порозі вступу в сучасний інформаційний простір, який із року в рік динамічно змінюється та наповнений значною кількістю інформації. Вивчення стану досліджування теми, дало можливість переконатись, що саме школярі даної вікової групи були доцільно обрані для проведення експерименту з огляду на те, що на ці класи припадає значний об'єм інформації. На вивчення географічного матеріалу в основній школі, який подалі застосовується в старшій школі та життєвих ситуаціях. Відповідно це дозволяє використати весь потенціал курсу «Географії материків та океанів», та інших курсів, в контексті формування пізнавальних умінь учнів шляхом застосування творчих інноваційних завдань.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено ефективність методичних рекомендацій з формування пізнавального інтересу учнів у процесі вивчення географії материків і океанів. Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив визначити пізнавальний інтерес як складне психологічне утворення, що характеризується вибірковою спрямованістю особистості на пізнання певних об'єктів дійсності та виникає внаслідок взаємодії об'єктивних і суб'єктивних чинників у процесі навчальної діяльності. Структура пізнавального інтересу включає взаємопов'язані компоненти: мотиваційний, емоційний, когнітивний, вольовий, діяльнісний та рефлексивний, що забезпечують його функціонування як цілісного психічного явища та визначають його вплив на навчальну діяльність учнів.

Дослідження особливостей формування пізнавального інтересу до географії в учнів середньої школи засвідчило, що підлітковий вік є сприятливим періодом для розвитку стійкого пізнавального інтересу завдяки активному розвитку абстрактного мислення, зростанню аналітичних здібностей, прагненню до самостійності та самореалізації. Географія як навчальний предмет має унікальні можливості для формування пізнавального інтересу завдяки своїм змістовим та методичним особливостям: інтегративному характеру, просторовому аспекту географічних знань, дослідницькому потенціалу, динамічності географічного матеріалу, візуальній привабливості та практичній спрямованості.

Теоретично обґрунтовано психолого-педагогічні умови розвитку пізнавального інтересу в процесі вивчення географії материків і океанів, які включають організацію освітнього середовища, забезпечення позитивної емоційної атмосфери, актуалізацію міжпредметних зв'язків, врахування індивідуальних когнітивних стилів учнів, формування рефлексивної позиції,

забезпечення балансу між репродуктивною та творчою діяльністю. Розроблено та апробовано інноваційні методи та прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках географії, зокрема метод кейсів, технологію "перевернутого навчання", метод інтелект-карт, гейміфікацію навчального процесу, проблемно-пошукове навчання, а також такі прийоми як "географічний прогноз", "віртуальна подорож", "географічний квест", "географічний детектив", "географічне моделювання", "експертна оцінка".

Дослідження можливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу підвищення пізнавального інтересу дозволило розробити типологію ІКТ у навчанні географії материків і океанів, яка включає демонстраційні, інтерактивні, комунікаційні, моделюючі, контрольнo-вимірювальні та творчі технології. Визначено етапи впровадження ІКТ у процес вивчення географії материків і океанів: мотиваційно-стимулюючий, інформаційно-пізнавальний, операційно-діяльнісний, творчо-продуктивний та рефлексивно-оцінний, що забезпечують системний підхід до використання цифрових інструментів у формуванні пізнавального інтересу.

Розроблено методичні рекомендації щодо організації проєктної та дослідницької діяльності учнів при вивченні географії материків і океанів, які передбачають різноманітні види проєктів: дослідницькі, інформаційно-пошукові, творчі, практико-орієнтовані, ігрові, міждисциплінарні. Визначено етапи організації проєктної та дослідницької діяльності: підготовчий, проєктувальний, дослідницький, конструктивний, презентаційний, рефлексивно-оцінний, що забезпечують ефективність пізнавального процесу та досягнення освітніх цілей. Доцільність застосування експериментального змісту методики формування пізнавальних умінь у процесі вивчення фізичної географії, зокрема і курсу «Географія материків і океанів» підтверджено та доведено за допомогою методів статистичної обробки та аналізу, що дає підставу стверджувати про ефективність та перспективність використання розробленого змісту методичної системи формування пізнавальних умінь учнів основної школи на уроках географії із застосуванням творчих завдань. Проведене

дослідження невичерпує всіх факторів та аспектів проблеми формування пізнавальних умінь учнів, зокрема подальшого вивчення потребують питання застосування завдань творчого характеру та іншими інформаційними джерелами у процесі навчання географії в основній школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Байтеряков О., Собецька Т. Загальні підходи до формування картографічної культури у фізико-географічних курсах шкільної географії. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. 2022. № 1(28). С. 100-106.
2. Василенко Н. В. Формування екологічної грамотності учнів при вивченні географії : кваліфікаційна робота. 2024.
3. Вішнікіна Л. П., Галушка Л. С. Методика навчання географії у старшій школі : навч. посіб. 2023.
4. Вішнікіна Л., Самойленко В., Браславська О., Копилець Є. Проблемний підхід до вивчення природничої географії як засіб формування природничої компетентності майбутніх учителів географії. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2024. № 4. С. 70-81.
5. Власенко Р. П., Петров Д. В. Теоретико-методологічні особливості проведення практичних робіт у шкільному курсі географії. Екологія та раціональне природокористування: освіта, наука і практика : матеріали наук.-практ. конф. 2023. С. 70-79.
6. Герасименко М. С. Методика використання інтерактивних технологій при вивченні шкільного курсу «Географія материків і океанів» (7 клас) : кваліфікаційна робота. 2022.
7. Голянич В., Фекета І. Формування екологічних знань у шкільному курсі «Материки та океани». Географічні аспекти просторової організації території, суспільства та збалансованого природокористування : матеріали IV наук.-практ. конф. 2023. С. 110.
8. Гречка А. В. Задачі міжпредметного змісту як засіб формування в учнів інтегрованих знань з природничих наук : кваліфікаційна робота. 2020.
9. Дудка В. З. З досвіду роботи вчителя географії : метод. розробка. 2019.

10. Жосс Р. В. Методичні аспекти формування геолого-геоморфологічних понять у шкільному курсі географії : кваліфікаційна робота. 2022.
11. Мальчикова Д.С., Молікевич Р.С. Імітаційні та ігрові STEM-технології і практики на уроках природничо-математичного циклу. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: географічні науки. Херсон, 2021. №14. С. 79-86.
12. Назаренко Т. Г., Яценко В. С., Полтавченко Д. В. Теоретико-методичні засади інтеграції змісту навчання географії та економіки в гімназії та ліцеї : монографія. 2023.
13. Нікітюк К. В. Інноваційні методи навчання географії в закладах середньої освіти: досвід впровадження технологій : магістерська дис. Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2024.
14. Павленко Н. В. Формування екологічної культури в учнів на уроках географії та позакласній роботі. 2023.
15. Пилипчук Л. О. Використання технології квесту в освітньому процесі з географії : магістерська дис. Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2024.
16. Полтавченко Д. В., Яценко В. С., Часнікова О. В. Навчальна програма «Географія. 7 клас» для закладів загальної середньої освіти. 2024.
17. Семенюк А. В. Використання методу проєктів на уроках географії в закладах загальної середньої освіти : магістерська дис. Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2024.
18. Слюсар О. Інтегрований підхід у навчанні географії (на прикладі вивчення курсу НУШ «Географія», 7 клас). Вересень. 2024. № 3(102).
19. Слюта А. М. Методика навчання географії : навч. посіб. 2021.
20. Стаднюк Ю. Ю. Формування пізнавальних умінь учнів 6-8 класів у процесі навчання фізичної географії : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2021. 21 с.

21. Ступницька М. М. Розвиток пізнавальної самостійності учнів у процесі проєктної діяльності з географії : магістерська дис. Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2024.
22. Ткачова В. Ю. Краєзнавчо-географічне дослідження Полтавської області та його використання в освітньому процесі. 2023.
23. Яковлева В. А., Власенко Р. П. Методичні рекомендації з методики викладання географії для тестового контролю з географії : навч.-метод. посіб. Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (Географія). 2021.
24. Яковлева В. А., Власенко Р. П. Тестові завдання з освітньої компоненти «Методика навчання географії» : навч.-метод. посіб. 2021.
25. Dudnyk S. V., Zhemerov A. O. Використання космічних знімків при навчанні географії у школі. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. 2020. № 32. С. 36-44.