

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

**Географічний факультет
кафедра фізичної географії, геоморфології та палеогеографії**

**Особливості вивчення курсу «Загальна географія» у проєкті
«Інтелект України»**

**Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

Виконала:

студентка 2 курсу, 613 групи

Балан Яна Ігорівна

Керівник:

кандидат географічних наук,
асистент Поп'юк Я.А.

До захисту допущено на

засіданні кафедри

протокол № _____ від _____ 2024 р.

Зав. кафедрою _____ проф. Рідуш Б.Т.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ» В СИСТЕМІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	5
1.1. Особливості курсу «Загальна географія» в контексті шкільної географічної освіти	5
1.2. Методичні підходи до викладання географії у середній школі	10
1.3. Проєкт «Інтелект України»: освітня концепція і методологічні особливості	14
Висновки до Розділу 1	27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ» У ПРОЄКТІ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ»	28
2.1. Структура та особливості навчальних матеріалів курсу «Географія» для 6 класу в проєкті «Інтелект України»	28
2.2. Особливості подання теоретичного матеріалу та технології проєкту	37
2.3. Інноваційні методи і прийоми навчання географії у Проєкті	42
Висновки до Розділу 2	45
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ У 6 КЛАСІ В РАМКАХ ПРОЄКТУ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ» ТА ВИДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ	47
3.1. Види навчальної діяльності в рамках Проєкту	47
3.2. Аналіз ефективності вивчення географії у 6 класі за проєктом «Інтелект України»	65
3.3. Проблеми і виклики у реалізації курсу «Загальна географія» у рамках проєкту «Інтелект України»	70
Висновки до Розділу 3	72
ВИСНОВКИ	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
ДОДАТКИ	79

ВСТУП

Актуальність магістерського дослідження. Сучасна система освіти в Україні стоїть перед необхідністю запровадження інноваційних підходів до викладання шкільних дисциплін, зокрема географії, та для формування ключових компетентностей учнів. Курс «Загальна географія» відіграє важливу роль, оскільки його метою є «формування особистості учня / учениці, який / яка знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, виявляє допитливість, на основі знань і пізнавального досвіду усвідомлює цілісність географічної картини світу, здатен / здатна оцінити вплив географії на сталий розвиток суспільства та можливі наслідки людської діяльності в природі, відповідально взаємодіє з навколишнім природним середовищем та розв'язує практичні задачі. Мета навчального предмета узгоджується з метою природничої освітньої галузі, визначеною Державним стандартом» [7].

В умовах науково-педагогічного проєкту «Інтелект України» курс «Загальна географія» викладається з урахуванням новітніх педагогічних методик, що потребує комплексного дослідження ефективності цих методів. Аналіз особливостей та результативності викладання цього курсу у рамках даного проєкту є необхідним для розуміння його потенціалу та перспектив розвитку.

Мета дослідження – проаналізувати особливості вивчення курсу «Загальна географія» у рамках науково-педагогічного проєкту «Інтелект України», визначити переваги й виклики методики викладання та її вплив на формування географічної компетентності учнів.

Завдання дослідження:

1. Дослідити теоретико-методичні основи курсу «Загальна географія» у системі середньої освіти.
2. Вивчити освітню концепцію та методологічні особливості проєкту «Інтелект України».

3. Провести аналіз навчальних матеріалів курсу «Загальна географія» в межах проєкту та їх відповідність віковим особливостям учнів.

4. Оцінити вплив інноваційних методів і прийомів, що використовуються у проєкті, на навчальні результати.

5. Визначити проблеми і виклики реалізації курсу та надати рекомендації щодо оптимізації викладання.

Об'єкт дослідження – курс «Загальна географія» у межах проєкту «Інтелект України».

Предмет дослідження – методика викладання курсу «Загальна географія», її особливості в «Інтелект України» та відмінності від класичного курсу.

Наукова новизна роботи полягає у визначенні особливостей вивчення курсу «Загальна географія» у рамках інноваційного підходу проєкту «Інтелект України» та в аналізі результативності впровадження нових методик у навчальний процес, що може сприяти вдосконаленню освітніх підходів до викладання географії.

Методи дослідження. У ході дослідження використовувалися методи аналізу і синтезу літературних джерел, порівняльний аналіз, педагогічне спостереження, а також якісні та кількісні методи оцінювання навчальних результатів учнів.

Теоретичне і практичне значення. Теоретичне значення роботи полягає у розширенні уявлень про вплив новітніх методик на викладання географії в школі. Практичне значення дослідження полягають у тому, що їхні результати можуть бути використані для вдосконалення та розробки навчальних матеріалів і методик викладання географії як у рамках проєкту «Інтелект України», так і в загальноосвітніх школах для підвищення ефективності навчання.

АНОТАЦІЯ

Магістерська робота присвячена аналізу особливостей вивчення курсу «Загальна географія» у контексті науково-педагогічного проекту «Інтелект України». У роботі досліджуються теоретико-методичні основи викладання географії в середній школі, розглядається специфіка освітньої концепції проекту, а також інноваційні підходи до організації навчального процесу.

В результаті проведених досліджень з'ясовано, що:

- Проект «Інтелект України» орієнтований на створення інтегрованої системи навчання з використанням сучасних методик. Структура навчальних матеріалів сприяє кращому засвоєнню знань через чотириразове повторення, інтервальне навчання алгоритмізацію завдань і візуалізацію інформації. Уроки у проекті побудовані на основі поліфункціонального підходу, що включає розвиток емоційної, когнітивної та практичної складових. Акцент робиться на створенні комфортного середовища для навчання, що сприяє розвитку творчого мислення, мотивації та впевненості учнів.
- Проект «Інтелект України» демонструє високу ефективність навчання завдяки інтеграції інноваційних методик, включаючи STEM-освіту, мультимедійні засоби, проблемне навчання, роботу з інтелект-картами та проектну діяльність.
- Учні виявляють кращі результати у засвоєнні знань, критичному мисленні та екологічній свідомості.
- Основними викликами є потреба у вдосконаленні навчальних матеріалів, підвищенні кваліфікації вчителів та забезпеченні доступності ресурсів.

Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення навчальних матеріалів і методик викладання географії як у рамках проекту «Інтелект України», так і в загальноосвітніх школах для підвищення ефективності навчання.

ABSTRACT

The master's thesis is dedicated to analyzing the features of teaching the course "*General Geography*" within the context of the "Intellect of Ukraine" scientific and pedagogical project. The study examines the theoretical and methodological foundations of teaching geography in secondary schools, highlights the specific educational concept of the project, and explores innovative approaches to organizing the educational process.

The research findings reveal that:

- The "*Intellect of Ukraine*" project focuses on creating an integrated learning system utilizing modern methodologies. The structure of educational materials contributes better knowledge retention through fourfold repetition, spaced learning, task algorithmization, and information visualization. Lessons in the project are designed using a multifunctional approach, encompassing the emotional, cognitive, and practical components. Accent is placed on creating a comfortable learning environment that fosters creative thinking, motivation, and student confidence.
- The project demonstrates high teaching efficiency due to the integration of innovative methods, including STEM education, multimedia tools, problem-based learning, mind maps, and project-based activities.
- Students reveal better results in knowledge assimilated, critical thinking, and environmental awareness.
- The main challenges include the need to improve educational materials, enhance teacher increase, and provision resource accessibility.

The research findings can be applied to improve educational materials and teaching methods for geography within both the "*Intellect of Ukraine*" project and general secondary schools, thereby increasing the effectiveness of the educational process.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ» В СИСТЕМІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

1.1. Особливості курсу «Загальна географія» в контексті шкільної географічної освіти

Курс «Загальна географія» (6 клас) займає важливе місце у загальній середній освіті, оскільки забезпечує учнів фундаментальними знаннями про Землю як планету, географічну оболонку та її структуру, основні географічні процеси та явища. Знання, отримані в цьому курсі, є основою для подальшого вивчення географії, розуміння основ розвитку та закономірностей поширення природних і соціальних явищ. У сучасних умовах важливо, щоб учні не лише володіли знаннями про різні природні та соціально-економічні процеси, але й могли усвідомлювати взаємозв'язки між ними, що в першу чергу сприяє розвитку географічної компетентності.

Географія у 6 класі – це перший систематичний курс, який є новим шкільним предметом. Програма даного курсу розрахована на 70 годин (2 год/тижд та 6 год. резерву часу). При вивченні цього курсу в дітей починають формуватися уявлення про планету Земля, особливості географічної оболонки та взаємозв'язки між компонентами природи. Цей курс також розкриває особливості зображення Землі на картах та глобусі, містить відомості про географічні відкриття та дослідження, населення та людські раси, політичну карту світу та місце на ній України. Завдяки цьому у 6-ому класі в учнів закладається розвиток просторового мислення та базове навчання картографічної мови. В учнів формуються основні географічні уявлення, вони оволодівають поняття, набувають первинних навичок роботи з різними джерелами географічної інформації [7].

Перед вчителем поставлені наступні завдання:

- розвиток в учнів пізнавального інтересу до вивчення об'єктів і процесів навколишнього середовища;

- навчання встановлення зв'язків в природі, формування ключових компетентностей: вміння вчитися, громадянської, соціальної, підприємницької, загальнокультурної, здоров'язбережувальної, інформаційної;

- залучення учнів до практичної роботи, перші спроби застосувати отримані географічні знання та вміння на практиці [7].

Географічна компетентність набувається через здатність учнів орієнтуватися в просторово-часових характеристиках та закономірностях, розуміти вплив природних умов на людську діяльність та враховувати зворотній вплив – людини на природу. Даний курс сприяє формуванню навичок аналізу та синтезу географічної інформації, дозволяє учням відповідно до вікових особливостей приймати рішення, які ґрунтуються на розумінні природи, урахуванні соціально-економічних та екологічних наслідків певних дій [9].

Курс «Загальна географія» базується на кілька ключових концепціях, які визначають його зміст та методичну основу. Основними концепціями є:

- концепція цілісності географічної оболонки, яка розглядає Землю як єдину систему, в якій всі компоненти взаємопов'язані між собою;
- концепція сталого розвитку та вивчення взаємодії людини з природою, оцінка наслідків її впливу на навколишнє середовище, визначення місця географії розв'язання глобальних проблем людства та сталого розвитку.

Відповідно до Навчальної програми для закладів загальної середньої освіти «Географія» для 6-9 класів, виокремлюють ряд наскрізних змістових ліній у вивченні географії саме для 6 класу. Вони детально розглянуті у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Наскрізнi змістові лінії (географія, 6 клас) [7]

Наскрізна змістова лінія	Мета	Особливості реалізації та впровадження
«Екологічна безпека та сталий розвиток»	формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, щоб вони зберігали і захищали довкілля, усвідомлювали сталий розвиток, були готові брати участь у вирішенні питань довкілля та розвитку суспільства.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ готовність до оцінки наслідків діяльності людини щодо природного середовища; застосування знань для охорони природи; оцінка значення і впливу природних компонентів для життя і діяльності людини; ➤ безпечна поведінка в умовах несприятливих природничо-географічних процесів і явищ; ➤ різноманітні форми діяльності екологічного змісту (підготовка повідомлень про антропогенні ландшафти та природоохоронні об'єкти свого краю; інформування про них населення своєї місцевості – створення листівок, брошур, екологічних знаків, розміщення інформації на сайтах навчальних закладів тощо); участь у заходах з охорони довкілля, які проводяться у школі, населеному пункті, регіоні, країні.
«Громадянська відповідальність»	формування відповідальних членів громади і суспільства, які розуміють принципи і механізми функціонування суспільства, важливість національної ініціативи; спираються у своїй діяльності на культурні традиції та основні вектори розвитку держави.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ виховання ставлення учня до природи як громадянина; вміння захищати природу; ➤ уміння працювати над географічними дослідженнями та проектами в групі на засадах співробітництва; ➤ використання способів діяльності та моделей поведінки, що задовільняють власні інтереси та не порушують права інших; ➤ участь в активній природоохоронній роботі своєї місцевості.
«Здоров'я і безпека»	формування в учнів духовно, емоційно, соціально та фізично повноцінних членів	<ul style="list-style-type: none"> ➤ застосування знань про лікарські й отруйні рослини, тварини на прикладі природних комплексів своєї місцевості; ➤ формування установки на

Наскрізна змістова лінія	Мета	Особливості реалізації та впровадження
	суспільства, які здатні вести здоровий спосіб життя, допомагати у формуванні безпечного та здорового життєвого середовища.	використання здорового і безпечного харчування, безпечної поведінки під час навчальних екскурсій та польових досліджень; ➤ виявлення та розуміння впливу метеорологічних чинників на здоров'я людини; ➤ розуміння значення мінеральних лікувальних і столових вод для здоров'я людини.
«Підприємливість та фінансова грамотність»	забезпечення кращого розуміння молодим поколінням українців практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, кредитування, страхування тощо); розвиток лідерських здібностей, здатність успішно діяти у технологічному швидкозмінному середовищі.	➤ уміння представляти себе та свої досягнення; вести розрахунки; ухвалювати рішення; ➤ розробка заходів щодо утилізації побутових відходів у своїх населених пунктах.

Зміст курсу «Загальна географія» складається з кількох важливих тематичних ліній, серед яких:

- *Географія як наука про Землю* – розуміння особливості географії як науки про природу, населення, його господарську діяльність, а також про взаємодію природи і людини, основні джерела географічної інформації, значення географічних знань, методи географічних досліджень та особливості спостережень за природою.

- *Розвиток знань про Землю* – знайомство з першими уявленнями про Землю, відкриття нових територій та навколосвітні плавання, сучасні географічні дослідження.

- *Земля на плані та карті* – вивчення особливостей орієнтування на місцевості, способів зображення Землі, географічних координат та їх визначення.
- *Оболонки Землі* – вивчення географічної оболонки та її складових, зокрема атмосфери, гідросфери, літосфери та біосфери.
- *Літосфера* – внутрішня будова Землі, літосферні плити, їхні рухи та наслідки, ендегенні процеси, які спричиняють зміни у земній корі та на поверхні Землі, магматизм і вулканізм, землетруси та сейсмічні пояси Землі, екзогенні процеси, які зумовлюють зміни земної поверхні, мінерали та гірські породи, корисні копалини та їхнє значення у житті та господарській діяльності людини, основні форми рельєфу суходолу та дна океану.
- *Атмосфера* – будова атмосфери, погода, її елементи, мінливість погоди, властивості повітря в тропосфері, температури повітря та їх хід (добовий та річний), теплові пояси Землі, атмосферний тиск, вітер, вода в атмосфері (хмари, опади, туман), клімат, основні кліматотвірні чинники, карта кліматичних поясів, зміни клімату.
- *Гідросфера* – загальна кількість води на планеті, розподіл води між окремими частинами гідросфери, Світовий океан та його складові (океани та моря, затоки і протоки), властивості вод Світового океану та їхні рухи (океанічні течії), життя у Світовому океані, поверхневі і підземні води суходолу, річка та річкова долина, басейн річки, річкова система, водний режим, живлення і робота річок, озера, їхні види за походженням озерних улоговин, площею та солоністю, болота, умови їх утворення та поширення, штучні водойми – ставки, водосховища, канали, льодовики та багаторічна мерзлота, підземні води, умови їхнього утворення та залягання, термальні води, мінеральні води.
- *Біосфера та ґрунти* – склад біосфери, ґрунти та їхні ґрунтів, поширення основних типів ґрунтів, вплив господарської діяльності людини на стан ґрунтів, рослинний покрив і тваринний світ суходолу та океану, особливості їхнього поширення на Землі.

- *Природні комплекси* – природний комплекс як результат взаємодії між компонентами природи, географічна оболонка, її межі, властивості, природні зони Землі та їх характеристика.

- *Земля як планета людей* - населення на Землі (кількість і розміщення), найбільш густозаселені території, найчисельніші народи світу, людські раси, політична карта світу, держави світу (найбільші за площею і чисельністю населення), держави-сусіди України, антропогенний вплив на природу, зміни компонентів географічної оболонки внаслідок діяльності людини, забруднення довкілля та його охорона [7].

Саме така структура географії 6 класу дозволяє школярам отримати цілісне уявлення про природні процеси і явища, місце людини та її взаємозв'язок з природою.

1.2. Методичні підходи до викладання географії у середній школі

Основні тенденції розвитку освіти в Україні відображені насамперед у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти, у якому зазначено про необхідність навчання географії на основі «компетентнісного, діяльнісного, особистісно зорієнтованого та краєзнавчого підходів» [10].

Компетентнісний підхід. Важливою складовою цього підходу до навчання є формування міжпредметних компетентностей учнів. Підготовка компетентних учнів, які здатні розв'язувати проблеми різних рівнів складності, базуючись на здобутих знаннях, уміннях та навичках їхнього застосування, а також ціннісного ставлення, географічно-позиційного сприйняття довколишнього світу, є основними цілями компетентнісного навчання, в тому числі географії [9]. Для формування предметної географічної компетентності важливим є розв'язання одного з найбільш вагомих завдань шкільної географії – формування в учнів різносторонніх географічних умінь, таких як навчальних, прикладних, інтелектуальних (пізнавальних), а також умінь географічного картографування та

модельовання. Завдяки цьому в учнів формується географічне бачення світу як історично зумовленого цілісного образу довкілля, в основу якого покладені знання про природу Землі та її населення [10].

Діяльнісний підхід орієнтований на розвиток практичних навичок через виконання учнями конкретних завдань і проєктів, що мають прикладний характер. Цей підхід стимулює учнів до активної участі в процесі навчання і сприяє формуванню компетентностей, таких як уміння працювати в команді, ефективно використовувати час, планувати і реалізовувати проєкти. Даний підхід є одним з базових у навчанні географії, оскільки він вимагає не лише сприйняття та ретрансляції навчального матеріалу, але й осмислення його в процесі навчання, пропускаючи його через уже набутий досвід учнів та реалізації в здобутих уміннях та набутих навичках [10]. У географії діяльнісне навчання реалізується через такі форми, як проведення польових досліджень, екскурсії, збір даних про певну місцевість, складання звітів і презентацій результатів. Наприклад, учні можуть провести дослідження водних ресурсів свого регіону, вивчати стан навколишнього середовища, досліджувати фактори, що впливають на зміну клімату. Цей підхід сприяє тому, що учні засвоюють знання в процесі активної діяльності і можуть застосовувати їх у реальному житті.

Особистісно зорієнтований підхід. Сучасна географічна освіта, спираючись на наукові основи і методикку особистісно орієнтованого навчання, дає змогу:

- сформувати в дітей цілісний географічний образ Землі крізь призму розкриття глобальних, регіональних та локальних закономірностей і природних процесів;
- розуміти значення географії для розв'язання глобальних проблем людства;
- розвинути картографічну грамотність в учнів;
- виховати національно свідомого громадянина, патріота, освічену людину і природолюбця на основі розвитку географічної культури;

- розвивати в учнів геопросторове мислення і сприяти формуванню індивідуального сприйняття географічної картини світу [15].

Серед основних принципів особистісно зорієнтованого навчання слід виокремити наступні: вибір індивідуальної освітньої траєкторії; особистісне цілеспрямовування учня; первинність освітньої продукції учня; ситуативність навчання; метапредметні основи навчального процесу; продуктивність навчання; навчальна рефлексія [10].

Краєзнавчий підхід. Завдяки цьому підходу в учнів формується уявлення про особливості, розвиток та взаємовплив компонентів природи, населення та його господарську діяльність. Велику роль відіграє застосування краєзнавчого підходу для забезпечення розвитку в учнів уявлення про рідний край. Використання краєзнавчого матеріалу на уроках і в позакласній діяльності сприяє розумінню як загальних, так і локальних особливостей та закономірностей природи, підвищує зацікавленість учнів у вивченні навчального предмету, прояв інтересу до нової теми, актуалізації їхніх знань тощо. Завдяки краєзнавчому принципу в учнів розвиваються навички порівняння невідомих територій з раніше відомими, а це сприяє глибшому засвоєнню здобувачам освіти навчального матеріалу. [11].

Проблемно-орієнтоване навчання у викладанні географії передбачає формування у школярів умінь досліджувати актуальні проблеми і пропонувати можливі шляхи їх вирішення. В межах цього підходу вчитель формулює проблемні питання або ситуації, що стосуються, наприклад, змін клімату, забруднення довкілля, демографічних проблем. Учні в процесі обговорення, аналізу та пошуку інформації самостійно формують свої висновки, розвивають навички критичного мислення, вчаться шукати аргументовані відповіді на запитання, що постають перед сучасним суспільством. Таким чином, вони не тільки запам'ятовують факти, а й розвивають навички самостійної роботи з інформацією, критичного аналізу, що важливо для подальшого життя [17].

У викладанні курсу «Загальна географія» традиційно використовуються *класичні методи*, які сприяють формуванню знань та навичок. До таких методів належать:

- Лекційні заняття – вчитель подає навчальний матеріал у вигляді послідовного пояснення з використанням наочних прикладів, що дає учням можливість засвоїти основні теоретичні положення.
- Робота з картографічним матеріалом – карти, схеми та діаграми допомагають учням краще зрозуміти просторове розташування об'єктів, природних зон, регіонів та їхні характеристики.
- Практичні заняття – учні закріплюють знання шляхом роботи з географічними задачами, розв'язуванням задач на карті, виконанням лабораторних робіт.
- Математичні методи – дозволяють учням розв'язувати географічні проблеми і задачі, розуміти і використовувати математичні моделі природних та суспільних явищ і процесів.

Сучасні методи навчання, що доповнюють традиційні, включають:

- Інтерактивне навчання: використання інтерактивних методик, таких як обговорення, рольові ігри, дискусії та моделювання, сприяє активній взаємодії учнів із навчальним матеріалом і його осмисленню.
- Використання цифрових інструментів та онлайн-ресурсів: мультимедійні презентації, онлайн-карти, геоінформаційні системи (ГІС) дозволяють учням взаємодіяти з матеріалом на новому рівні, роблять процес навчання більш захоплюючим і доступним.
- Використання проєктної роботи: учні працюють над тематичними проєктами, які включають дослідження географічних явищ та процесів, дають можливість учням опанувати навички наукового дослідження та критичного мислення.

Отже, поєднання традиційних та сучасних методів навчання, а також впровадження проблемно-орієнтованого та діяльнісного навчання сприяє створенню ефективного і мотивуючого освітнього процесу в курсі «Загальна

географія». Це дозволяє учням не лише засвоїти необхідні знання, а й активно використовувати їх для розуміння світу та формування відповідального ставлення до природних ресурсів та екологічних проблем.

1.3. Проєкт «Інтелект України»: освітня концепція і методологічні особливості

На думку науковців [24], останнім часом реформи загальної середньої освіти стали однією із причин появи нових нетипових освітніх програм. Чимало цих програм перебувають на стадії дослідження та впровадження. Проте їхня реалізація вже дозволяє говорити про перші позитивні результати. Особливості нових програм полягають в тому, що вони адаптовані до європейських, запроваджують новітні технології в освітній процес та сприяють всебічний розвитку дитини. Над розробкою кожної із нетипових програм працює група спеціалістів, яка включає як педагогів та психологів, так і фахівців в ІТ-сфері, що дозволяє покращити якість навчання та залучити учнів до опанування сучасних технологій [24].

Саме до таких програм належить всеукраїнський науково-педагогічний проєкт «Інтелект України», нетрадиційним підходом якого є система пошуку, навчання та виховання обдарованих та здібних дітей з високим рівнем інтелектуального розвитку. Концептуальна мета Проєкту полягає у тому, що в базовій середній школі повинні закладатися основи формування особистості учня – інтелектуально розвиненої, творчої, соціально зрілої, з почуттям національної самосвідомості та чіткою громадянською позицією, яка здатна до самоактуалізації в різних сферах. Наскрізною ідеєю Проєкту є реалізація основних ідей STEM-освіти, яка є провідним трендом модернізації освітніх систем в європейських державах [24].

Історія створення та загальні характеристики Проєкту.

Проєкт «Інтелект України» виник як ініціатива українських освітян та науковців, спрямована на підвищення якості шкільної освіти і розвиток

інтелектуального потенціалу дітей. Ідея створення проєкту виникла ще у 2007 році, коли стало очевидним, що традиційна освітня система потребує модернізації для адаптації до викликів сучасного світу. У 2008 році Міністерство освіти і науки України затвердило концепцію «Інтелект України», і проєкт розпочав свою роботу в експериментальному режимі у декількох школах країни [20].

Суть Проєкту полягає в упровадженні в національні навчальні установи системи пошуку, різностороннього розвитку та всебічної підтримки інтелектуально здібних дітей. Засновниками проєкту є Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України і Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди. Керівницею проєкту є Гавриш І.В., докторка педагогічних наук, професорка кафедри педагогіки і методики професійної освіти (Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди). Науковими консультантами проєкту є Бех І.Д., доктор психологічних наук, дійсний член АПН України, директор Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук та Кириленко С.В., кандидат педагогічних наук, начальник відділу педагогічних інновацій та виховної роботи Інституту інноваційних технологій і змісту освіти [22].

Метою проєкту «Інтелект України» є навчання учнів бути успішними як в школі, так і у дорослому житті, навчити їх радіти життю. **Місією проєкту** є формування якісного майбутнього інтелектуального фонду нації через впровадження інноваційної практики й наукових досягнень у системі освіти України.

Цінностями проєкту «Інтелект України» є наступні:

- Лідерство – творення цілісного освітнього проєкту всеукраїнського рівня.
- Розвиток та інновації – використання провідних вітчизняних та зарубіжних освітніх моделей та технологій.

- Ефективність - спрямованість процесу навчання на забезпечення успіху кожної дитини за умов підтримки та збереження її здоров'я.
- Результативність - постійне вдосконалення та розробка предметів з урахуванням не лише збереження, але й підвищення інтересу учнів до навчальної діяльності.
- Професіоналізм та компетентність – розробка спеціальних курсів підвищення кваліфікації педагогів та менеджерів закладів освіти, які працюють за Проєктом.
- Патріотизм - формування таких компетентностей, які формують національну ідентичність в учнях та шанобливе ставлення до України.
- Творчість – створення умов творчої самореалізації учнів та їхньої самоактуалізації [20].

Перевагами Проєкту є:

- Ретельно розроблена науково-методична база.
- Одна із наймасштабніших програм в Україні.
- Професійний авторський склад.
- Системна медико-психологічна підтримка [20].

Основними завданнями Проєкту є:

- Створення інтегрованої та адаптованої навчальної програми, яка відповідає сучасним вимогам.
- Формування позитивного ставлення до навчання завдяки використанню інноваційних методик та творчих підходів.
- Розвиток інтелектуальних здібностей дітей, критичного мислення і навичок самостійного навчання.

Проєкт «Інтелект України» спрямований на:

- виховання лідерства – творення цілісного освітнього проєкту всеукраїнського рівня.
- результативність - постійне вдосконалення та розробка предметів.

- ефективність - спрямованість процесу навчання на забезпечення успіху кожної дитини.
- розвиток – використання провідних вітчизняних та зарубіжних освітніх моделей та технологій.
- професіоналізм та компетентність – розробка спеціальних курсів підвищення кваліфікації педагогів та менеджерів закладів освіти, які працюють за Проектом.
- патріотизм - формування таких компетентностей, які формують патріотичну свідомість.
- творчість – створення умов творчої самореалізації учнів та їхньої самоактуалізації [20].

Цей проєкт запроваджено для учнів початкових, середніх та старших класів і охоплює всі основні предмети. Особливу увагу звертається на розвиток здібностей до математики та природничих наук, мов та інформатики. Навчальна програма зорієнтована на гармонійний розвиток дитини з врахуванням її індивідуальних особливостей та інтересів.

Для базової школи реалізація Проєкту здійснюється на підставі таких **нормативних документів:**

1) Наказ МОН України № 1319 [12]. Даним наказом затверджений Типовий навчальний план базової школи Проєкту. Перевагами цього плану є:

- більша кількість годин у порівнянні з традиційним планом, що відводиться на природничу освітню галузь; це дозволяє здійснювати системну пропедевтику учнів із таких зазвичай складних предметів, як фізика, біологія, хімія та географія;

- запровадження інтегрованої навчальної дисципліни «Навчаємося разом» (5–6 класи) – 2 год на тиждень, спрямованої на формування в учнів прийомів раціонального читання, розвитку уваги, пам'яті, мислення тощо.

2) «Наказ МОН України від 27 травня 2019 р. № 722 «Про внесення змін до додатку 3 наказу Міністерства освіти і науки України від 2 листопада

2016 р. № 1319 [13], у якому передбачено збільшення годин на математику (алгебру та геометрію) в 5–9-х класах (із 4 та 6 годин).

За словами авторів, проєкт «Інтелект України» **відрізняється від інших програм** наступним:

1) у Проєкті зміст освіти ґрунтується в першу чергу на засадах STEM-освіти та реалізується завдяки *збільшенню годин (в порівнянні з іншими освітніми програмами) та поглибленому вивченню таких предметів як математика, хімія, фізика, біологія, географія, а також іноземна мова;*

2) використанням *новітніх технологій навчання*, які сприяють засвоєнню навчального матеріалу учнями на високому рівні [20].

У програмі для загальних закладів середньої освіти, які впроваджують програму «Інтелект України», вивчення географії ґрунтується на системному підході з посиленням країнознавчої складової. Відмінною особливістю вивчення географії в рамках Проєкту є те, що учні ознайомлюються з окремими географічними особливостями (географічними образами) уже з молодших класів – як України, окремих її областей, так і країн світу.

Окремі складові географії вивчають разом з основними темами змісту програми з достатньо широким використанням картографічних матеріалів (карти географічні, контурні, інтерактивні) та застосуванням технологій, які допомагають робити власні відкриття, ґрунтуються на алгоритмізованому, проблемному та інтерактивному навчанні.

Для вивчення географії у середній школі для одного навчального року розробляється 9-ть комплектів матеріалів, кожен з яких розрахований на опрацювання впродовж одного місяця. Комплект складається із одного робочого класного зошита та двох зошитів для домашніх завдань. Також в комплект входить додатковий ілюстративний матеріал – плакати А1 і А3 [1-6].

Зошит для роботи на уроці є своєрідним посібником, тому що він містить не лише завдання, а й таблиці, карти, схеми, різноманітні ілюстрації, узагальнюючі тексти, важливі особливості визначення географічних об'єктів

(в т.ч. азимутів, географічних координат), процесів, явищ й т. ін. Завдання з географії різняться за формами, типом та рівнями складності. Вони розроблені таким чином, щоб учням середнього шкільного віку подобалося виконувати завдання – вони добре ілюстровані, містять велику кількість запитань із доповненнями їх фото, схемами, картами, діаграмами тощо.

Домашнє завдання учні виконують у спеціальних зошитах (також із друкованою основою). Завдання в них відповідають дидактичним вимогам та меті уроку. Всі вони органічно впливають з уроку і розроблені таким чином, щоб заохотити школярів їх виконувати [1, 2].

Обов'язковими елементами домашніх завдань є закріплення ключових понять, які розглядалися на уроці, за певними методиками («Повітряні кульки для дорослих»), а також завдання з контурною картою.

Після завершення вивчення теми або розділу учні виконують письмові контрольні роботи. Такі роботи є у вигляді тестів з вибором однієї правильної відповіді з чотирьох запропонованих, тестів відкритого типу та задач [5].

У класах, що працюють за проектом «Інтелект України», наприкінці семестру уроки проводяться у вигляді ігор «Олімпіадні перегони». Таким чином відбувається повторення всього матеріалу, який вивчався впродовж семестру. Також учні виконують нові дидактичні завдання.

Слід відмітити, що нетрадиційні методичні прийоми, різні педагогічні технології, нестандартні уроки сприяють розвитку інтелектуальних та творчих здібностей учнів. Це добре простежується у відмінностях рівнів академічної обдарованості учнів проєктних класів у порівнянні з дітьми традиційних класів та підтверджено при перевірці їхньої успішності [21].

Проєкт отримав широку підтримку серед педагогів і батьків, завдяки своїм позитивним результатам та підходу до навчання, що робить акцент на мотивації учнів і стимулює їхній інтерес до знань. Наразі «Інтелект України» активно розвивається та функціонує у багатьох навчальних закладах України [20].

Відповідно навчальної програми «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти, які впроваджують проєкт «Інтелект України» [17], курс географії має тісні міжпредметні зв'язки з математичними (вміння працювати з математичними одиницями, масштабами карт, графіками, діаграмами, можливість інтерпретації статистичних даних), інформатичними (застосування ІКТ) мовно-літературними (вміння працювати з природничою термінологією) та іншими освітніми складовими.

Навчальна програма зі географії для 6–9 класів в рамках проєкту «Інтелект України» розроблена з урахуванням збереження наступності початкового шкільного періоду, подальшого становлення особистості, її інтелектуального, соціального та фізичного розвитку.

Мета курсу географії у проєкті «Інтелект України» - сформувати особистість учня (учениці), його (її) знання та розуміння основних закономірностей природи, розвиток допитливості, усвідомлення цілісності географічної картини світу, здатен (здатна) оцінити вплив географії на стійкий розвиток суспільства, наслідки та вплив діяльності людини на природу, відповідальна взаємодія зі навколишнім середовищем та здатність розв'язувати практичні задачі. Мета навчального предмета узгоджена з метою природничої освітньої галузі, яка визначена Державним стандартом.

Відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти, для досягнення поставленої мети **завданнями** природничої освіти є:

- формування цілісного уявлення про земну поверхню, набуття вмінь орієнтування на місцевості;
- пізнання об'єктивних законів та закономірностей природи засобами наукового дослідження;
- набуття вмінь опрацьовувати, систематизувати та представляти інформацію географічного змісту;
- формування уявлення про об'єкт, предмет та методи дослідження в географії, про джерела інформації та їх застосування при вивченні природи;

- формування цілісного уявлення про світ, встановлення взаємозв'язків між об'єктами живої і неживої природи, а також діяльністю людини та змінами, які відбуваються в навколишньому середовищі;
- формування національної свідомості та почуття патріотизму, толерантного відношення до всіх народів світу, повага до природних та культурних цінностей різних регіонів і країн світу;
- виховання в дітей відповідального ставлення до природи та її збереження, що є запорукою існування людини;
- сприяння формуванню на основі географічних знань позитивного емоційно-ціннісного ставлення учнів до навколишнього середовища;
- набуття навичок самонавчання, саморозвитку, самовиховання та самоконтролю тощо;
- розвиток мислення (логічне та критичне), орієнтування у просторі [17].

Реалізація мети вивчення географії за проектом «Інтелект України» побудована на **ціннісних орієнтирах**, які визначаються Державним стандартом базової середньої освіти, зокрема:

- ✓ особистісно-зорієнтований підхід, який ґрунтується на повазі до особистості учня (учениці), визнанні пріоритетів його (її) вибору, прагнення, ставлень, досвіду, підтримці пізнавального інтересу та наполегливості;
- ✓ дотримання принципів академічної доброчесності;
- ✓ формування вільного громадянина (громадянки), зосередження на підтримці його (її) індивідуальності, впевненості в собі, розвиток критичного мислення, а також ініціативності та підприємливості;
- ✓ повага до людської гідності, чесність, справедливість, доброта, милосердя, співпереживання, взаємоповага і взаємодопомога, повага до прав і свобод людини, здатність до конструктивного діалогу (як учнів між собою, так і з дорослими);

- ✓ сприяння формуванню культури здорового способу життя;
- ✓ виховання в учнів патріотизму поваги до державної мови та культурних цінностей українського народу, його історико-культурного надбання та традицій, формування активної громадянської позиції;
- ✓ розуміння учнями любові до свого краю, відповідальне ставлення до природи та всього оточуючого [17].

Концепція Нової української школи дотримується в рамках проекту та передбачає переорієнтацію на результат освіти в особистісно-діяльнісному вимірі (рис. 1.1), зорієнтована на зміни акцентів – з накопичення знань, вмінь та навичок до формування та розвитку в дітей застосовувати набутий досвід при вирішенні конкретних практичних ситуацій. Такі умови забезпечують як високий рівень засвоєння інформації географічного змісту, так і здатність до застосування загальнонавчальних та предметних знань і вмінь.

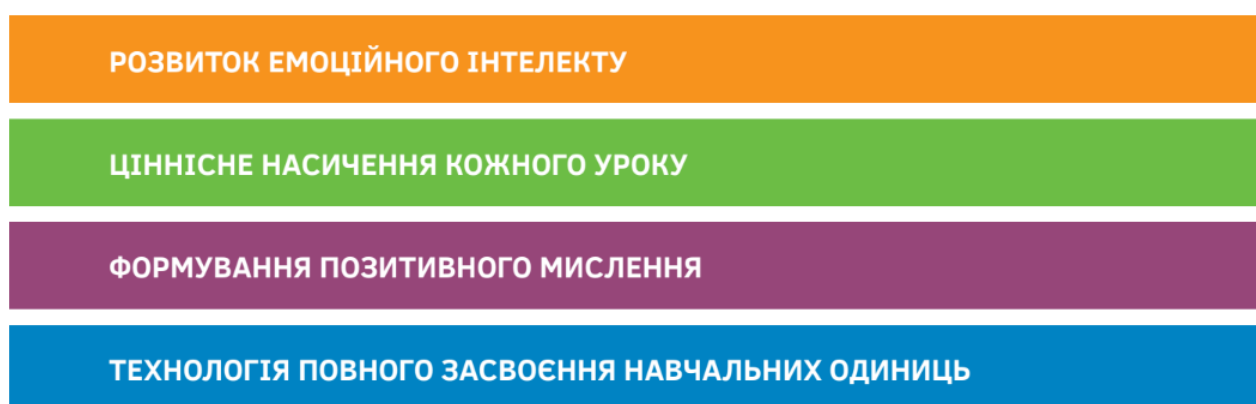


Рис. 1.1 Особистісно-діялісна освіта в проєкті «Інтелект України» [20]

Курс географії за проєктом «Інтелект України» передбачає різні види діяльності з метою розвитку академічної обдарованості та таких її компонентів:

1. інтелектуальний – розуміння закономірностей, моделювання ситуацій, формулювання версій, висування гіпотез, знаходження аналогій, узагальнення;
2. креативний – гнучкість, оригінальність, кмітливість, дивергентність мислення, розвинена уява, здатність знаходити

суперечності, формулювати проблеми та знаходити способи їх вирішення, тощо;

3. особистісний – наполегливість, досягнення поставлених цілей, високий рівень мотивації навчально-пізнавальної діяльності, здатність концентрувати увагу, уміння долати труднощі, та ін. [14].

Вивчення географії в Проекті спрямоване на розвиток інтелектуальних та практичних вмінь аналізувати, узагальнювати, формулювати висновки, порівнювати об'єкти та явища природи, здійснювати географічні дослідження та проводити фенологічні спостереження. Саме такий підхід вимагає змін методики та підходів до викладання географії, спрямованого на посилення ролі практичних робіт, дослідницької складової та проектної діяльності, проведення дослідів та експериментів, робота в невеликих групах, робота з географічною інформацією [17].

Вагому роль у вивченні географії за проектом відіграє власний досвід учнів, формування особистісного ставлення. Вивчення природи свого місцяпроживання, набуття прийомів дослідницької діяльності, усвідомлення себе частиною цієї природи дають змогу кожному створити можливо не досконалий, проте емоційно наповнений особистий «образ природи».

Сьогодні науково-педагогічний проект реалізується у всіх областях України (рис. 1.2). Проект отримав широку підтримку серед педагогів та батьків, завдяки своїм позитивним результатам та підходу до навчання, що робить акцент на мотивації учнів і стимулює їхній інтерес до знань.

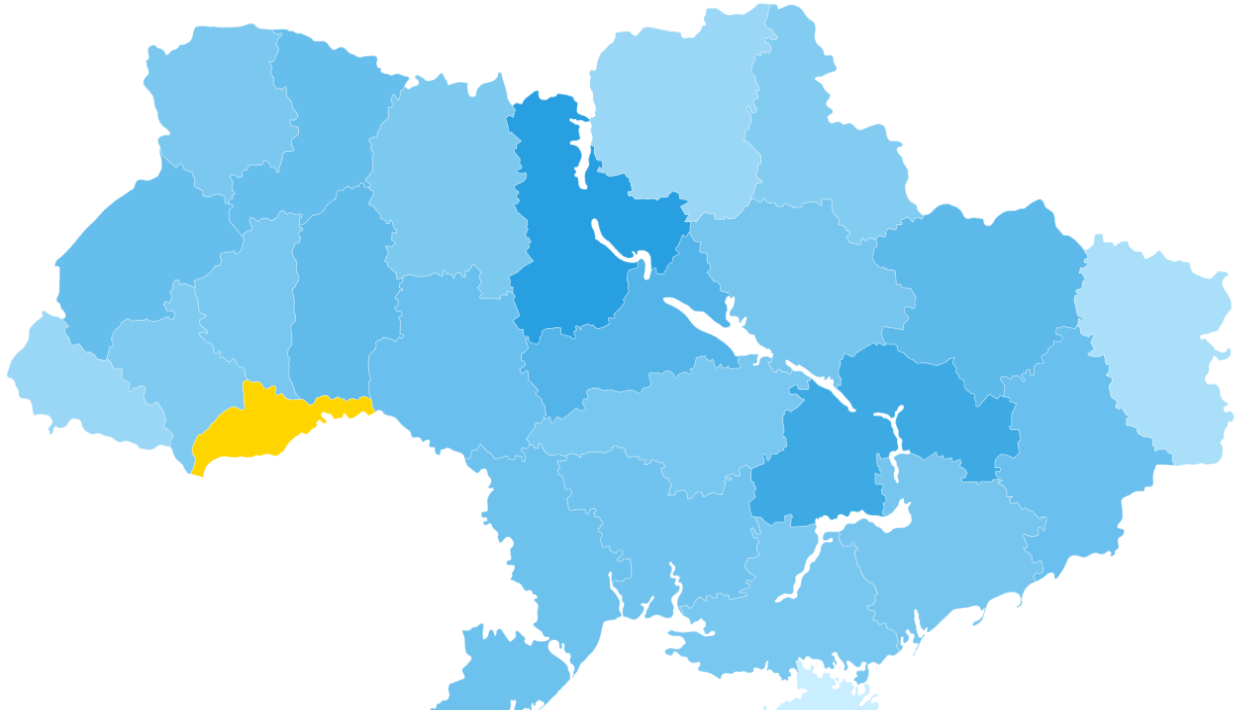


Рис. 1.2. Географія ЗЗО, в яких впроваджується проєкт «Інтелект України» [20]

Наразі «Інтелект України» активно розвивається та функціонує у 18 ЗЗО Чернівецької області:

1. Чернівецька гімназія № 1 ім. Т.Г. Шевченка Чернівецької міської ради
2. Чернівецький багатoproфільний ліцей № 4 Чернівецької міської ради
3. Чернівецька загальноосвітня школа I-III ст. № 5 Чернівецької міської ради
4. Чернівецька спеціалізована школа I ст. № 7 Чернівецької міської ради
5. Чернівецька спеціалізована школа I ст. № 9 Чернівецької міської ради
6. Чернівецька загальноосвітня школа I-III ст. № 38 Чернівецької міської ради
7. Банилівська загальноосвітня школа I-III ст. імені І. Діяконюка

8. Берегометська загальноосвітня школа I-III ст. № 3 Вижницької районної ради Вижницького району Чернівецької області
9. Вижницька загальноосвітня школа I-III ст. ім. Ю. Федьковича Вижницької міської ради Чернівецької області
10. Іспаська загальноосвітня школа I-III ст. ім. Миколи Марфієвича Вижницької міської ради Вижницького району Чернівецької області
11. Навчально-виховний комплекс «Спеціалізована школа I-III ст. «Гармонія» Драчинецький опорний заклад загальної середньої освіти I-III ст. Драчинецької сільської ради
12. Кельменецький ліцей
13. Філія опорного закладу «Клішківецький НВК: дошкільний навчальний заклад – загальноосвітня школа I ст.»
14. Мамаївський загальноосвітній навчальний заклад I-III ст. № 2 Кіцманського району Чернівецької області с. Мамаївці
15. Кіцманського району Чернівецької області
16. Новодністровська загальноосвітня школа I ст. Новодністровської міської ради Чернівецької області
17. Новодністровська загальноосвітня школа II-III ст. Новодністровської міської ради Чернівецької області
18. Заклад загальної середньої освіти I-III ст. № 1 м. Сокиряни Сокирянської міської ради Чернівецької області [20].

Основні методичні підходи до викладання предметів у проєкті

Однією з ключових особливостей проєкту «Інтелект України» є використання новітніх методичних підходів, орієнтованих на активне залучення учнів до процесу навчання. Основні методичні особливості цього проєкту включають:

1. **Інтегративний підхід.** Викладання предметів базується на інтеграції знань з різних галузей. Наприклад, при вивченні математики та природничих наук матеріал подається таким чином, щоб учні могли використовувати здобуті знання на практиці і бачити міждисциплінарні

зв'язки. Це дозволяє дітям краще розуміти, як знання з одного предмету можуть бути застосовані в інших сферах.

2. **Технології проблемного навчання.** Уроки в рамках проєкту часто побудовані на основі розв'язання проблемних ситуацій, що сприяє розвитку в учнів навичок самостійного вирішення проблем. Учні вчаться застосовувати свої знання для аналізу ситуацій і знаходження відповідей на питання, а також розвивають навички логічного мислення та прийняття рішень.

3. **Розвивальне навчання.** Основна увага приділяється розвитку критичного мислення, уваги, уваги та здатності аналізувати. Учні заохочуються задавати питання, досліджувати теми, проявляти самостійність у навчанні. Це створює сприятливі умови для розвитку самостійного мислення, стимулює пізнавальний інтерес і формує активну позицію в навчанні.

4. **Інтерактивні методи.** Велику увагу приділяється активним формам навчання: ігровим формам, груповій та парній роботі, дискусіям і творчим завданням. Учні можуть самостійно виконувати проєкти, проводити експерименти, аналізувати матеріали, що дозволяє їм краще розуміти предмет та відчувати власну відповідальність за результати.

5. **Емоційне залучення.** Для підтримки інтересу учнів і створення позитивної атмосфери на уроках, педагоги широко застосовують прийоми емоційного залучення – це може бути захоплюючий виклад матеріалу, розповіді, цікаві факти, гумор та творчі завдання. Такий підхід допомагає зберегти позитивний настрій дітей до навчання, зробити процес навчання більш захопливим і сприятливим для емоційного розвитку.

6. **Інноваційні дидактичні матеріали.** Проєкт передбачає використання спеціально розроблених підручників, посібників і дидактичних матеріалів, які максимально адаптовані до методики проєкту «Інтелект України». Матеріали розроблені з урахуванням вікових особливостей дітей і спрямовані на підтримку всіх етапів навчального процесу. Сучасні навчальні посібники і засоби, включаючи мультимедійні ресурси, забезпечують доступний і наочний виклад матеріалу.

Таким чином, проєкт «Інтелект України» ґрунтується на інноваційних педагогічних підходах, що допомагають дітям всебічно розвиватися, набувати не лише теоретичних знань, а й практичних навичок.

Висновки до Розділу 1

Курс географії у 6 класі є фундаментальним для формування загальної географічної культури учнів. Програма курсу забезпечує формування базових уявлень про Землю як систему природних оболонок і їхній взаємозв'язок, знайомить з картографічною мовою, географічними відкриттями та глобальними проблемами. Значна увага приділяється зв'язку між природними умовами, людською діяльністю та сталим розвитком.

Викладання курсу ґрунтується на компетентнісному, діяльнісному, особистісно зорієнтованому та краєзнавчому підходах. Ці підходи спрямовані на розвиток ключових компетентностей учнів, таких як уміння вчитися, екологічна відповідальність, критичне мислення та здатність до прийняття рішень. Особливу увагу приділено практичному навчанню через проєкти, екскурсії та польові дослідження, що стимулює зацікавленість учнів та допомагає засвоювати матеріал у реальних життєвих умовах.

Проєкт «Інтелект України» демонструє сучасний підхід до викладання географії, зокрема через інтеграцію STEM-освіти, розробку адаптованих навчальних програм та використання інноваційних методів. Завдяки цьому досягається якісна інтеграція міжпредметних зв'язків, розвиток інтелектуального потенціалу учнів і формування в них усвідомленого ставлення до природних ресурсів.

Навчання географії сприяє вихованню соціально активних, екологічно свідомих та компетентних учнів, які володіють географічною мовою, уміють аналізувати, приймати обґрунтовані рішення та бачити зв'язки між природою й суспільством. Вивчення географії дозволяє сформувати цілісне бачення світу та розвинути практичні навички для вирішення реальних проблем.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ» У ПРОЄКТІ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ»

2.1. Структура та особливості навчальних матеріалів курсу «Географія» для 6 класу в проєкті «Інтелект України»

Проєкт «Інтелект України» є однією з інноваційних освітніх програм в Україні, що спрямована на розвиток інтелектуальних здібностей та формування компетентностей учнів з урахуванням сучасних вимог до освіти. В межах цього проєкту вивчення географії має важливе значення, оскільки дозволяє учням набути фундаментальних знань про світ, природу, суспільство та їх взаємодію. Методика викладання географії орієнтована на формування системного мислення та розвиток пізнавальних здібностей учнів.

У проєктних класах учні навчаються за оригінальним спеціально розробленим навчальним планом та методичним комплексом, який складається з: експериментальних посібників (зошитів друкованою основою), методичних рекомендацій для вчителя, наочних посібників (плакатів, дидактичних карток, роздаткового матеріалу для учнів), матеріалів для демонстраційних дослідів та ін. До кожного уроку готуються інформаційно-комунікаційний супровід, представлений CD-дисками з презентаціями до уроків, аудіофайлами з навчальними та науковими текстами, фільмами, підібраними фізкультхвилинками, які за змістом розроблені відповідно до тем уроків. Зміст освіти у проєктних класах відповідає Державному стандарту загальної освіти та базується на двох ефективних моделях меритократичної освіти – модель проблематизації і модель збагачення. Модель збагачення спрямована на набуття в учнів однієї з ключових компетентностей - «уміти вчитися», а також на розвиток пізнавання та творчих здібностей, пропедевтику шкільної неспішності через систему реалізації міжпредметних зв'язків та інтегровані навчальні предмети. Особливостями навчання та виховання при реалізації моделі

проблематизації є зростання питомої частки проблемних методів та завдань проблемно-пошукового характеру, пошуки альтернативних шляхів інтерпретації навчальної інформації. Загалом, це досить ефективно для розвитку в учнів інтелектуальної креативності та рефлексивного плану свідомості [21].

Структура вивчення географії для 6 класу дещо відрізняється від типової програми та включає наступні **9 розділів**:

- ✓ «Вступ»
- ✓ «Розвиток географічних знань про Землю»
- ✓ «Земля на плані та карті»
- ✓ «Літосфера — тверда оболонка Землі»
- ✓ «Атмосфера — повітряна оболонка Землі»
- ✓ «Гідросфера — водна оболонка Землі»
- ✓ «Біосфера — оболонка живих організмів»
- ✓ «Природні комплекси»
- ✓ «Антропосфера» [17]

Уроки за проектом «Інтелект України» побудовані за принципом *поліфункціонального підходу*, методологічним підґрунтям якого:

- ✓ принципи класичної дидактики;
- ✓ особистісно орієнтованого підходу;
- ✓ компетентнісного підходу [15].

Компетентнісна освіта в проекті ґрунтується на ключових компетентностях життя (рис. 2.1).

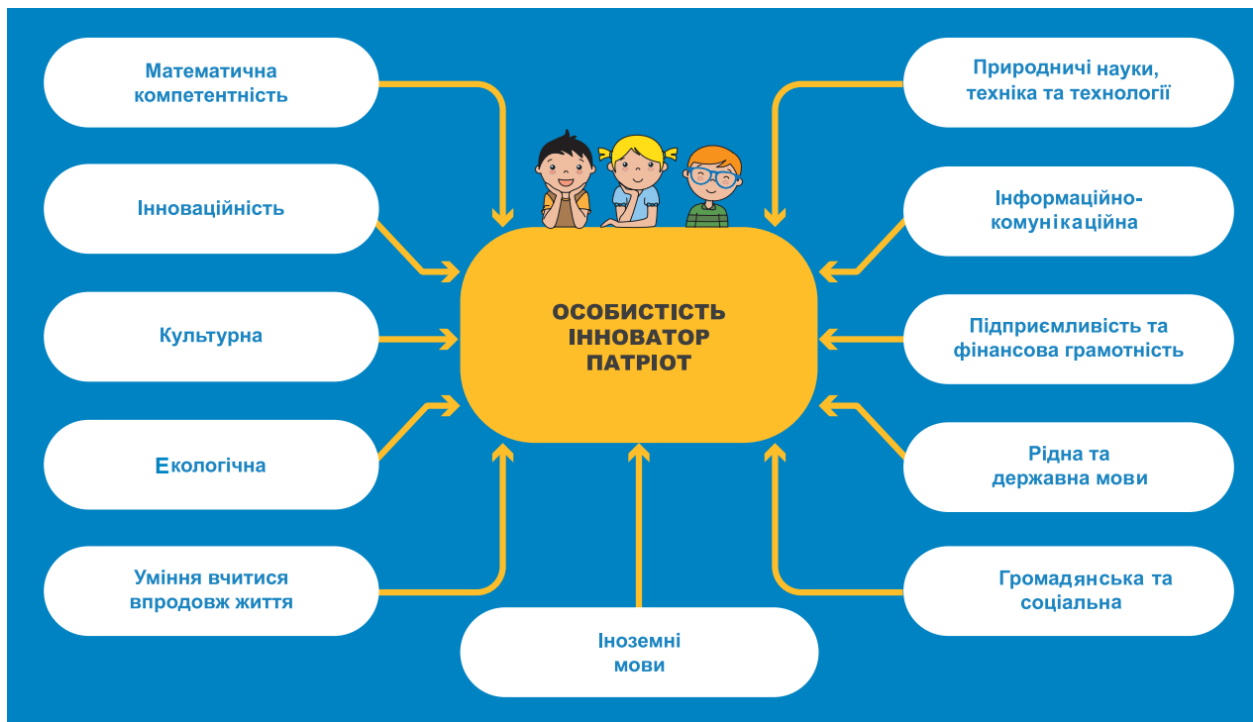


Рис. 2.1. Компетентнісна освіта в проєкті «Інтелект України» [20].

Конструюючи поліфункціональний урок (рис. 2.2), створені умови для самоактуалізації особистості, які забезпечуються реалізацією п'ятикомпонентного змісту особистісно зорієнтованої освіти – як органічної єдності системи наукових знань, досвіду практичної та творчої діяльності, досвіду емоційно-ціннісного ставлення до себе, особистісного компонента та навколишнього світу.

1. Постановка та обговорення проблемного завдання з обов'язковим використанням ІКТ (6 хв на першому уроці, по 1-2 хв на 2-6 уроках).
2. Актуалізація проблемного завдання, тема й завдання уроку – 2 хв
3. Мотивація на успіх – 1 хв.
4. Актуалізація опорних знань, виконання вправ за таксономією Блума, перевірка домашнього завдання – 15 хв.
5. Фізкультхвилинка, релакс – 2 хв.
6. Виклад і первинне засвоєння 3 нових навчальних одиниць (двох – з однієї теми та одної – з іншої; рівень розуміння та запам'ятовування – 20 хв).
7. Підбиття підсумків уроку – 2 хв.

Рис. 2.2. Структура поліфункціонального уроку у проєкті «Інтелект України» [1-6]

Урок у науково-педагогічному проєкті «Інтелект України» будується на створенні позитивних ситуацій, впливу на емоції дітей та формуванні активності учнів. Атмосфера уроки повинна бути комфортна, учні мають розуміти, що вони можуть допускати помилки, наприклад, невірно висловлювати свою думку. Структура уроку в проєкті «Інтелект України» відмінна від структури уроку в традиційних класах. Зокрема, в Проєкті урок складається з наступних етапів:

I. Організаційний етап.

1.1. Підготовка своїх робочих місць.

1.2. Привітання.

1.3. Дії, спрямовані на реалізацію принципів позитивного мислення.

II. Емоційно-мотиваційний компонент уроку.

2.1. Проведення діяльності з метою налаштування учнів на плідну спільну успішну роботу в умовах комфортної атмосфери на уроці.

III. Перевірка домашнього завдання.

IV. Аналіз теми та цілей уроку.

V. Реалізація першої змістової лінії уроків.

5.1. Актуалізація опорних знань (спільна навчальна діяльність вчителів та учнів, яка спрямована на відтворення та повторювання основних термінів та понять відповідно до основного змісту уроку).

5.2. Опрацювання елементів основних компетентностей, формування нових умінь та навичок (виконання вправ і завдань першої сторінки робочого зошита з друкованою основою).

5.3. Елементи здоров'язберезувальних технологій (фізкультхвилинка із застосуванням тематичних відеофрагментів; вправи для очей).

VI. Засвоєння навчальних одиниць за таксономією цілей Блума.

6.1. Формування умінь, понять, вивчення правил, законів, алгоритмів.

6.2. Вправи на закріплення матеріалів, практичне застосування тих, які були вивчені.

6.3. Узагальнення матеріалів уроку (аналіз, систематизація, синтез).

6.4. Елементи здоров'язберезувальних технологій (хвилинки релаксації).

VII. Реалізація другої змістової лінії уроку (повторення вивченого на попередніх уроках).

7.1. Елементи здоров'язберезувальних технологій (вправи для очей).

VIII. Реалізація третьої змістової лінії уроку (подальше повторення інформації, яка була вивчена).

8.1. Етап практичного впровадження і закріплення набутих знань.

IX. Пояснення домашнього завдання.

X. Підведення підсумків уроку.

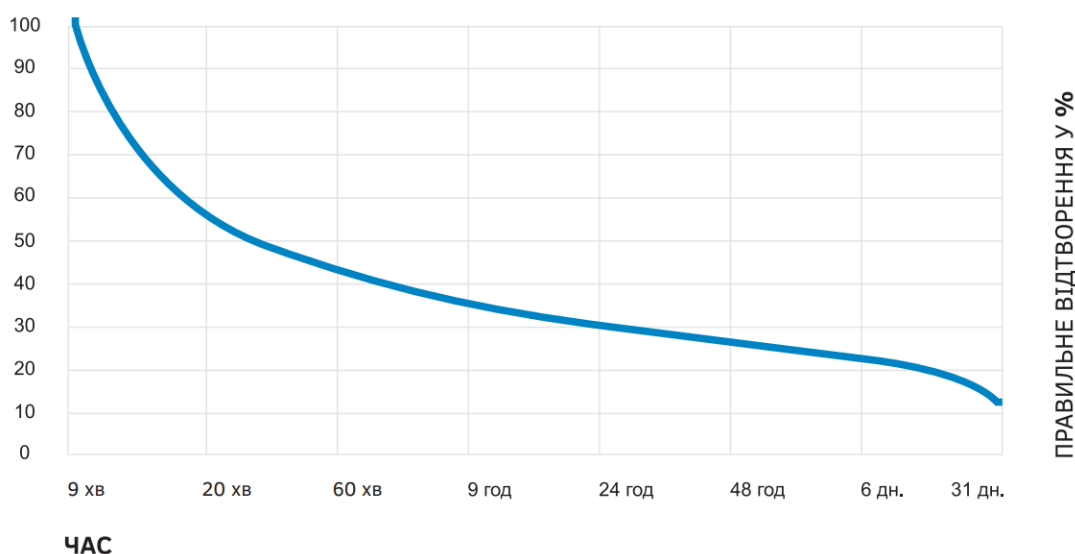
10.1. Науковий підсумок уроку крізь призму аналізу його теми та цілей [21].

Розв'язанню конкретних завдань із засвоєння змістового компонента сприяє систематичне чотириразове повторення навчальної одиниці й уведення трьох зон повторення (найближчого, середнього й дальнього).

Відрізняються від класичних і особливості вивчення матеріалів в рамках проекту «Інтелект України», зокрема уроки в кожному розділі об'єднані в **блоки** (по чотири уроки). Орієнтовна структура кожного блоку:

- 1-й і 2-й уроки – мотивація вивчення нових навчальних одиниць, під якими розуміють знання, уміння та навички, цінності і переконання, які мають бути обов'язково сформовані в учнів. Опрацювання навчальних одиниць на перших трьох рівнях таксономії Бенджаміна Блума, їхнє усвідомлення та чотириразове повторення (рис. 2.3).

КРИВА ЗАБУВАННЯ ЕББІНГАУЗА



Технологія повного засвоєння знань, умінь і навичок

Крива забування Германа Еббінгауза

Якщо повторювати навчальний матеріал один раз за урок, то вже через 20 хв забувається 45% інформації. Щоб в пам'яті збереглося до 95% інформації, потрібно чотирикратне повторення. Учень має чотири рази за урок повторити навчальні одиниці (у різних формах на уроці, вдома). 2 уроки учні повторюють ті самі навчальні одиниці!

Вивчені протягом тижня навчальні одиниці потрібно повторювати раз на місяць, а далі раз на 2 місяці за допомогою карт знань, інтелект-карт.

Рис. 2.3. Методика інтервального повторювання в проєкті «Інтелект України» [20].

- 3-й і 4-й уроки – опрацювання навчальних одиниць на верхніх трьох рівнях таксономії Бенджаміна Блума. Четвертий урок носить узагальнювальний характер.

Закінчують вивчення кількох розділів виконанням діагностувальної роботи, після якої проводять аналітично-коригувальний урок. Завершальним є тематичне оцінювання. Саме така конструкція забезпечує максимально якісне опанування навчального матеріалу всіма здобувачами освіти.

Принципи вивчення навчальної одиниці на уроці в проєкті «Інтелект України», як і очікувані результати навчання, ґрунтуються на таксономії Бенджаміна Блума (рис. 2.4):

- *розпізнавання*: запам'ятай, назви, перелічи, повтори, наведи приклади;
- *розуміння*: опиши своїми словами, перекажи своїми словами, закінчи фразу своїми словами, поясни;
- *застосування*: розв'яжи, зобрази, знайди та познач на карті, сплануй експеримент, перевір гіпотезу;
- *аналіз*: порівняй, класифікуй, протистав, згрупуй;
- *синтез*: поєднай, сформулуй, побудуй, сконструуй, уяви, досліді, знайди альтернативу;
- *оцінювання*: оціни, зроби висновки, опиши переваги, вияви недоліки, порекомендуй, обговори доцільність [15, 17].



Рис. 2.4. Таксономія Бенджаміна Блума [20].

Особливу увагу в проєкті приділено STEM-освіті, метою якої є фундаменталізація освіти, формування науково-дослідних компетентностей та інженерних навичок в учнів: Science, Technology, Engineering and Mathematics. Основи STEM-освіти у проєкті:

- поглиблене вивчення дисциплін природничо-математичного циклу;
- практична спрямованість навчання;
- навчання на основі власних відкриттів;
- поглиблене вивчення іноземної мови;
- патріотичне спрямування навчання.

Враховуючи вікові особливості учнів, в проекті застосовується поетапне формування розумових дій, яке складається з 5 основних етапів (рис. 2.5).

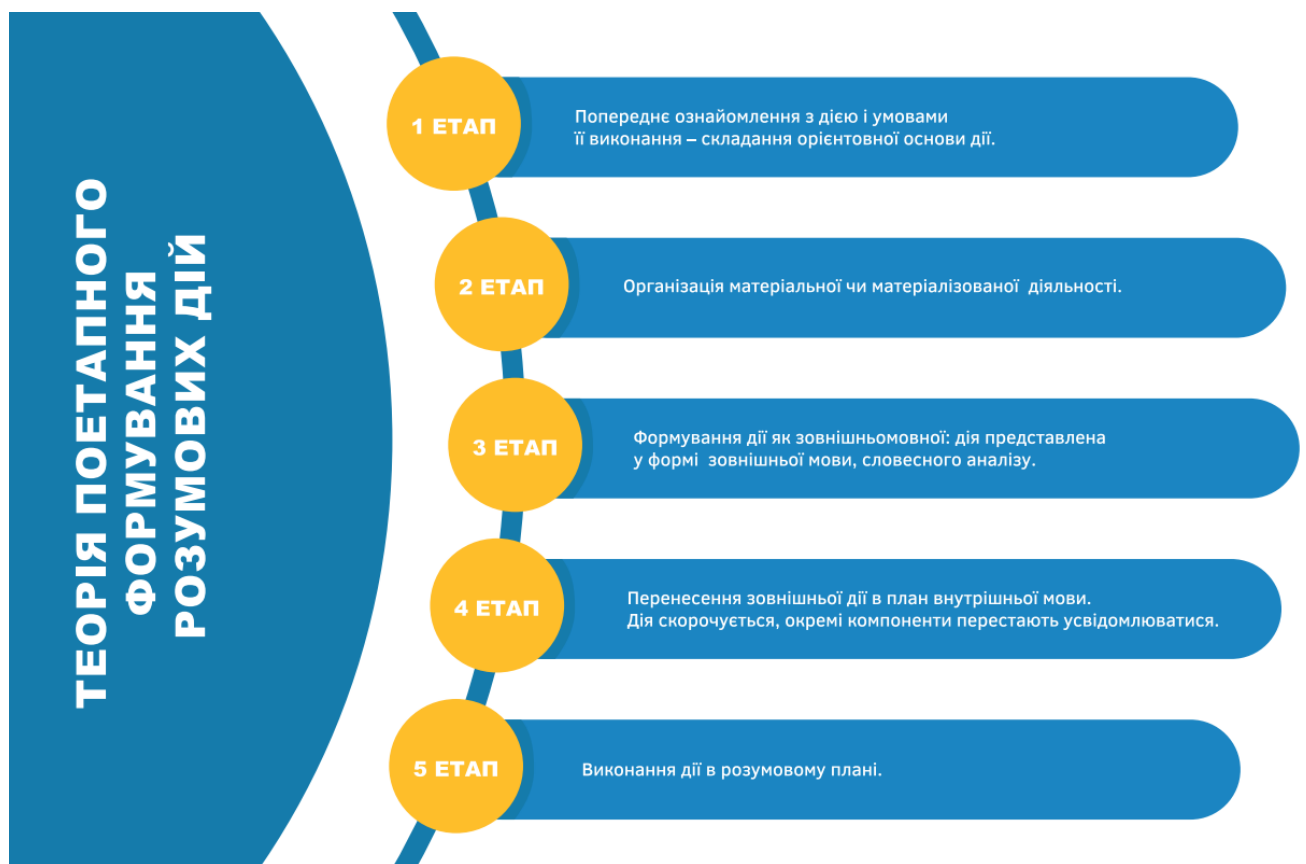


Рис. 2.5. Теорія поетапного формування розумових дій [20].

Також у проекті застосовуються специфічні типи навчання, викладені на рис. 2.6.

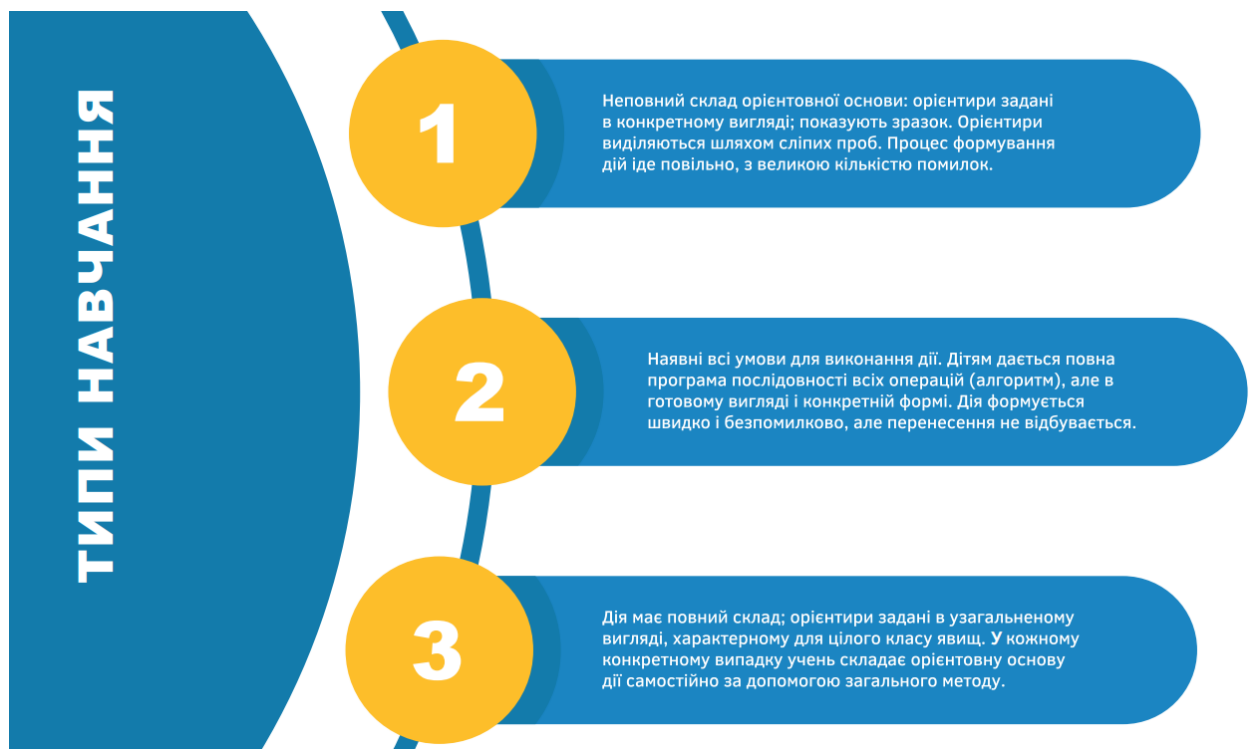


Рис. 2.6. Типи навчання за проектом «Інтелект України» [20].

Навчальні матеріали з географії у проекті «Інтелект України» складаються з підручників, робочих зошитів, дидактичних матеріалів, мультимедійних ресурсів, а також додаткових методичних вказівок для вчителя. Структура матеріалів передбачає систематичне ознайомлення учнів з основними поняттями та явищами географії, починаючи від локальних географічних особливостей і завершуючи глобальними процесами, такими як природні цикли, кліматичні зони та антропогенний вплив на природу.

Матеріали, що використовуються в проекті «Інтелект України», відзначаються яскравим візуальним оформленням, що сприяє залученню учнів до вивчення матеріалу. Вони містять схеми, ілюстрації, карти, а також короткі інформаційні блоки, що полегшують сприйняття інформації. Основні підручники доповнені робочими зошитами, які містять завдання для самостійної роботи, що дозволяє учням закріплювати знання та навички, набуті під час уроків.

Дидактичні матеріали у вигляді презентацій і картографічних зображень сприяють кращому засвоєнню інформації. Проект забезпечує педагогів дисками з повним інформаційно-комунікаційним супроводом

кожного уроку (навчальні презентації; відео файли з алгоритмами визначення географічних координат; уривки мультфільмів, науково-популярних фільмів; фізкультурні хвилинки та релакси, підібрані відповідно до теми уроків). Мультимедійні ресурси з інтерактивними елементами, такими як віртуальні подорожі та тематичні відеоролики, підвищують інтерес учнів до вивчення географії і роблять навчальний процес більш динамічним.

Для вчителів у проєкті «Інтелект України» передбачено методичні рекомендації, що допомагають організувати навчальний процес з урахуванням вікових особливостей учнів та розробити індивідуальний підхід до кожного з них. Ці рекомендації містять поради щодо використання ігор, творчих завдань та дослідницьких проєктів, які роблять заняття цікавішими та інтерактивнішими.

2.2. Особливості подання теоретичного матеріалу та технології проєкту

Однією з основних особливостей викладання географії для 6 класу в проєкті «Інтелект України» є адаптація матеріалу до вікових особливостей учнів. Оскільки курс орієнтований на учнів середнього шкільного віку, у навчальних посібниках інформація подана в доступній і зрозумілій формі. Використовуються прості пояснення, яскраві ілюстрації та цікаві факти, що відповідають рівню пізнавального інтересу учнів.

Теоретичний матеріал поділений на невеликі блоки, кожен з яких містить головні поняття, що розкриваються за допомогою прикладів і порівнянь, близьких до досвіду дітей. Це дозволяє легше сприймати нову інформацію та систематизувати знання. Наприклад, пояснення особливостей природи може супроводжуватися розповіддю про тварин і рослини. Такий підхід не лише робить матеріал цікавим, а й сприяє кращому розумінню зв'язків між природними явищами.

Інтерактивні елементи, що включені в курс, орієнтовані на те, щоб активізувати роботу учнів, зацікавити їх дослідженням навколишнього середовища. Наприклад, після ознайомлення з теоретичним матеріалом учні виконують завдання на кшталт створення власної карти місцевості або проведення дослідницьких завдань на природі. Це сприяє розвитку аналітичного мислення, вміння робити висновки та знаходити взаємозв'язки між різними явищами.

Завдяки інтеграції міждисциплінарного підходу, матеріал курсу не обмежується суто географічними знаннями, а також пов'язується з історією, біологією та іншими предметами. Це дозволяє учням формувати цілісне уявлення про світ і закладає основи для подальшого вивчення цих дисциплін у старших класах [22].

Таким чином, методика викладання географії для 6 класу в рамках проєкту «Інтелект України» має на меті не лише забезпечити учнів базовими знаннями про світ, а й розвивати їхні інтелектуальні здібності, вміння аналізувати інформацію та знаходити зв'язки між різними явищами. Це сприяє формуванню в учнів пізнавального інтересу та мотивації до подальшого навчання.

Основні технології навчання, які застосовуються в проєкті «Інтелект України»

В проєкті «Інтелект України» застосовуються 7 основних технологій, перелік яких поданий на рис. 2.7. Зміст технологій розкритий нижче у цьому ж підрозділі.



Рис. 2.7. Ключові технології проєкту «Інтелект України» [20]

1. Технологія формування ключових компетентностей

Під «ключовими» розуміються компетентності, які полягають у здатності людини до ефективної життєдіяльності в усіх сферах. Невід'ємно взаємопов'язаними елементами даної компетентності виступають ставлення, цінності, знання, вміння і практичні навички. До ключових відносять наступні компетентності: вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземною мовою; математична компетентність; екологічна компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; культурна компетентність; компетентність в галузі природничих наук, техніки і технологій; громадянська та соціальна компетентність; інноваційність; навчання впродовж життя; підприємливість та фінансова грамотність [19].

Формування ключових компетентностей у проєктних класах здійснюється під час реалізації принципу ціннісного насичення кожного уроку, ранкових зустрічах, навчальних предметах «Навчаємося разом».

2. Технологія збагачення освітнього процесу

Технологія збагачення освітнього процесу – це технологія, метою якої є розвиток в учнів сприйняття, пам'яті, уваги, творчого й критичного мислення, уваги, мотивації до пізнання. У традиційній педагогіці існує думка, що дидактичний потенціал уроку є достатнім для їх удосконалення.

Автори освітньої системи Проєкту вважають дану точку зору дискусійною. Вони наполягають на тому, що на кожному уроці необхідно цілеспрямовано розвивати означені якості за допомогою спеціальних тренінгів і вправ.

Результати є досить переконливими. Учні проєктних класів мають потужну пам'ять, розвинені інтелект і здатність до творчості, їм подобається навчатися тощо [20].

3. Технологія забезпечення наступності між рівнями освіти

Технологія забезпечення наступності між рівнями освіти — це технологія, метою якої є пропедевтика шкільної неспішності учнів, особливо із складних предметів, зокрема математики, фізики, хімії, біології та географії. Дана технологія також спрямована на підготовку учнів до успішної здачі НМТ в процесі вивчення тем, що входять до нього, починаючи з 5-го класу.

4. Здоров'язбережувальні технології

Хвилинки релаксації, вправи для збереження зору, нейробіка, фізкультхвилинки, танцювальні хвилинки. Ці вправи є обов'язковою та невід'ємною частиною кожного уроку в Проєкті, оскільки збереження та зміцнення здоров'я учнів, формування позитивного мислення, розвиток емоційного інтелекту є найвищою цінністю для всіх педагогічних працівників, які беруть участь у створенні та реалізації освітньої програми Проєкту.

5. Технологія повного засвоєння навчальних одиниць

Технологія повного засвоєння навчальних одиниць – це технологія, яка спрямована на розуміння та запам'ятовування на тривалий час.

Етапи реалізації технології: Перший урок. Робота над навчальною одиницею на рівні розуміння; чотирикратне повторення навчальної одиниці під час виконання різноманітних вправ репродуктивного рівня.

Другий–четвертий уроки. Відпрацювання навчальної одиниці за рівнями таксономії Блума; робота з картою знань, інтелект-картою. Робота з картою знань та інтелект-картою, виконання різноманітних вправ за рівнями таксономії Блума з інтервалом у 2 місяці.

6. Технологія раціонального читання

Раціональне читання – це швидке суцільне читання тексту з майже 100% розумінням і запам'ятовуванням прочитаного. Науковці доводять, що успішність учнів залежить від понад 100 чинників, проте основним із них є формування в учні навичок раціонального читання.

Власне, Проєкті впроваджує нетрадиційну та унікальну систему навичок читання у здобувачів освіти – рядками, що водночас дозволяє розуміти та запам'ятовувати прочитане. Варто відмітити, що дана система не застосовується в інших освітніх програмах.

Результати опанування учнями технологією раціонального читання: учні проєктних класів читають навчальний матеріал зі швидкістю понад 150 слів/хв. (ця швидкість, за результатами досліджень науковців, як правило, надає можливість здобувачам освіти навчатися на відмінно), розуміючи його та запам'ятовуючи з першого разу.

7. Технологія ціннісного насичення кожного уроку

Технологія ціннісного насичення кожного уроку (автор – Іван Дмитрович Бех) – це технологія, метою якої є ціннісно-емоційне виховання учнів. Вона передбачає проведення на уроках хвилинок релаксації, танцювальних хвилинок, афірмацій патріотичної, культурознавчої, гуманістичної спрямованості тощо [20].

Науковці відзначають кілька позитивних моментів у викладанні географії за проєктом «Інтелект України». В першу чергу, це вивчення великого обсягу інформації. Зокрема, учні 6-их та 7-их класів вивчають

матеріал, вивчення якого за типовою програмою з географії передбачено у другому семестрі 8-их та 9-их класів. Осяг вивченого матеріалу одного уроку за програмою «Інтелект України» пересічно дорівнює двом чи трьом урокам географії за типовою шкільною програмою. Вчителю також не потрібно постійно готувати мотиваційний матеріал для уроку, оскільки друковані матеріали, які наявні у дітей, достатньо мотивують їх до отримання нових знань [24].

2.3. Інноваційні методи і прийоми навчання географії у проєкті «Інтелект України»

У проєкті «Інтелект України» велика увага приділяється впровадженню інноваційних методів і прийомів навчання, зокрема в освітньому процесі з географії. Завдяки сучасним технологіям учні отримують змогу не лише засвоювати нові знання, а й активно брати участь у процесі їх отримання, що стимулює їхню мотивацію, критичне мислення та творчість.

Проєкт «Інтелект України» пропонує сучасні підходи до навчання географії, орієнтовані на розвиток інтересу до предмета, активну участь учнів у процесі пізнання, формування критичного мислення та навичок дослідження. Основні інноваційні методи та прийоми, що використовуються у цьому проєкті, включають інтерактивні методи навчання та використання мультимедійних технологій [20].

Використання активних методів навчання

Активні методи є одним із центральних інструментів проєкту «Інтелект України». Вони дають змогу залучити учнів до активної участі в уроці, підвищують рівень їхньої зацікавленості та сприяють кращому засвоєнню знань. Розглянемо деякі з основних активних методів, що використовуються у навчанні географії:

Дискусії – цей метод дозволяє учням обговорювати важливі теми, розвивати свою точку зору, навички аргументації та критичного мислення.

Наприклад, у процесі вивчення географічних тем, таких як кліматичні зміни або глобалізація, учні можуть обговорювати причини і наслідки цих явищ, шукаючи вирішення проблем і формуючи відповідальне ставлення до довкілля.

Рольові ігри. У рольових іграх учні можуть взяти на себе ролі різних персонажів або представників певних професій, що мають відношення до географії. Наприклад, учні можуть "стати" мандрівниками, географами, кліматологами або представниками певних країн. Це дозволяє їм на практиці зрозуміти функції різних спеціальностей, пов'язаних з географією, і відчувати себе безпосередніми учасниками подій.

Моделювання. Моделювання дає змогу створити певні умовні ситуації або природні процеси, в яких учні мають знайти розв'язання або запропонувати свої варіанти дій. Наприклад, можна змоделювати ситуацію зміни кліматичних умов у певній місцевості та попросити учнів визначити, як це вплине на життя населення, економіку та екосистеми.

Ці методи допомагають залучити учнів до активної діяльності, перетворюючи їх на учасників навчального процесу, а не лише на споживачів інформації. Це сприяє формуванню творчого підходу до розв'язання завдань і підвищує зацікавленість учнів у навчанні [23].

Мультимедійні презентації та відеоматеріали. Використання презентацій, відеофрагментів та анімацій надає учням можливість краще візуалізувати навчальний матеріал. Наприклад, перегляд відео про рух тектонічних плит, формування вулканів чи зміни клімату допомагає краще зрозуміти та запам'ятати складні процеси. Візуалізація змісту через картинки та відео підвищує інтерес і сприяє запам'ятовуванню інформації.

Інноваційні методи та прийоми навчання географії в проєкті «Інтелект України» мають кілька важливих переваг:

- Залучення учнів до активного навчання – мотивація учнів, перетворення процесу навчання на цікавий і живий процес.

- Розвиток критичного мислення та аналітичних навичок – через обговорення, аналіз і моделювання ситуацій учні вчаться логічно мислити, ставити запитання та шукати відповіді.
- Полегшення засвоєння матеріалу – візуалізація і мультимедійні матеріали допомагають краще засвоїти інформацію і зберігати її в пам'яті надовго.
- Формування навичок роботи з інформаційними технологіями – використання інтерактивних платформ та програм розвиває в учнів важливі цифрові навички, необхідні в сучасному світі [20].

В результаті порівняння типової освітньої програми з географії та програми науково-педагогічного проєкту «Інтелект України» у наукових дослідженнях [24] з'ясовано, що «викладання саме за проєктом є більш ефективним у засвоєнні знань через постійне повторення, великий обсяг інформації у більш доступному форматі. Найбільшою перевагою є, те, що в науково-педагогічного проєкту «Інтелект України» знайомство з географією починається з першого класу і триває протягом усього навчання, до того ж, в закладі загальної середньої освіти всі дисципліни, починаючи з молодшої школи акцентовані саме на природничому циклі, в якому великий об'єм займає географія» [24].

Вчителі географії мають можливість більш продуктивно працювати з учнями тих класів, у яких впроваджується науково-педагогічний проєкт «Інтелект України». Це пов'язано з тим, що ці діти ще з початкової школи володіють навичками абстрактного, творчого та логічного мислення, вони здатні швидше опрацювати необхідний матеріал. Дидактичні комплекти, які розроблені для уроків географії, сприяють розвитку в учнів не тільки слухової, але й зорової пам'яті, учні здатні візуально запам'ятати представлені картосхеми та моделі, легко їх відтворюють, а це має позитивний вплив на якісне та кількісне виконання завдань [24].

Завдяки таким підходам навчання географії у проєкті «Інтелект України» не тільки поглиблює знання, а й формує навички та компетенції, що стануть у нагоді учням у майбутньому житті та професійній діяльності.

Висновки до Розділу 2

У рамках проєкту «Інтелект України» розроблено унікальну методику викладання географії, яка поєднує інтеграцію STEM-підходу, використання сучасних технологій і персоналізовані методи навчання. Це сприяє глибокому розумінню матеріалу учнями, розвитку їхніх пізнавальних здібностей і формуванню цілісного уявлення про навколишній світ.

Навчальні комплекти, що включають зошити з друкованою основою, мультимедійні ресурси та дидактичні матеріали, забезпечують не лише доступність матеріалу, але й роблять навчальний процес цікавим і інтерактивним. Структура матеріалів сприяє глибокому засвоєнню знань за допомогою чотириразового повторення, інтервального навчання та інноваційних методів.

Уроки у проєкті побудовані на основі поліфункціонального підходу, що включає розвиток емоційної, когнітивної та практичної складових. Акцент робиться на створенні комфортного середовища для навчання, що сприяє розвитку творчого мислення, мотивації та впевненості учнів.

У проєкті використовуються інноваційні методи, такі як рольові ігри, моделювання, дискусії, а також мультимедійні презентації та інтерактивні завдання. Це дозволяє розвивати аналітичне, критичне мислення та вміння працювати з інформацією. Здоров'язбережувальні технології та елементи ціннісного виховання сприяють гармонійному розвитку учнів.

Методика викладання географії враховує інтереси та рівень підготовки учнів середнього шкільного віку. Яскраве оформлення матеріалів,

доступність подачі теоретичної інформації та акцент на практичному застосуванні знань забезпечують залучення учнів до навчання.

Завдяки використанню інноваційних технологій і персоналізованого підходу, учні демонструють високий рівень засвоєння матеріалу, розвивають навички дослідження та аналізу, а також здатність застосовувати знання в реальному житті. Проєкт сприяє формуванню ключових компетентностей, необхідних для успішного навчання і подальшого розвитку.

Таким чином, методика викладання географії у проєкті «Інтелект України» є ефективним засобом формування цілісного географічного мислення, мотивації до навчання та підготовки учнів до розв'язання складних життєвих і професійних завдань.

РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ У 6 КЛАСІ В РАМКАХ ПРОЄКТУ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ» ТА ВИДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ

3.1. Види навчальної діяльності в рамках Проєкту

Істотною перевагою, що допомагає як учителю, так і учням ефективно працювати на уроках в рамках Проєкту, є динамічність занять, під час проведення яких застосовуються різноманітні види діяльності та різні джерела інформації (відео, тексти, таблиці, рисунки, космічні знімки, карти). Основними видами навчальної діяльності є [1-6; 15; 17]:

- Робота зі зображеннями географічних об'єктів та робота з політичною картою (*вправа «Мандрівник»*);
- Запам'ятовування державних символів країни (*вправа «Фотоапарат»*);
- Запам'ятовування навчальних одиниць (*вправа «Запам'ятовую ефективно»*);
- Застосування чітких *алгоритмів* до виконання завдань;
- Робота з *контурними картами*, позначення географічних об'єктів на контурній карті;
- Створення та *презентування* робіт (наприклад, у вигляді презентацій, плакатів, повідомлень);
- *Телевікторини* («Як добре я знаю країни?» та ін.);
- *Спостереження* за погодою, ведення та фіксування результатів спостереження та порівняння з метеорологічними прогнозами; *спостереження* за змінами в природі;
- Виконання *практичних робіт* (робота з картами, робота з діаграма, таблицями);
- *Розв'язування задач*;

- *Робота в парах;*
- *Порівняння об'єктів за допомогою діаграми (кіл) Венна;*
- *Географічний диктант;*
- *Застосування опорно-логічних схем;*
- *Вивчення матеріалу за допомогою карти знань;*
- *Систематизація інформації за допомогою інтелект-карт;*
- *Використання плакатів А1 та А3, які підготовлені авторами проекту;*
- *Дослідження;*
- *Навчальні проєкти:*
- *Порівняння та опис об'єктів, процесів та явищ на основі різних джерел інформації;*
- *Складання характеристики країни;*
- *Методика запам'ятовування «Упиши пропущене» та доповнення речень – один із видів інтерактивного навчання, який дозволяє учням якісно засвоювати матеріал із застосуванням нетрадиційної форми, формує вміння висловлювати свої думки та бачення [24];*
- *Домашнє завдання;*
- *Методика перевірки домашнього завдання та чіткі критерії [1-6; 15; 17];*
- *Тестові технології оцінювання компетентності учнів. – тест складається з тестових завдань, які відповідають певним критеріям і статистичним вимогам, і дають змогу диференційно оцінювати знання учня, тому що складаються з різних рівнів складності), що є важливим компонентом підготовки дітей до екзаменаційних випробувань, існує багато дефініцій тесту, хоча серед усього їх розмаїття нема жодного, який би сприймався всіма дослідниками без заперечень і не супроводжувався внесенням уточнень; узагальнення і систематизація вмінь і навичок (диференційовані задачі) [24];*

- *Самостійні роботи;*
- Оцінювання результатів діяльності, *діагностувальні роботи,* підбиття підсумків

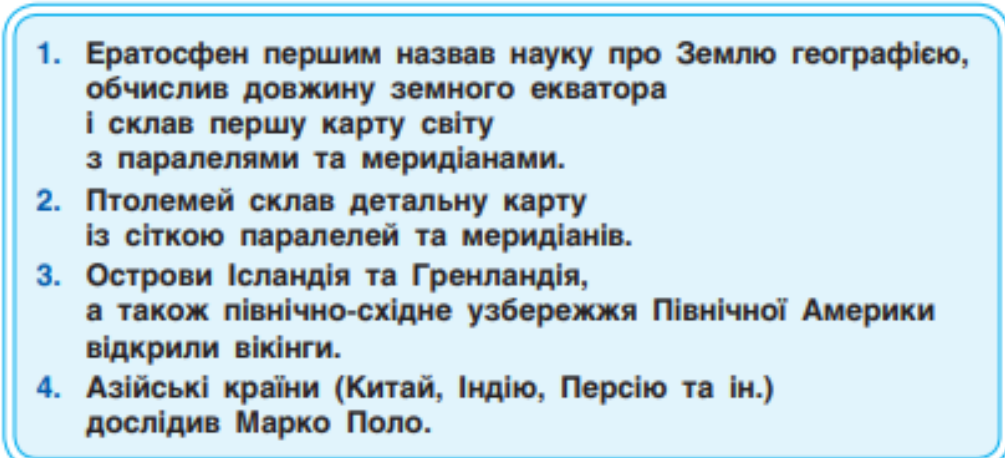
Розглянемо окремі види діяльності та їхні приклади за матеріалами вивчення географії для 6 класу.

Методика «Запам'ятовую ефективно»

Опис методики та її застосування:

1. Закрийте аркушем усі рядки, окрім першого.
2. На рахунок «один» - «сфотографуйте» рядок; на рахунок «два», дивлячись на вчителя, тихенько перекажіть «сфотографоване».
3. Прочитайте перше речення та пошепки перекажіть його.
4. Прочитайте друге речення та дуже тихо перекажіть обидва речення; прочитайте третє речення та перекажіть всі речення разом.
5. Виконайте вправи для очей (по 10 с):
 - 1) стисніть повіки, потім розплющте очі й подивіться далеко вперед;
 - 2) прикрийте долонями очі, не натискаючи на них (приклад завдання на рис. 3.1).

1. Повтори інформацію за методикою «Запам'ятовую ефективно» (с. 15) стільки разів, скільки потрібно, щоб відтворити її на уроці.



1. Ератосфен першим назвав науку про Землю географією, обчислив довжину земного екватора і склав першу карту світу з паралелями та меридіанами.
2. Птолемей склав детальну карту із сіткою паралелей та меридіанів.
3. Острови Ісландія та Гренландія, а також північно-східне узбережжя Північної Америки відкрили вікінги.
4. Азійські країни (Китай, Індію, Персію та ін.) дослідив Марко Поло.

Рис. 3.1. Приклад вправи «Запам'ятовую ефективно» у матеріалах вивчення географії 6 класу [1]

Методика «Мандрівник»

Опис методики та її застосування:

1. Розгляньте об'єкт на карті / картці. Опишіть, що там показано?
2. Разом прочитайте назви об'єктів. Зверніть увагу, як правильно написані назви. Заплющте очі та напишіть назви об'єктів пальчиком у повітрі. Запишіть їх з пам'яті у своїх зошитах, поставте наголос. Перевірте правильність своїх записів.
3. Зверніть увагу на контури об'єкта на карті / картці. Що вони вам нагадують? Заплющте очі й намалюйте контури об'єкта пальчиком у повітрі. Тепер намалюйте ці контури у своїх зошитах.
4. Відпочиньте на фізкультхвилинці або виконайте вправи для покращення зору.
5. Ознайомтеся з географічними об'єктами за наведеним вище планом (пункти 1–3).
6. Закріпіть набуті знання. Знайдіть на карті вивчені географічні об'єкти.
7. «Помандруйте» під пісеньку вивченими об'єктами разом з учителем та однокласниками [1-6].

Застосування чітких алгоритмів до виконання завдань

Кожне нове завдання у навчальних матеріалах детально розписане, яким чином його потрібно правильно виконувати – зазначений чіткий алгоритм. Розглянемо кілька прикладів таких алгоритмів.

Алгоритм визначення азимута за компасом (рис. 3.2)

1. Компас повертаємо так, щоб поділка «0» збігалася з темним (північним) кінцем стрілки.
2. Кладемо на скло тоненьку паличку, кінець якої має вказувати на потрібний предмет.
3. У тому місці, де паличка перетинає шкалу, визначаємо величину азимута.

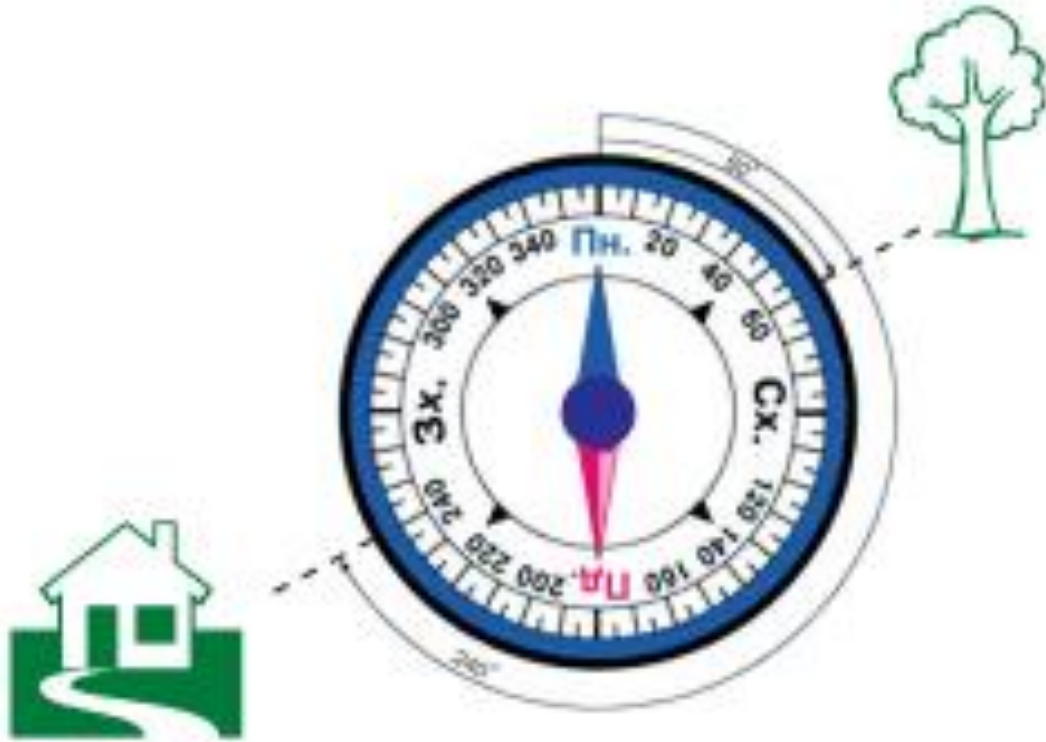


Рис. 3.2. Приклад визначення азимута за компасом [4]

Наприклад: азимут дерева дорівнює 60° , а будинку – 240° .

Алгоритм визначення географічних координат заданої точки

Опис методики та її застосування:

1. Визначення географічної широти. Проводимо паралель через шукану точку. З'ясуємо, на північ чи на південь від екватора вона розміщена. Установлюємо, через скільки градусів на карті позначено паралелі. Обчислюємо відстань у градусах від проведеної паралелі до екватора.

2. Визначення географічної довготи. Проводимо меридіан через шукану точку. З'ясуємо, на схід чи на захід від нульового (Гринвіцького) меридіана він розташований. Установлюємо, через скільки градусів позначено на карті меридіани. Обчислюємо відстань у градусах від проведеного меридіана до Гринвіцького.

3. Записуємо відповідь [4].

Запам'ятай! Першим записують значення географічної широти.

Алгоритм визначення відстані за лінійним масштабом (Рис. 3.3)

Опис методики та її застосування:

Для визначення відстаней на карті чи плані за допомогою лінійного масштабу необхідно розхил циркуля-вимірювача поставити на відрізок. Циркуль-вимірювач прикладають до лінійного масштабу таким чином, щоб ліве вістря було розташоване в межах крайньої лівої основи, а праве – на одній з поділок, що відділяють цілі основи праворуч від нуля (Рис. 3.4.). При цьому величину відрізка між сусідніми найменшими поділками визначають візуально. Виміряна відстань дорівнює сумі цілих основ і кількості найменших поділок, помножених на значення найменшої поділки.

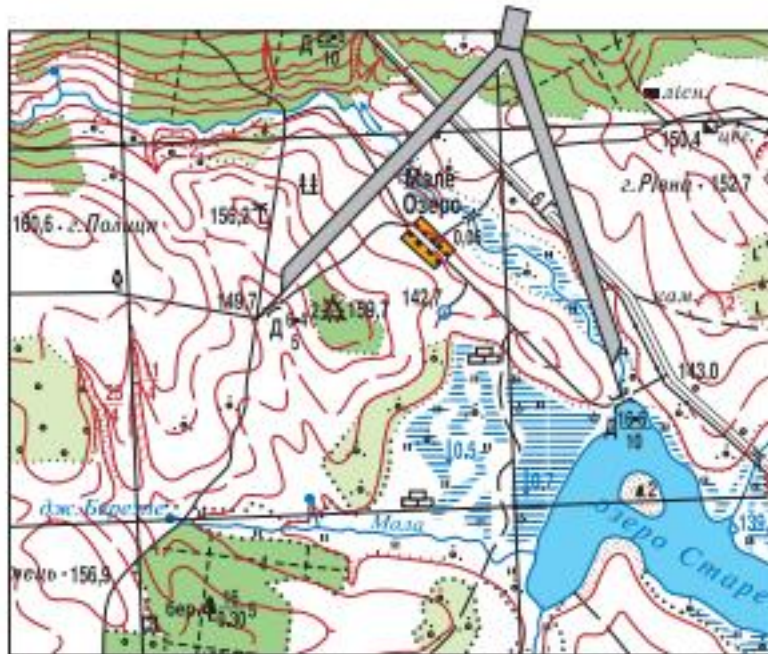


Рис. 3.3. Приклад роботи з топографічною картою [4]

Наприклад: праве вістря циркуля-вимірювача стоїть на позначці 1 250 м, а ліве – на 7-й найменшій поділці, що дорівнює 1/10 основи масштабу. Оскільки в нашому випадку основа масштабу 250 м, то 1/10 основи масштабу дорівнює 25 м.

$$25 \cdot 7 = 175 \text{ (м)}$$

Отже, виміряна відстань дорівнює: $1\ 250 + 175 = 1\ 425 \text{ (м)}$.

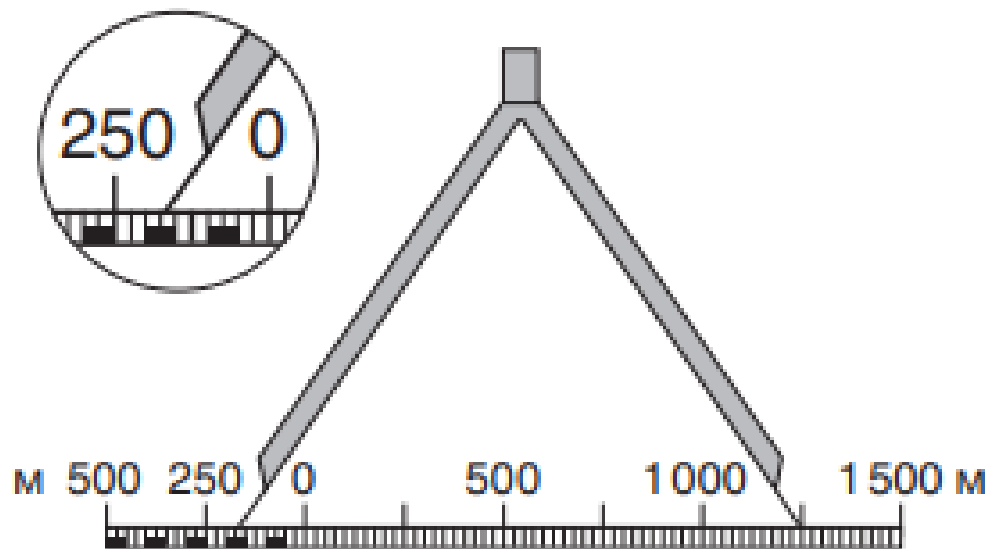


Рис. 3.4. Приклад роботи з лінійним масштабом [4]

Методика запам'ятовування «Упиши пропущене»

Опис методики та її застосування:

Упиши пропущене. Відтвори за інтелект-картами матеріал про методи вивчення природи, про Землю як планету та пристосування організмів до періодичних змін умов середовища (Рис. 3.5).

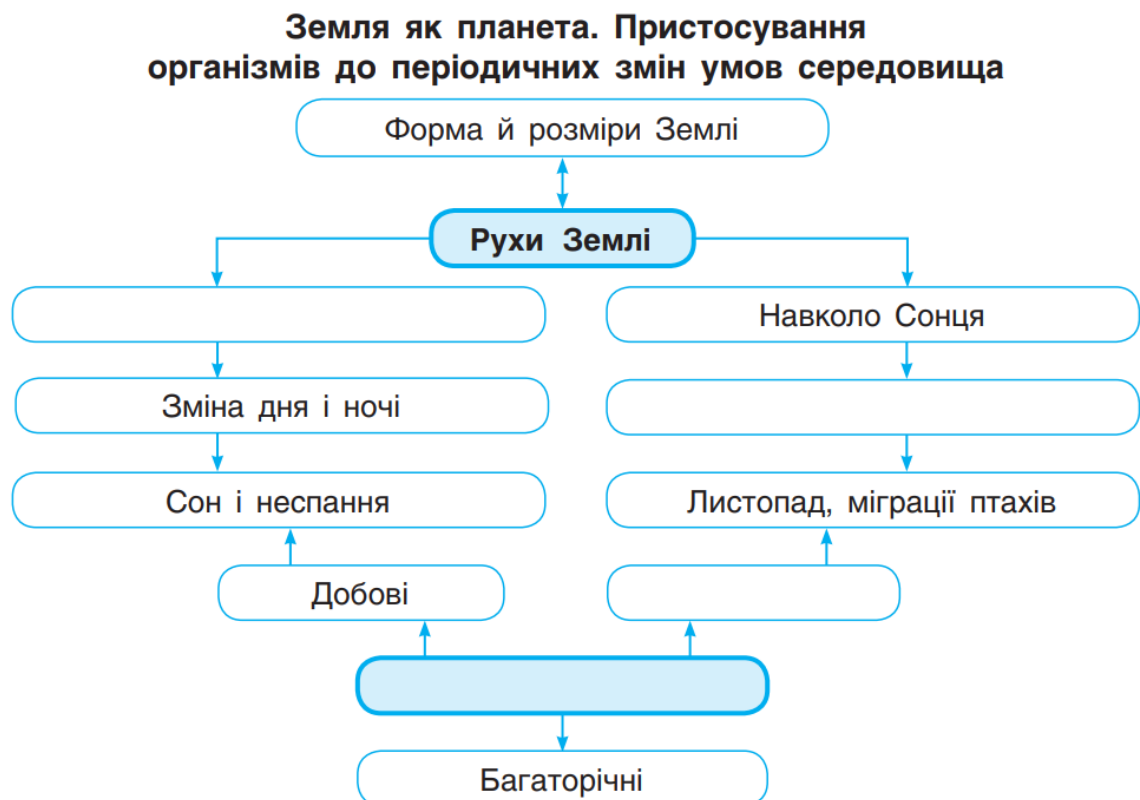


Рис. 3.5. Приклад вправи «Упиши пропущене» [2]

Упиши пропущене. Відтвори інформацію з пам'яті стільки разів, скільки потрібно, щоб розповісти під час перевірки домашнього завдання (Рис. 3.6.).

1. Земля, як і інші планети _____, куляста.	2. _____ форму нашої планети називають гебідом.
3. Через кулястість планети кут падіння сонячних променів на її поверхню зменшується від _____.	4. Розміри Землі визначають _____, що утримує атмосферу певного складу й гідросферу, без яких неможливе життя на планеті.
5. Періодичні явища в живій природі називають _____.	6. За тривалістю біоритми можуть бути добовими, _____ (річними) та _____.
7. Найбільше на зміну добової та _____ процесів організмів впливає сонячне світло.	

Рис. 3.6 Приклад вправи «Упиши пропущене» [3]

Алгоритм порівняння об'єктів за допомогою діаграми (кіл) Венна

Опис методики та її застосування:

1. Зобрази діаграму Венна – два кола, частково накладені одне на інше таким чином, щоб посередині утворилася спільна частина.
2. Напиши назви об'єктів, які порівнюватимеш.
Запиши спільні й відмінні ознаки об'єктів у відповідних частинах кіл.
4. Зроби висновки щодо порівнюваних об'єктів (Рис. 3.7).

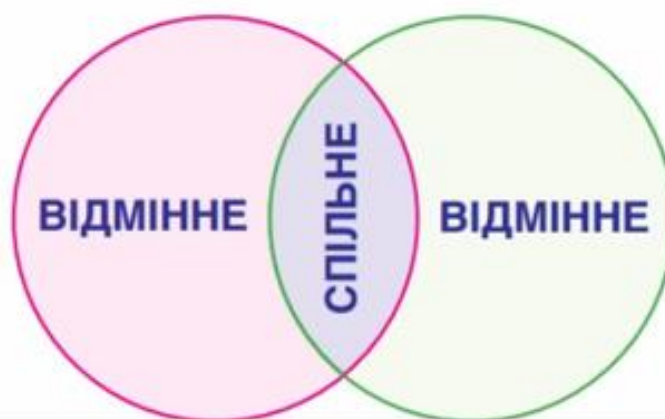


Рис. 3.7. Зразок діаграми Вена [1-6]

Робота з опорно-логічними схемами

Кожен з 9 комплектів навчального-методичного комплексу містить певну кількість опорно-логічних схем, які допомагають краще засвоювати нові і досить складні знання.

Опис методики та її застосування:

Детально прочитай та запам'ятай! (рис. 3.8.-3.9.)

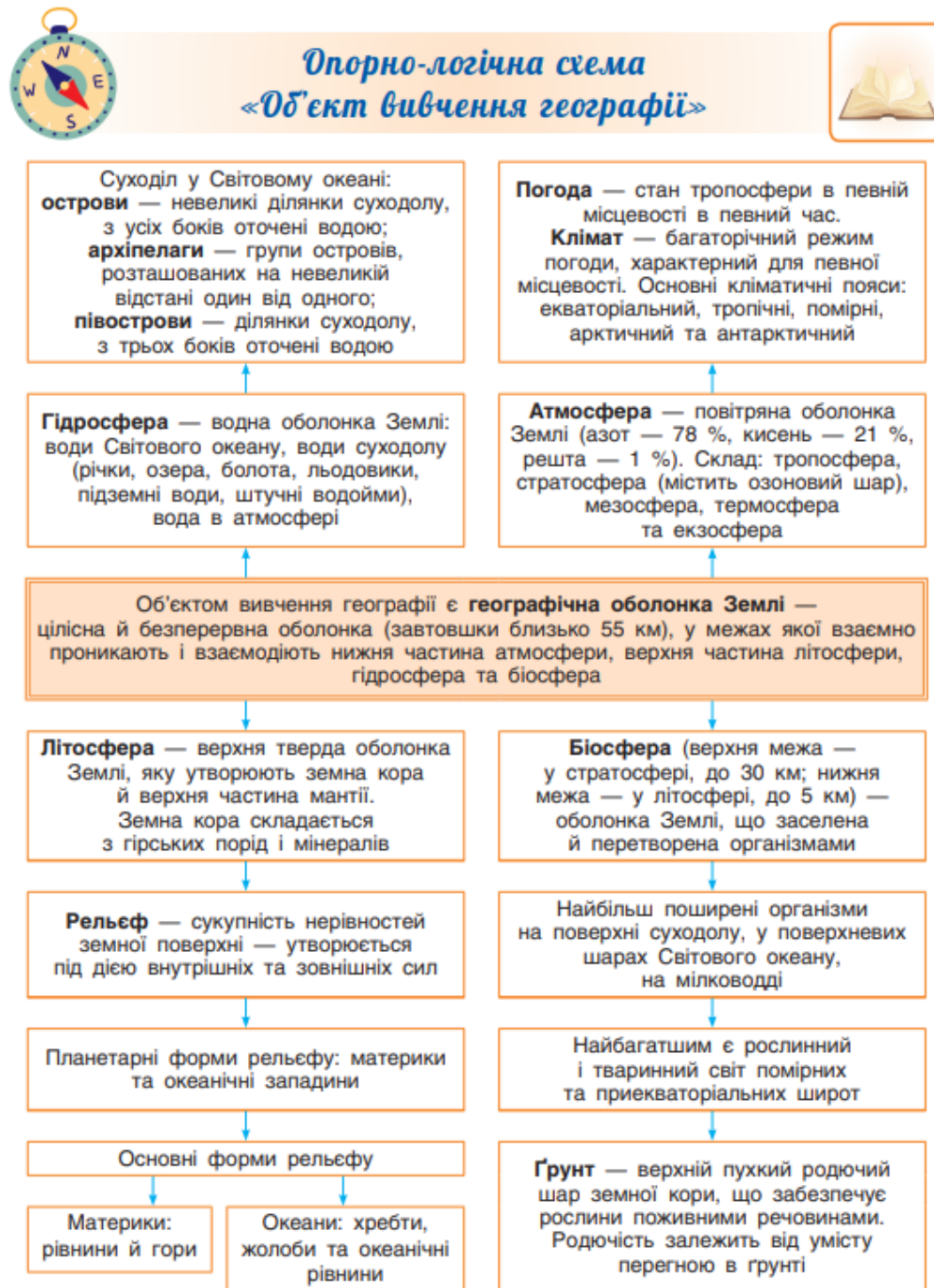


Рис. 3.8. Приклад опорно-логічної схеми «Об'єкт вивчення географії» у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України» [4]

**Опорно-логічна схема
«Картографія. Карти»**

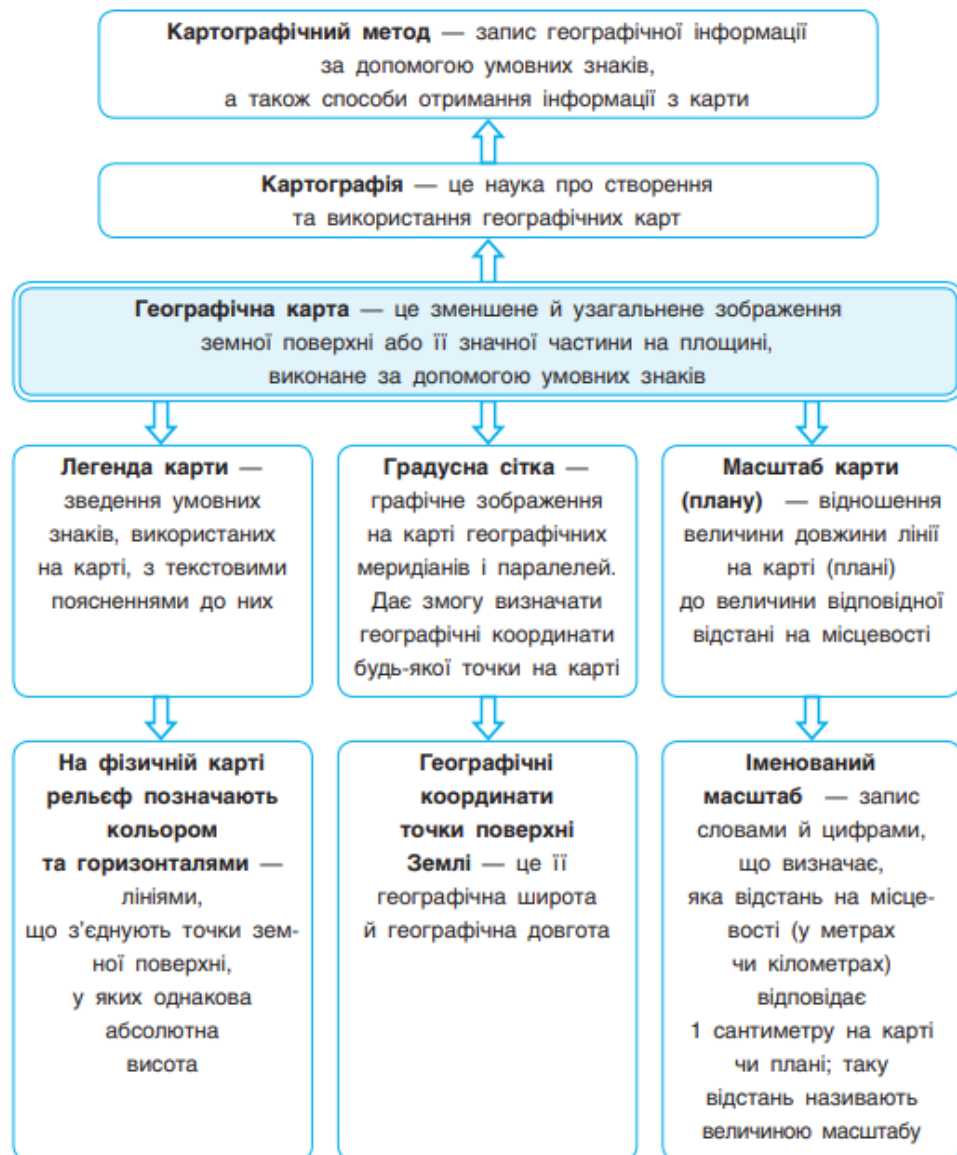


Рис. 3.9. Приклад опорно-логічної схеми «Картографія. Карти» у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України»

Робота з інтелект-картами (Рис. 3.10.-3.11.)

Інтелект-карти (mind maps) є ефективним інструментом для вивчення географії, особливо в рамках проєкту «Інтелект України», де вони застосовуються для організації інформації, систематизації знань і розвитку критичного мислення. Вивчення географії за допомогою інтелект-карт у 6 класі має такі особливості:

- Інтелект-карти дозволяють перетворити складну інформацію на структуровану та легко зрозумілу схему;
- Інтелект-карти допомагають учням бачити зв'язки та формують цілісне уявлення про географічні процеси та явища;
- Інтелект-карти поєднують текст, зображення та кольорові позначення, що полегшує запам'ятовування інформації. Картографічні схеми, такі як глобуси або карти, можуть бути інтегровані в інтелект-карти, що підвищує візуальне сприйняття матеріалу;
- Учні вчаться не тільки засвоювати інформацію, але й творчо її обробляти.

Таким чином, інтелект-карти є інноваційним інструментом для вивчення географії, який поєднує візуалізацію, творчість і аналітичні здібності учнів, що відповідає сучасним підходам у навчанні.



Рис. 3.10. Приклад інтелект-карти «Географія» у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України»

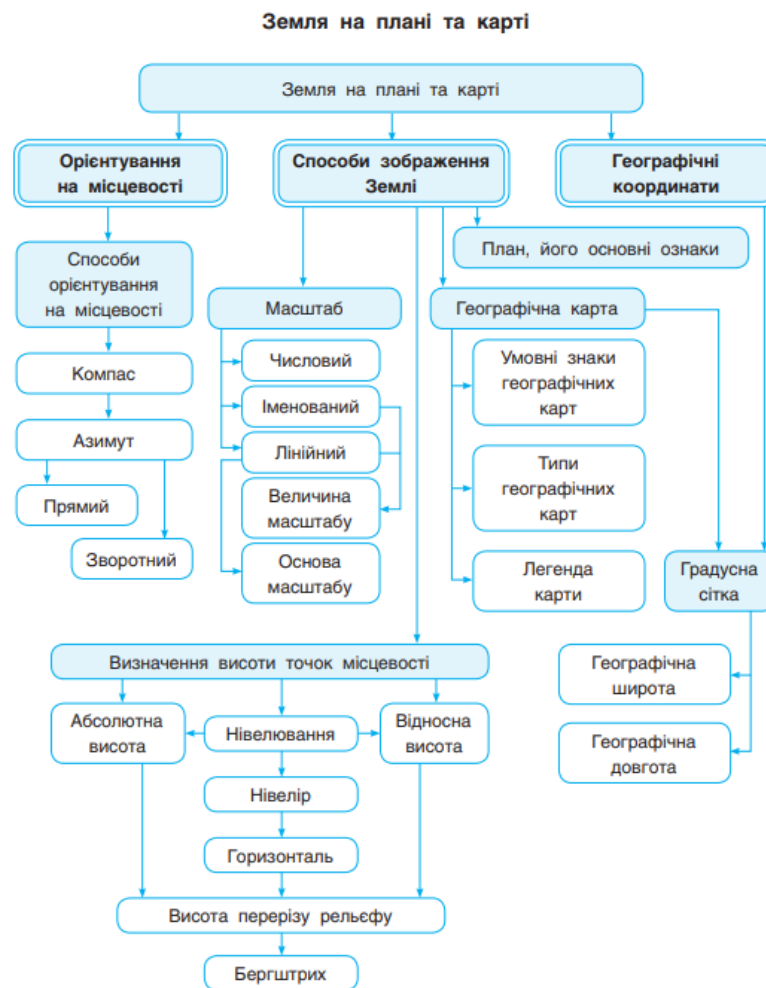


Рис. 3.11. Приклад інтелект-карти «Земля на плані та карті» у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України»

Вивчення за допомогою карт знань (рис. 3.12-3.13)

Використання карт знань у викладанні географії 6 класу має низку важливих переваг і особливостей, які забезпечують ефективне засвоєння матеріалу учнями:

1. Карты знань дозволяють логічно організувати навчальний матеріал у вигляді взаємопов'язаних блоків. Вони містять ключові поняття, що групуються навколо центральної теми, створюючи ієрархічну структуру. Це допомагає учням краще розуміти зв'язки між різними географічними об'єктами, явищами та процесами.

2. Візуальне представлення інформації сприяє кращому запам'ятовуванню. Використання яскравих кольорів, символів, малюнків та діаграм у картах знань активізує зорову пам'ять, що особливо важливо для учнів 6 класу, які перебувають на етапі розвитку асоціативного мислення.

3. Під час роботи з картами знань учні вчаться аналізувати матеріал, виділяти основне, знаходити причинно-наслідкові зв'язки.

Використання карт знань у вивченні географії 6 класу створює сприятливі умови для інтерактивного, візуального та ефективного навчання. Цей метод допомагає учням краще засвоювати складний матеріал, розвивати критичне мислення, формувати цілісне уявлення про географічні процеси та взаємозв'язки.

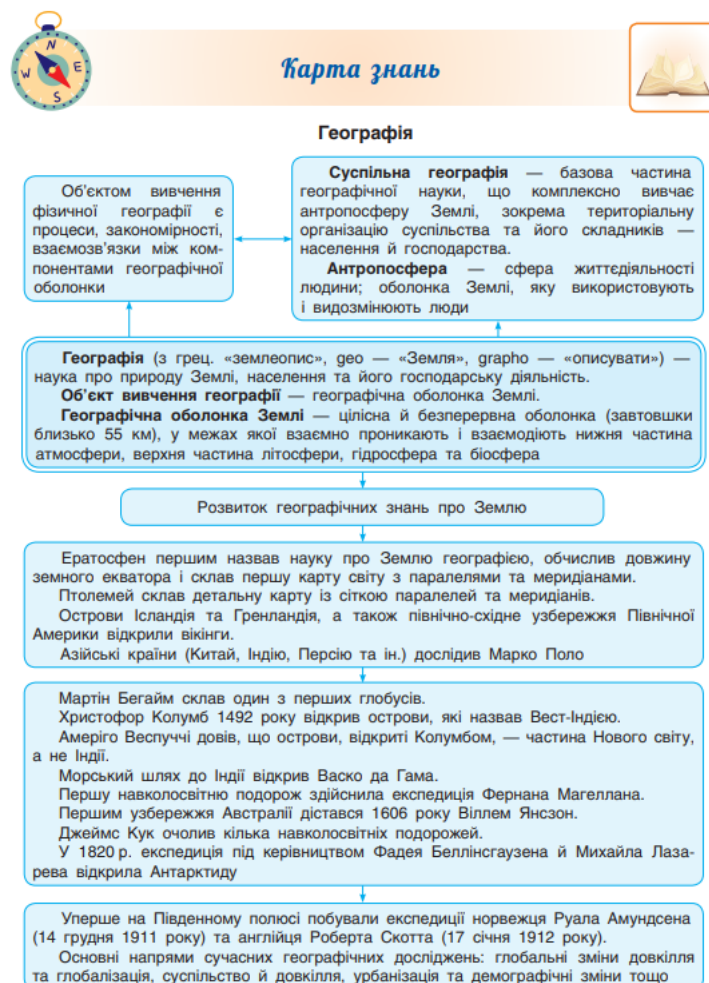


Рис. 3.12. Приклад карти знань «Географія» у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України»

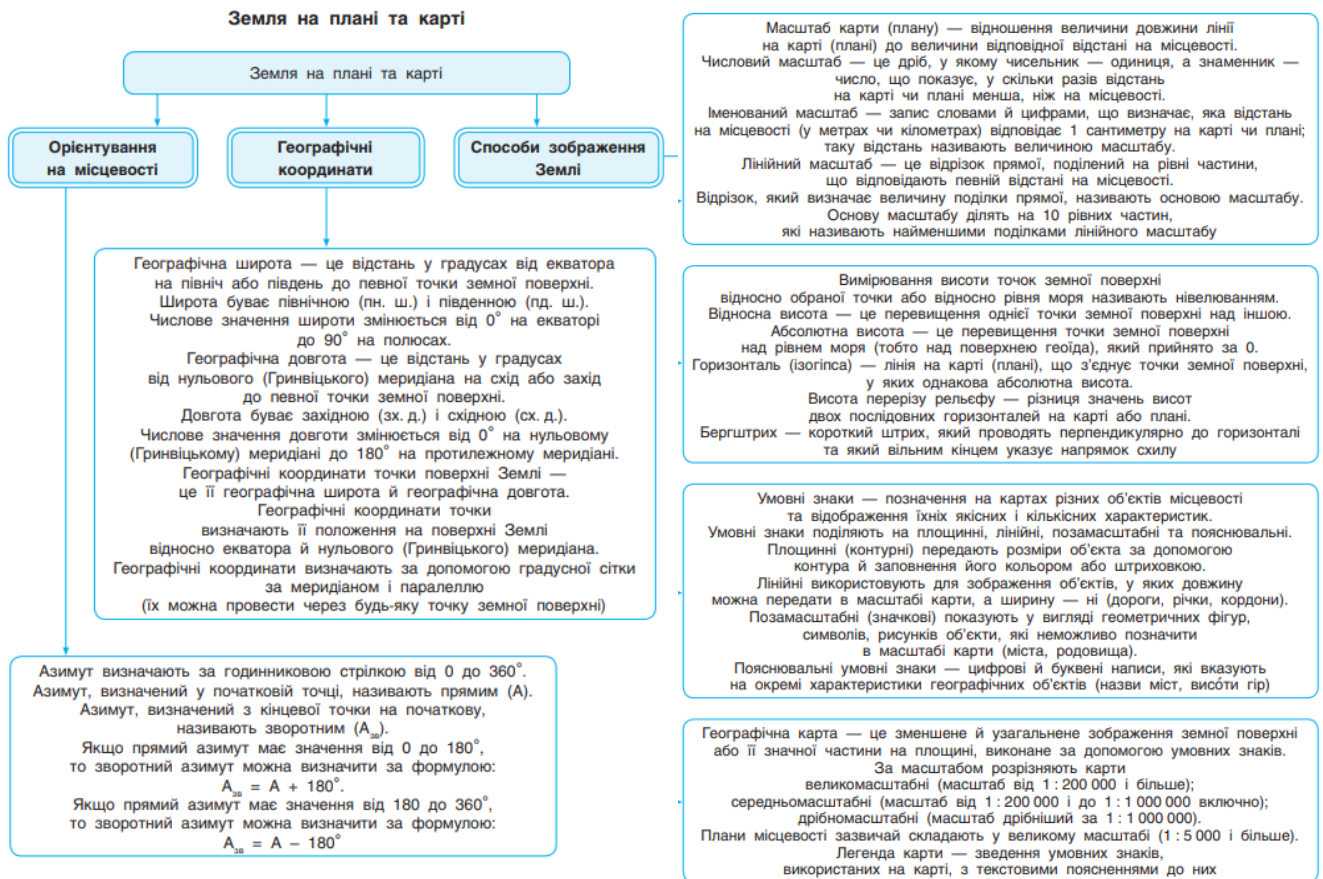


Рис. 3.13. Приклад карти знань «Земля на плані та карті» (частина) у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України»

Використання відео фрагментів

У проєкті «Інтелект України» важливе місце відведене навчанню за допомогою відео супроводу. У відеофрагментах подається наочність, диктор у доступній формі подає інформацію. Обсяг інформації, яку в типовій освітній програмі подають за цілий урок, коротко викладений у одному відео в «Інтелект України» за час від трьох до восьми хвилин. Відео створюють спеціалісти ІТ-сфери, які наповнюють його спеціально розробленими 3D-моделями, наглядним проєктуванням територій та зображеннями наслідків природних небезпечних процесів та явищ тощо. Інформаційна звукова подача тексту здійснюється професійними фахівцями. Всі дидактичні розробки підготовлені із використанням сучасних технологій, вони повністю

відповідають стандартам, дозволяють краще засвоювати знання та зацікавити учнів [24].

Дослідження

Етапи дослідження

1. Обґрунтування актуальності дослідження (з'ясування того, чим зумовлена потреба в цьому дослідженні, його значення для подальшого вивчення природи).

2. Визначення мети й завдань дослідження (кінцевого результату та конкретних етапів проведення дослідження, яким має відповідати весь його зміст).

3. Вибір об'єкта дослідження (об'єктом вважають конкретний предмет або процес, який буде досліджуватися).

4. Узагальнення наявної наукової інформації з теми дослідження (опрацювання літературних джерел, ознайомлення з фактами, а також даними, що вивчені недостатньо й потребують додаткових досліджень).

5. Висування гіпотез (гіпотезу формулюють під час експериментального дослідження; якщо дослідження має теоретичний характер, то гіпотезу можна не висувати).

6. Вибір методів дослідження (залежить від мети: якщо потрібно порівняти певні об'єкти чи процеси, то застосовують порівняльно-описовий метод, для вивчення властивостей об'єктів послуговуються експериментальним методом тощо).

7. Проведення практичної частини дослідження, реєстрація якісних та кількісних результатів (використовують експеримент і статистичні методи; результати оформлюють відповідним чином, наприклад у вигляді таблиці).

8. Аналіз та інтерпретація отриманих результатів (результати порівнюють між собою або з уже відомими даними, виділяють найсуттєвіші ознаки, характеристики тощо).

9. Формулювання висновків і з'ясування практичного значення одержаних результатів (висновки мають відповідати поставленим завданням) [1-6].

Проект

План роботи над проектом

1. Підготовчий етап.

- Поділ на групи.
- Вибір та обговорення теми.
- Формулювання мети та завдань проекту (запиши відповіді на такі запитання: «Для чого я це роблю?», «Яких результатів прагну досягти?»).
- Розподіл обов'язків між членами групи.
- Визначення часу на виконання кожного етапу й проекту загалом.
- Вибір джерел інформації (посібники, науково-популярна література, словники, довідники, хрестоматії, енциклопедії, атласи, ЗМІ; інтерв'ю, анкетування, «мозковий штурм»).

2. Практично-виконавчий етап.

- Збір матеріалів.
- Обробка інформації (аналіз та синтез, формулювання висновків).
- Оформлення проекту.

3. Заключний етап.

- Презентація проекту.
- Оцінка проекту.

Правила успішної презентації проекту:

1. Станьте зручно, спокійно дивіться на однокласників.
2. Назвіть тему проекту.
3. Намагайтеся зацікавити однокласників під час свого виступу.
4. Говоріть вільно, контролюйте свою міміку та жести.
5. Використовуйте наочності.
6. Підкресліть важливе під час презентації проекту, змінюйте тон голосу («музику виступу»).

7. Робіть паузи, щоб однокласники могли обдумати почуте.

8. Логічно завершіть свою презентацію [1-6].

Оцінювання результатів навчання і вплив проєкту на успішність учнів

- Критерії та показники ефективності навчання географії у проєкті.
- Порівняльний аналіз успішності учнів, що навчаються за проєктом, і учнів загальноосвітніх класів.

Домашнє завдання

Обсяг домашніх завдань в Проєкті визначається відповідно до Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти [18]. Обсяг домашніх завдань повинен бути таким, щоб витрати часу на їхнє виконання не перевищували 2,5 години – для учнів 5–6-их класів; 3 години – для учнів 7–9-их класів; та 4 години – для учнів 10–12-их класів.

Для домашніх завдань до кожної частини є окремий зошит, в якому детально розписаний зміст завдань, алгоритми їхнього виконання та наприкінці подана довідкова інформація (за потреби).

Методика перевірки домашнього завдання

1. Попрацюйте у парах. Розкажіть одне одному з пам'яті інформацію в рамочці, яка була на опрацювання в домашньому завданні.

2. Перевірте, чи правильно виконане завдання на складання слова.

3. Решту завдань перевіряє вчитель і ставить оцінки за домашнє завдання, ґрунтуючись на критеріях оцінювання (рис. 3.14). Критерії оцінювання домашнього завдання

Зміст завдання	Критерії оцінювання	Бали
Завдання на відтворення теоретичного матеріалу	Текст у рамочці відтворено без помилок	2
	У ході відтворення окремих частин тексту допущено заминки	1
	Продемонстровано погане знання тексту	0
Завдання з розгорнутою відповіддю або завдання на заповнення пропусків у таблиці	Усі відповіді вписано правильно	2
	Окремі відповіді не вписано або вписано неправильно, але загалом простежується знання матеріалу	1
Завдання з аналізу зображення (ситуації)	Більшість відповідей уписано неправильно, знання матеріалу фрагментарне або відсутнє	0
	Дано правильні відповіді на всі запитання	2
	Дано правильні відповіді на більшість запитань	1
Завдання для виконання на контурній карті	Дано неправильні відповіді або відповіді відсутні	0
	Усі географічні об'єкти позначено правильно, підписано без помилок і виправлень, карту оформлено естетично	2
	Залишено непозначеними два об'єкти, допущено виправлення в підписах об'єктів, карту оформлено недостатньо естетично	1
	Залишено непозначеними більш ніж два об'єкти, допущено багато виправлень	0

Зміст завдання	Критерії оцінювання	Бали
Географічна задача	Задачу розв'язано правильно	2
	Задачу розв'язано загалом правильно, але допущено помилки в розрахунках	1
	Задачу не розв'язано або зроблено лише фрагментарні записи без розв'язання	0
Тестове завдання на визначення відповідності чи послідовності	Дано правильні відповіді на тестове завдання	2
	Дано 2–3 правильні відповіді на тестове завдання	1
Тестове завдання на вибір трьох правильних відповідей із семи	Дано не більше однієї правильної відповіді на тестове завдання	0
	Дано правильні відповіді на всі тестові завдання	4
	Дано від 6 до 8 правильних відповідей	3
	Дано 4–5 правильних відповідей	2
Тестове завдання на складання слова	Дано 2–3 правильні відповіді	1
	Дано не більше однієї правильної відповіді	0
	Дано правильні відповіді на всі тестові завдання, слово складено правильно	4
	Дано правильні відповіді на всі тестові завдання, але слово не складено	3
	Дано правильні відповіді на 4 завдання й більше	2
Тестове завдання на вибір однієї правильної відповіді	Дано правильні відповіді на 2–3 завдання	1
	Завдання не виконано або виконано неправильно	0
Тестове завдання на вибір однієї правильної відповіді	Дано правильну відповідь на тестове завдання	2
	Завдання не виконано або виконано неправильно	0

Рис. 3.14. Приклад критеріїв оцінювання домашнього завдання у матеріалах вивчення географії в «Інтелекті України» [1-6]

Допускається виставлення 1 бонусного бала за охайність, естетичність оформлення всіх завдань та оригінальність відповіді.

За кожне завдання передбачена різна кількість балів, але в сумі вони мають складати 10–12 балів.

Позитивними особливостями навчання в проєкті «Інтелект України» є те, що в матеріалах після кожного завдання наведена таблиця з чітко зазначеними критеріями оцінювання відповідних видів діяльності. Це

дозволяє учням самостійно себе перевірити, переконатися у неупередженому оцінюванні учителем неупереджено, та разом з тим зменшує навантаження на вчителя, оскільки не потрібно самостійно розробляти критерії [24].

3.2. Аналіз ефективності вивчення географії у 6 класі за проєктом «Інтелект України»

Аналіз ефективності вивчення географії у 6 класі в рамках проєкту «Інтелект України» є важливим етапом оцінки результатів навчання та впливу даної освітньої програми на успішність учнів. Дослідження ефективності здійснюється через вивчення критеріїв і показників, які дозволяють оцінити рівень засвоєння знань і навичок учнями, а також порівняння результатів з учнями, які навчаються за стандартною загальноосвітньою програмою.

Для початку розглянемо особливості оцінювання знань учнів за Проєктом.

Види, форми та способи оцінювання результатів навчання

Згідно зі Законом України «Про повну загальну середню освіту» [19] кінцевими очікуваними досягненнями учня (учениці) є набуття ключових компетентностей. Під «компетентностями» розуміють здатність людини до того чи іншого виду діяльності, для якого необхідні певні знання, уміння, ставлення та досвід. Так, ключові компетентності формуються на матеріалів всіх базових шкільних предметів, а також в процесі позаурочного виховання. Компетентнісне навчання як одне з основних полягає в тому, щоб учні навчилися застосовувати набуті знання та свої вміння в конкретних навчальних та життєвих ситуаціях. Компетентнісний потенціал предмету географії розкритий в чинному Державному стандарті базової середньої освіти та власне програмі.

Учитель повинен оцінювати рівень сформованості компетентностей учнів, керуючись поданими у Державному стандарті орієнтирами

оцінювання з врахуванням динаміки досягнень очікуваних результатів навчання.

Такі результати освітнього процесу належать до навчальних досягнень:

- ✓ знання – це інформація, яку учень (учениця) засвоїв і може використовувати;
- ✓ уміння – здатність застосовувати послідовність дій для реалізації здобутих та створення нових знань;
- ✓ ставлення – особистісна значущість інформації або діяльності, яка відображається у висловлених учнем (ученицею) оцінках [17].

Основні види оцінювання результатів навчання учнів за проектом «Інтелект України» є: формувальне, поточне та підсумкове (тематичне, семестрове та річне).

Формувальне оцінювання – це інтерактивний процес оцінювання прогресу учнів. Воно дає змогу учням бачити свої досягнення, визначати рівень опанування загальних і предметних компетентностей, а педагогам — аналізувати та корегувати навчальний процес, уточнювати цілі та шляхи досягнення освітніх завдань.

Поточне оцінювання передбачає оцінку виконання учнями конкретних завдань, їхні відповіді на запитання під час різних видів опитування (індивідуальне, групове чи фронтальне), виконання письмових робіт, самостійних завдань, тестів, опрацювання тексту, а також результатів взаємоконтролю учнів у парах і групах. Це може включати роботу з різними джерелами – текстовими, візуальними, діаграмами, графіками, схемами, тестами, практичними роботами, різними видами досліджень, навчальними проектами тощо.

Підсумкове оцінювання стосується результатів навчання за певний період – розділ програми (тематичне), семестр (семестрове) чи навчальний рік (річне).

Для об'єктивності тематичного оцінювання важливо враховувати поточні оцінки разом із результатами моніторингу знань, які допомагають

оцінити весь комплекс досягнень учня (учениці). Для цього можна застосувати підсумкові діагностувальні роботи, такі як контрольні, тестування, географічні диктанти, проектні завдання та ін.). Моніторинг сприяє індивідуальному та диференційованому підходу до організації навчання, враховує різний темп навчання, допомагає зацентувати увагу на ключових аспектах вивчення матеріалу.

Заклад освіти має право на розробку власної системи оцінювання, яку необхідно затвердити та застосовувати відповідно до законодавчих норм. Згідно із статтею 17 Закону України «Про повну загальну середню освіту» [19], учні мають право на чесне, об'єктивне, неупереджене, незалежне, недискримінаційне і доброчесне оцінювання.

Педагоги, у межах своєї академічної свободи, самостійно форми, зміст і способи оцінювання відповідно до поставленої дидактичної мети [17].

Критерії та показники ефективності навчання географії у проєкті «Інтелект України»

1. **Рівень сформованості географічних знань та понять:** Цей критерій передбачає перевірку того, наскільки учні оволоділи основними поняттями курсу, розуміють природні процеси та закономірності, пов'язані з географічними явищами. Ключовими показниками є рівень знань про клімат, рельєф, природні ресурси, економіко-географічне положення тощо. Оцінка здійснюється через тести, контрольні роботи та інші форми перевірки знань.

2. **Сформованість практичних навичок:** Важливо оцінити, як учні вміють застосовувати отримані знання для вирішення практичних завдань, наприклад, читати та аналізувати географічні карти, робити висновки про кліматичні або природні умови території. Цей критерій можна виміряти через практичні роботи та проєктну діяльність учнів, які є важливою частиною курсу.

3. **Рівень розвитку просторового мислення:** Просторове мислення є ключовою навичкою для розуміння географічних особливостей, тому одним із показників ефективності є вміння учнів уявляти розташування

об'єктів, оперувати поняттями відстані, висоти, масштабу. Цей аспект оцінюється через виконання завдань з використанням карт і схем.

4. **Здатність до самостійного аналізу та висновків:** Проєкт «Інтелект України» приділяє увагу розвитку аналітичних навичок учнів. Критерій включає здатність учнів аналізувати та оцінювати вплив природних умов на життя людей, господарську діяльність, а також розуміти та пояснювати зміни в природних системах. Виконання учнями дослідницьких завдань та участь у групових проєктах допомагає визначити рівень розвитку цих навичок.

5. **Мотивація до навчання:** Одним із важливих показників є рівень зацікавленості учнів у вивченні географії. В проєкті «Інтелект України» увага зосереджується на використанні інтерактивних методів, що сприяє підвищенню інтересу до предмету. Вимірюється через спостереження, анкетування та оцінку рівня активності учнів на уроках [20].

Порівняльний аналіз успішності учнів, що навчаються за проєктом «Інтелект України», і учнів загальноосвітніх класів

Для визначення ефективності курсу «Загальна географія» у рамках проєкту «Інтелект України» доцільно провести порівняльний аналіз успішності учнів, що навчаються за цим проєктом, та учнів загальноосвітніх класів. Основними аспектами такого аналізу є:

1. Результати контрольних та тестових робіт. Зазвичай учні, які навчаються за проєктом «Інтелект України», демонструють вищі результати в контрольних та тестових роботах завдяки структурованій та інтерактивній методиці навчання. Аналіз середніх балів та частоти успішних відповідей на різні види завдань дозволяє оцінити, наскільки ефективною є програма в порівнянні зі стандартною освітньою системою.

2. Розвиток навичок мислення та здатність до комплексного аналізу. Учні проєкту «Інтелект України» зазвичай показують кращі результати у завданнях, які вимагають аналітичного мислення та використання просторових навичок. Це пояснюється акцентом проєкту на розвиток

здатності самостійно робити висновки та розуміти зв'язки між природними явищами.

3. Показники активності та зацікавленості у предметі. За спостереженнями, учні, які навчаються за проектом, частіше проявляють активність на уроках та виявляють більше зацікавленості у предметі, ніж їхні однолітки з загальноосвітніх класів. Проект використовує сучасні інтерактивні методи навчання, що робить навчальний процес більш захоплюючим та мотивує учнів.

4. Сформованість практичних навичок. Учні, які навчаються за програмою «Інтелект України», демонструють вищий рівень практичних навичок (читання карт, розуміння географічних закономірностей), що є наслідком інтеграції прикладних завдань у навчальний процес. Вони краще орієнтуються у просторових завданнях та можуть на практиці застосовувати знання про природні явища.

5. Рівень академічних досягнень. У загальному підсумку аналізується середній рівень успішності, який, зазвичай, вищий у учнів, що навчаються за проектом «Інтелект України». Це пояснюється систематичністю вивчення матеріалу та використанням сучасних методик викладання, які сприяють кращому запам'ятовуванню та засвоєнню знань [20].

Проект «Інтелект України» загалом демонструє позитивний вплив на навчальні результати учнів, особливо у таких аспектах, як розвиток аналітичного мислення, здатність до комплексного аналізу географічних явищ, підвищення мотивації до навчання. У порівнянні з загальноосвітніми класами, учні, які навчаються за даною програмою, мають більш глибокі та структуровані знання з географії, розвивають практичні навички, що є важливими для подальшого навчання та всебічного розвитку особистості.

3.3. Проблеми і виклики у реалізації курсу «Загальна географія» у рамках проекту «Інтелект України»

Проект "Інтелект України" спрямований на розвиток освітніх компетентностей учнів за рахунок впровадження інноваційних методик викладання та нових програм. Проте, як і будь-який нововведений освітній курс, він супроводжується різними проблемами та викликами. Розглянемо основні труднощі та відгуки щодо впровадження географії для 6 класу.

Методичні та організаційні труднощі

1. Обмежений доступ методичних матеріалів - учителі часто стикаються з проблемою відсутності навчальних посібників, розробок уроків і методичних рекомендацій, коли час проведення уроків вже настав. Не завжди або не всі матеріали своєчасно з'являються на сайті Проєкту.

2. Невідповідність існуючих ресурсів – Програма курсу "Загальна географія" у рамках проєкту "Інтелект України" передбачає акцент на інтеграцію знань, розвиток навичок аналізу, критичного мислення та роботи з інформацією. Проте не всі підручники й навчальні матеріали, які зараз доступні, адаптовані під ці нові вимоги, що змушує вчителів змінювати підходи до викладання.

3. Брак підготовлених спеціалістів – відсутність відповідної підготовки вчителів також створює бар'єри. Вчителям потрібні додаткові курси підвищення кваліфікації, де вони могли б отримати практичні поради та ознайомитися з новими методиками, але таких заходів часто недостатньо і вони проходять лише один раз на рік.

4. Високий обсяг інформації та складність матеріалу – географія для 6 класу у рамках Проєкту передбачає значно глибше вивчення матеріалу, ніж у традиційній програмі. Це створює додаткове навантаження як для вчителів, так і для учнів. Школярі змушені освоювати великий обсяг матеріалу, що може викликати труднощі із засвоєнням основних понять і навіть знижувати їхню мотивацію до вивчення предмету.

5. Необхідність інтеграції з іншими дисциплінами – Проєкт передбачає інтеграцію різних дисциплін, що складно реалізувати у

звичайному навчальному середовищі. Для такої інтеграції потрібні спільні заняття або координація між учителями різних предметів, що часто є складним в умовах звичайного розкладу.

6. Обмежений доступ до сучасних технічних засобів навчання – для ефективного викладання географії потрібні мультимедійні засоби, але далеко не всі школи можуть забезпечити вчителів такими ресурсами, що обмежує можливості для цікавого та сучасного викладання.

7. Складність самостійного вивчення – матеріал практично неможливо вивчити учневі самостійно, якщо він захворіє і буде відсутній у школі тиждень чи більше. В такому разі значна частина матеріалу просто пропускається.

На певні недоліки програми вказують також науковці. Зокрема, на їхню думку, перед початком роботи впровадження цієї програми у закладах освіти необхідно здійснювати відбір дітей, які за рівнем свого фізичного та психологічного розвитку зможуть надалі без будь-яких перешкод працювати за програмою даного проєкту [24].

Під час виконання завдань, що містяться в робочих зошитах з географії, виявлені окремі неточності, що унеможлиблює подальшу роботу та повноцінне оцінювання виконаних завдань.

Серед недоліків також зазначається, що у матеріалах з географії для 6-х і 8-х класів карти подані в дуже дрібному масштабі, через що учням складно позначати на карті умовні позначення або виділяти необхідні об'єкти. Відеоматеріали, що пропонуються, мають значний обсяг та тривалість, що інколи ускладнює їх своєчасне завантаження або відтворення на різних носіях. Суттєвим недоліком також є щомісячна вартість друкованих матеріалів, які розробники надсилають для проведення уроків, виконання домашніх завдань та контрольних робіт [24].

Загалом, впровадження проєкту "Інтелект України" є важливим кроком для розвитку сучасної освіти, але його реалізація стикається з численними методичними та організаційними викликами. Для подолання цих труднощів

необхідно продовжувати вдосконалювати методичні матеріали, забезпечувати підготовку та підтримку вчителів, а також створювати умови для більшої інтеграції учнів і батьків у процес навчання.

Висновки до Розділу 3

Вивчення географії у 6 класі в рамках проєкту «Інтелект України» базується на використанні широкого спектра навчальних методів і форм діяльності, таких як робота з картами, інтерактивні вправи, телевікторини, дослідницька діяльність, географічні диктанти та систематизація знань через інтелект-карти. Це забезпечує комплексний розвиток учнів, формування ключових компетентностей і залучення до активного пізнавального процесу.

Особливу увагу приділено сучасним методикам, таким як алгоритмізація завдань, використання мультимедійних ресурсів, застосування карт знань та опорно-логічних схем. Візуалізація та інтерактивність сприяють легшому засвоєнню матеріалу, розвитку аналітичного мислення та навичок самостійної роботи.

Учні залучаються до практичних робіт, таких як робота з картами, аналіз географічних об'єктів і явищ, спостереження за погодою, дослідницька та проєктна діяльність. Це формує в них уміння застосовувати отримані знання в реальних життєвих ситуаціях і сприяє розвитку самостійності.

Система оцінювання базується на чітких критеріях, що забезпечує прозорість і об'єктивність підходу. Учні мають змогу відслідковувати свій прогрес, що сприяє формуванню впевненості у власних силах та мотивації до навчання.

Викладання географії у рамках проєкту демонструє вищу результативність порівняно зі стандартними підходами, зокрема у формуванні ключових компетентностей та критичного мислення. Учні, які навчаються за цією програмою, виявляють більший інтерес до предмета та здатність до поглибленого засвоєння матеріалу.

Основними викликами у реалізації проєкту є необхідність доопрацювання навчальних матеріалів, удосконалення картографічних матеріалів, адаптація завдань до різного рівня підготовки учнів, а також фінансові витрати на друковані матеріали. Важливо забезпечити додаткову підтримку для вчителів і батьків для полегшення інтеграції учнів у програму.

Загалом, проєкт «Інтелект України» є прогресивною освітньою ініціативою, яка ефективно поєднує традиційні та сучасні підходи до навчання географії. Він сприяє формуванню компетентних, ерудованих і мотивованих учнів, попри наявні виклики.

ВИСНОВКИ

Магістерська робота «Особливості вивчення курсу «Загальна географія» у проєкті «Інтелект України» розкриває новаторські підходи до викладання географії. На основі проведеного аналізу можна зробити наступні висновки:

1. Курс географії у 6 класі є фундаментальним для формування базових географічних знань, просторового мислення та екологічної свідомості. Він знайомить учнів із загальними закономірностями природи, формує уявлення про взаємозв'язки природних компонентів та антропогенні впливи. Упровадження компетентнісного, діяльнісного, особистісно зорієнтованого та краєзнавчого підходів є основою ефективного навчання.

2. Проєкт «Інтелект України» орієнтований на створення інтегрованої системи навчання з використанням сучасних методик. Завдяки інтеграції STEM-освіти, мультимедійних технологій та персоналізованих підходів, навчання стає більш цікавим, інформативним і практично орієнтованим. Навчальні комплекти, що включають зошити з друкованою основою, мультимедійні ресурси та дидактичні матеріали, забезпечують не лише доступність матеріалу, але й роблять навчальний процес цікавим і інтерактивним. Структура навчальних матеріалів сприяє кращому засвоєнню знань через чотириразове повторення, інтервальне навчання алгоритмізацію завдань і візуалізацію інформації. Уроки у проєкті побудовані на основі поліфункціонального підходу, що включає розвиток емоційної, когнітивної та практичної складових. Акцент робиться на створенні комфортного середовища для навчання, що сприяє розвитку творчого мислення, мотивації та впевненості учнів.

3. У рамках проєкту застосовуються сучасні технології, такі як проблемне навчання, моделювання, географічні диктанти, робота з інтелект-картами та картами знань. Значну увагу приділено практичним роботам,

проектній діяльності та дослідженням. Це забезпечує розвиток критичного мислення, умінь працювати з інформацією та творчих здібностей учнів.

4. Навчання у межах проєкту «Інтелект України» демонструє вищу результативність у порівнянні з традиційними підходами. Учні краще засвоюють матеріал, розвивають навички аналізу й синтезу інформації, що сприяє формуванню екологічної свідомості та відповідального ставлення до природних ресурсів. Застосування прозорих критеріїв оцінювання мотивує учнів до самовдосконалення.

5. Серед основних викликів – потреба в доопрацюванні навчальних матеріалів, адаптації картографічних ресурсів до можливостей учнів, забезпеченні фінансової доступності навчальних комплектів та підвищенні кваліфікації педагогів.

6. Для подальшого вдосконалення проєкту «Інтелект України» доцільно: забезпечити регулярне оновлення навчальних матеріалів з урахуванням сучасних наукових досягнень; посилити методичну підтримку вчителів через тренінги й семінари; створити умови для рівного доступу до навчальних ресурсів для всіх учнів.

Отже, науково-педагогічний проєкт «Інтелект України» є прогресивною платформою, яка поєднує сучасні підходи до викладання з інтерактивними методами навчання, забезпечуючи формування компетентних і екологічно свідомих учнів. Досвід упровадження інноваційних підходів у курс «Загальна географія» може бути використаний для оновлення освітніх програм загальноосвітніх шкіл, що сприятиме підвищенню якості географічної освіти в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Географія. 6 клас : зошит 1 для домашніх завдань з друкованою основою до зошита «Географія» : у 9 ч. Ч. 1 / І. В. Гавриш, С. С. Гога, Н. В. Свір. Харків : Інтелект України, 2023. 16 с.
2. Географія. 6 клас : зошит 2 для домашніх завдань з друкованою основою до зошита «Географія» : у 9 ч. Ч. 1 / І. В. Гавриш, С. С. Гог Н. В. Свір. Харків : Інтелект України, 2023. 8 с.
3. Географія. 6 клас : зошит з друкованою основою : у 9 ч. Ч. 1 / І. В. Гавриш, С. С. Гога, Н. В. Свір. Харків : Інтелект України, 2023. 48 с.
4. Географія. 6 клас : зошит з друкованою основою : у 9 ч. Ч. 2 / І. В. Гавриш, С. С. Гога, Н. В. Свір. Харків : Інтелект України, 2023. 56 с.
5. Географія. 6 клас. Контрольні роботи (роздатковий матеріал) / І. В. Гавриш, С. С. Гога, Н. В. Свір. Харків : Інтелект України, 2023.
6. Географія. 6 клас. Плакати А1 та А3. 2023-2024 н.р. Ч.1-Ч.9.
7. Географія. 6-9 класи. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 03 серпня 2022 року № 698). 2022. 77 с.
8. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>.
9. Компетентнісне навчання та викладання географії у системі неперервної педагогічної освіти : кол. монографія / [авт. кол.: Л. П. Вішнікіна, А. А. Шуканова, О. А. Федій, С. П. Сарнавський та інші.] ; за наук. ред. д-ра пед. наук Л. П. Вішнікіної. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. 265 с.
10. 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. Київ: ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018.56 с.
11. Кузнецов В.Є., Кузнецова Г.Є. Використання краєзнавчого матеріалу при вивченні географії. *Географічна освіта у шкільних та*

позашкільних закладах : проблеми, пошуки, перспективи : Збірник наукових праць. Рівне: Видавець О. Зень, 2023. Випуск 2. С.50-54

12. Наказ МОН України № 1319 від 02.11.2016 р. «Про проведення всеукраїнського експерименту за темою «Реалізація компетентнісного підходу в науково-педагогічному проекті «Інтелект України» на базі загальноосвітніх навчальних закладів»

13. Наказ МОН України № 722 від 27.05. 2019 р. «Про внесення змін до додатку 3 наказу Міністерства освіти і науки України № 1319 від 2.11. 2016 р.

14. Обдарована молодь України: оцінка сучасного стану та поширення перспективного досвіду роботи з обдарованою молоддю в регіонах України / С.О. Терепищій, О.Є. Антонова, Р.А. Науменко та ін. Київ: ВМГО «Союз обдарованої молоді», 2008. 156 с.

15. Освітня програма базової школи науково-педагогічного проекту «Інтелект України». Адаптаційний цикл (5-6-ті класи), затвердженої Наказом Державної служби якості освіти України № 01-10/197 від 21.06.2024 р. 22 с.

16. Остроух В.І., Руденко І.С. Особливості створення та впровадження у процес навчання географії навчальних електронних картографічних посібників та інтерактивних карт. *Український географічний журнал*. 2015. № 3. С. 55-59.

17. Природнича освітня галузь. Навчальна програма. Географія. 6-9 класи для закладів загальної середньої освіти, що працюють за науково-педагогічним проектом «Інтелект України» (Схвалено для використання в освітньому процесі (рішення експертної комісії з географії (протокол № 4 від 25.05.2022), зареєстровано в Каталозі надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам за № 3.0196-2022).

18. Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти. Наказ МОЗ України № 2205 від 25.09.2020 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z1111-20#Text>

19. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 р. № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
20. Сайт науково-педагогічного проекту «Інтелект України». Режим доступу: <https://intellectukraine.org/>
21. Свір Н. Змістові особливості викладання географії у науково-педагогічному проекті «Інтелект України». *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*: збірник наукових праць. Харків, 2018. Вип. 28. С. 68-73.
22. Свір Н. Науково-педагогічний проект «Інтелект України». *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*: збірник наукових праць. Харків, 2020. Вип. 32. С. 64-71.
23. Топузов О.М., Самойленко В.М., Вішнікіна Л.П. Загальна методика навчання географії: Підручник. Київ: ДНВП «Картографія», 2012. С. 370–377.
24. Чубрей О.С., Підгірна В.Н., Ємчук Т.В., Ілку В.В. Сучасні аспекти викладання географії (на прикладі науково-педагогічного проекту «Інтелект України»). *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2022. Вип. 205. С. 73-.

ДОДАТКИ

Додаток Б

Рекомендації щодо аналізу уроку за технологічною картою в НПП

«Інтелект України»

1. Тема розділу, блоку, кількість годин, тема уроку, навчальні одиниці.
2. Тип уроку (нестандартний, поліфункціональний).
3. Мета, завдання, цілі уроку, підготовка та обговорення проблемного завдання уроку; тема уроку, її аналіз, постановка загальних та особистих завдань учнів на урок. Мотивація учнів на успіх.
4. Етапи уроку, їх дидактичні задачі, логічні «місточки» переходу від одного етапу уроку до іншого.
5. Моделі та технології навчання.
6. Структурування навчального часу, його раціональне використання.
7. Методи навчання, доцільність їх використання.
8. Форми організації навчальної діяльності учнів; дидактичні засоби, їх результативність щодо аналізованого уроку, реалізація завдань та цілей уроку.
9. Технологічні вправи, їх зміст і значення для формування ключових загальнопредметних, предметних компетентностей. Застосування ІКТ.
10. Виклад, засвоєння навчальних одиниць за таксономією цілей Блума (реалізація першої, другої змістової ліній, рівень їх розуміння та запам'ятовування).
11. Позитивне емоційно-ціннісне насичення уроку.
12. Здоров'язберезувальні технології уроку, їх роль та завдання, доцільність на уроці.
13. Контрольна діяльність учителя та учнів (контроль, взаємоконтроль, самоконтроль).
14. Рефлексія, розвантаження, супровід навчальної діяльності відповідно до вимог медико-психологічного супроводу, гігієнічних умов.
15. Науковий, емоційно-ціннісний підсумок уроку.
16. Оцінка діяльності вчителя та учнів щодо реалізації цілей та завдань уроку.

Додаток В

**Рекомендації для вчителя щодо здійснення самоаналізу уроку в
проекті «Інтелект України»**

1. Мета, завдання, цілі уроку відповідно до програмних вимог інтегрованих курсів, програм навчальних предметів, що реалізують завдання освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти.
2. Місце проведеного уроку в темі, розділі. Тип уроку (нестандартний, поліфункціональний).
3. Тема уроку, її аналіз, постановка загальних, особистих завдань учнів на урок.
4. Раціональне використання часу уроку, його структурування.
5. Моделі та технології навчання, на основі яких сконструйовано урок (моделі: модель поглиблення, модель збагачення, модель проблематизації; технології: технологія повного засвоєння знань, технологія інтервальних повторень, технологія формування звички бути успішним, технологія формування навичок раціонального читання).
6. Методи, використані на уроці, їх доцільність та обґрунтування застосування.
7. Форми організації навчальної діяльності учнів за вимогами поліфункціонального уроку.
8. Технологічні вправи, дидактичні засоби та результативність їх використання.
9. Контрольна діяльність учителя та учнів на уроці (взаємоконтроль, самоконтроль).
10. Позитивне емоційно-ціннісне насичення уроку; формування позитивного мислення та емоційного інтелекту.
11. Здоров'язбережувальні технології на уроці.
12. Науковий та емоційно-ціннісний підсумки уроку.
13. Оцінка діяльності вчителя та учнів з метою реалізації цілей уроку, завдання на наступні уроки

Приклад уроку географії для 6 класу в проєкті «Інтелект України» [4]



Відкриття нових земель. Країни Північної Африки

Урок
4

1. Попрацюй за методикою перевірки домашнього завдання (с. 46).



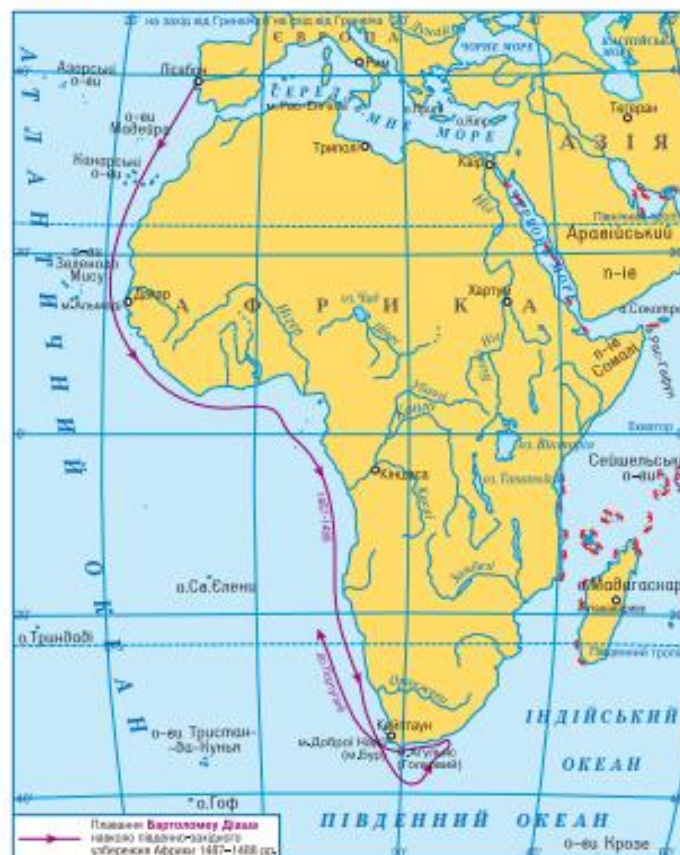
2. Прочитай вислів мореплавця Христофора Колумба (1451–1506). Дай відповіді на запитання.

Ви ніколи не перетнете океан, якщо не наберетеся мужності втратити берег з виду.

- Як ти розумієш слова мандрівника?
- Чим відомий Христофор Колумб?
- Яку країну він шукав на заході?
- Поміркуй, чому відкриття мореплавця стали визначальними для подальшого освоєння нових материків.
- Поглиб свої знання, переглянувши презентацію «Перша подорож Колумба». Якщо потрібно, прочитай текст на с. 37.

3. Розглянь карту маршруту плавання Бартоломеу Діаша.

Карта маршруту плавання Бартоломеу Діаша

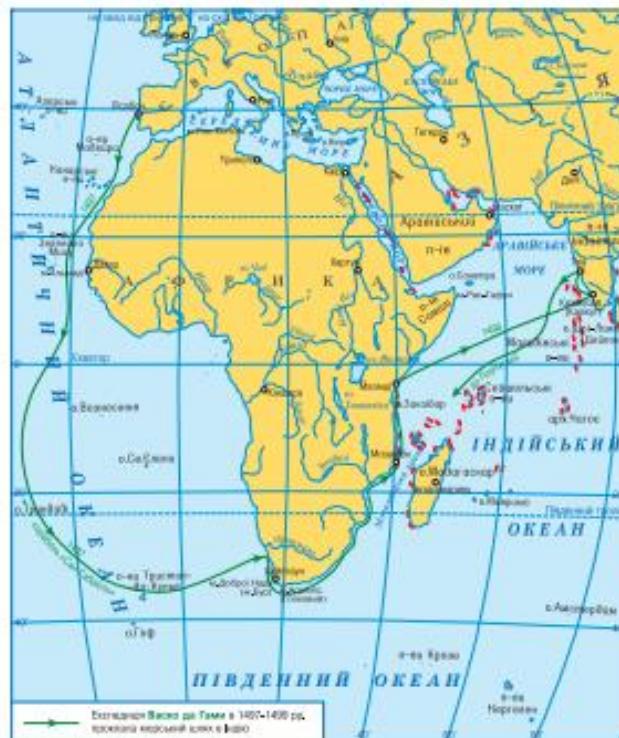


Додаток Г (продовження)

Приклад уроку географії для 6 класу в проєкті «Інтелект України» [4]

- Дай відповіді на запитання.
 - Чому мис на півдні Африки, відкритий Бартоломеу Діашем, назвали мисом Доброї Надії? _____
 - Яку помилку на карті Птолемея було виправлено завдяки плаванню Бартоломеу Діаша? _____
4. Переглянь презентацію «Відкриття морського шляху до Індії».
- Порівняй карти подорожей Васко да Гама й Бартоломеу Діаша (див. с. 11).

Карта подорожей Васко да Гама



- Напиши, що спільного мають і чим відрізняються маршрути цих подорожей. Якщо потрібно, прочитай текст на с. 39.

- Підкресли на карті назви перелічених географічних об'єктів.
- Місто, з якого розпочалося плавання Васко да Гама;
- острови біля західного узбережжя Африки, де він зробив зупинку;
- море на півночі Індійського океану;
- мис, відкритий Бартоломеу Діашем;
- протока між Африкою та островом Мадагаскар;
- місто в Індії, куди приплив Васко да Гама.

Додаток Г (продовження)

Приклад уроку географії для 6 класу в проєкті «Інтелект України» [4]

5. Прочитай текст «Земне яблуко» Мартіна Бегайма» (с. 40). Розглянь карту півкуль за глобусом Бегайма (с. 30).
- Дай відповіді на запитання.
 - Які материки були відомі 1492 року мешканцям Європи?

- Яких материків немає на глобусі Бегайма?

- Чому на глобусі Бегайма західне узбережжя Африки зображено більш правильно, ніж східне та узбережжя Індії?

6. Розглянь карту подорожей Христофора Колумба через Атлантичний океан (с. 31).
- Дай відповіді на запитання.
 - Від якого півострова розпочинав усі подорожі Колумб?

- На яких островах поблизу узбережжя Африки зробив зупинку Колумб під час першої подорожі? _____

- До якого архіпелагу біля берегів Америки належить острів Сан-Сальвадор, відкриття якого вважають офіційною датою відкриття Нового світу? _____

- Який найбільший острів у Карибському морі був відкритий Колумбом під час першого плавання?

7. Переглянь презентацію «Амеріго Веспуччі». Порівняй фрагмент карти Мартіна Вальдземюллера й сучасну фізичну карту світу (с. 27).

- Познач на фрагменті карти Вальдземюллера відповідними цифрами Північну Америку (1) й Південну Америку (2), Бразилію (3), острови Куба (4), Гаїті (5) та Багамські (6), Піренейський півострів (7).

8. Повтори слова «Пісеньки про Північну Африку» (с. 48). Перепочинь на фізкультурхвилинці, заспівавши пісеньку.



Додаток Г (продовження)

Приклад уроку географії для 6 класу в проєкті «Інтелект України» [4]

9. Переглянь презентацію «Марокко». Запам'ятай прапор і назву столиці Марокко.



Прапор
Марокко



Столиця —
Рабат



- Дай відповіді на запитання, послуговуючись фізичною і політичною картами Африки та картою Марокко (с. 23, 24, 29).

- З якими країнами межує Марокко? _____

- Який рельєф переважає на території країни?

- Які водні об'єкти омивають територію Марокко?

- Які об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО розташовані на території Марокко?

10. Вивчи інформацію за методикою «Запам'ятовую ефективно» (с. 47).

1. Мартін Бегайм склав один з перших глобусів.
2. Христофор Колумб 1492 року відкрив острови, які назвав Вест-Індією.
3. Америго Веспуччі довів, що острови, відкриті Колумбом, — частина Нового світу, а не Індії.
4. Морський шлях до Індії відкрив Васко да Гама.

11. Підбий підсумок уроку.

Приклад додаткового матеріалу до уроків [4]

До уроку 6

Дослідження Антарктиди

Ще античні вчені висловлювали припущення щодо існування полярного материка в Південній півкулі. Однак лише з XVIII ст. розпочалися його пошуки. Так, англійський мореплавець Джеймс Кук під час другої навколосвітньої експедиції (1772–1775) перетнув Південне полярне коло, але пробратися крізь льоди до суходолу корабель так і не зміг.

Лише в 1820 р. експедиція, яку очолювали Фадей Беллінсгаузен і Михайло Лазарев, на суднах «Мирний» та «Восток» відкрила материк.

Першими вглиб континенту дісталися норвежець Руал Амундсен і англієць Роберт Скотт. Р. Амундсен досяг Південного полюса 14 грудня 1911 року, а Р. Скотт — 17 (18) січня 1912 року. Повертаючись, Р. Скотт та його товариші загинули. На честь загиблих було споруджено пам'ятний хрест із вигравіруваним написом «Боротися, шукати, знайти і не здаватися».



Систематичні дослідження Антарктиди розпочалися лише в середині XX ст. У 1959 р. 12 країн (Аргентина, Австралія, Бельгія, Чилі, Франція, Японія, Нова Зеландія, Норвегія, Південно-Африканський Союз, СРСР, Велика Британія, США) підписали Договір про Антарктику, де було проголошено свободу наукових досліджень і заборонено господарську та військову діяльність. Тому в Антарктиді не видобувають корисних копалин та не споруджують промислових підприємств. Нині на території континенту діють понад 40 наукових станцій, зокрема й українська — «Академік Вернадський» (до 1996 р. належала Великій Британії і мала назву «Фарадей»).

Напрями сучасних географічних досліджень

Географія — це наука, яка працює на замовлення суспільства. У давні часи був попит на пошук та освоєння нових джерел ресурсів і територій для розселення людей, а також на вивчення середовища існування. Сьогодні перед наукою постають інші завдання, виконання яких передбачає не тільки більш глибоке вивчення певних проблем, явищ та процесів, але й появу нових напрямів досліджень на межі декількох наук.

Приклад домашнього завдання у зошитах з друкованою основою [4]



Домашнє завдання

Оцінка: _____

Урок
1

1. Повтори інформацію за методикою «Запам'ятовую ефективно» (с. 15) стільки разів, скільки потрібно, щоб відтворити її на уроці.

1. Географія (з грец. «землеопис», гео — «Земля», графо — «описувати») — наука про природу Землі, населення та його господарську діяльність.
2. Об'єкт вивчення географії — географічна оболонка Землі.
3. Географічна оболонка Землі — це цілісна й безперервна оболонка (завтовшки близько 55 км), у межах якої взаємно проникають і взаємодіють нижня частина атмосфери, верхня частина літосфери, гідросфера та біосфера.

2. Напиши назви складників географічної оболонки Землі.



3. Установи відповідність між терміном та його визначенням.

- | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 біосфера | А водна оболонка Землі |
| 2 атмосфера | Б тверда оболонка Землі, що охоплює земну кору й верхню частину мантії |
| 3 літосфера | В цілісна оболонка, до якої належать гідросфера та біосфера, а також нижня частина атмосфери й верхня частина літосфери |
| 4 гідросфера | Г оболонка Землі, заселена й перетворена організмами |
| | Д повітряна оболонка Землі |

1	2	3	4

Додаток Е (продовження)

Приклад домашнього завдання у зошитах з друкованою основою [4]

4. Познач на контурній карті Африки такі географічні об'єкти: моря Середземне, Червоне; Гібралтарська протока; Суецький канал; пустеля Сахара.

Контурна карта Африки



Додаток Е (продовження)

Приклад домашнього завдання у зошитах з друкованою основою [4]

5. Упиши букви відповідей у зірочки. Склади із цих букв слово.

5.1. Основоположником географії є...

- К** Арістотель; **Ф** Ератосфен;
Х Піфагор; **Ч** Птолемей.



5.2. Що означає слово «γραφω» в перекладі з грецької мови?

- А** Вивчати;
І описувати;
У знати;
Я малювати.



5.3. Що вивчає географія?

- А** Склад, будову, властивості та перетворення речовин навколишнього світу;
О природу Землі, населення та його господарську діяльність;
У просторові відношення та форми реального світу;
Я властивості та будову матерії, закони її руху.



5.4. Природа як об'єкт вивчення природничих наук — це...

- Д** рукотворний світ;
К нерукотворний світ;
П світ живої природи;
Р увесь матеріальний світ.



5.5. Умовні точки на поверхні Землі, через які проходить її вісь:

- Ж** вершини; **М** меридіани;
С полюси; **Т** тропіки.



5.6. У якому напрямку рухається людина, якщо вона бачить Полярну зорю праворуч від себе?

- А** На захід;
Е на схід;
О на південь;
Я на північ.



5.7. Глобусом називають...

- Б** об'ємну модель Землі;
В зображення земної поверхні на площині;
Н об'ємну модель Сонячної системи;
С зображення материків і океанів у вертикальному розрізі.



5.8. Умовна лінія, що ділить земну кулю на дві півкулі — Північну та Південну:

- А** тропік; **Е** екватор;
И zenit; **О** горизонт.



Додаток Е (продовження)

Приклад домашнього завдання у зошитах з друкованою основою [4]

6. **Творче завдання.** Послугуючись орієнтовним планом на с. 16, здійсни дослідження «Джерела географічної інформації».

I етап дослідження

- ❖ Поміркуй, які джерела географічної інформації будуть найбільш важливими для твоїх досліджень.

Мета: навчитися аналізувати джерела географічної інформації.

Завдання:

II етап дослідження

- ❖ Пригадай джерела географічної інформації, послугуючись схемою.



III етап дослідження

Об'єкти дослідження: джерела географічної інформації.

Методи дослідження:

Обладнання: схема «Джерела географічної інформації».



Додаток Е (продовження)

Приклад домашнього завдання у зошитах з друкованою основою [4]

Порядок виконання

1. Охарактеризуй джерела географічної інформації за наведеними критеріями. Заповни таблицю.

Властивості Джерела	Наочність	Достовірність інформації	Доступність	Повнота інформації

2. Проаналізуй результати. Визнач джерело (джерела), які дають змогу проводити дослідження на найвищому рівні.

IV етап дослідження

- ❖ Запиши висновок відповідно до мети дослідження.

Приклад контрольної роботи з географії для 6 класу [5]

6 клас Частина 1	ГЕОГРАФІЯ	Варіант 1
Дата _____		
Прізвище, ім'я _____		

Контрольна робота 1

Обери варіант відповіді із чотирьох запропонованих (0,5 б. за кожне правильно виконане завдання 1–6).

- Об'єктом вивчення географії є...
 - планета Земля й космічний простір навколо неї;
 - Сонячна система;
 - географічна оболонка;
 - всі об'єкти, створені природою.
- Автором зображеної карти є...
 - Ератосфен;
 - Птолемей;
 - Меркатор;
 - Бегайм.
- Першим з європейців морським шляхом Індії дістався...
 - Христофор Колумб;
 - Васко да Гама;
 - Марко Поло;
 - Бартоломеу Діаш.
- Яка країна не входить до складу Північної Африки?
 - Ефіопія;
 - Лівія;
 - Єгипет;
 - Судан.
- Від якого півострова починали подорожі вікінги?
 - Від Піренейського;
 - від Скандинавського;
 - від Апеннінського;
 - від Балканського.
- Уперше Південне полярне коло перетнула експедиція під керівництвом...
 - Фернана Магеллана;
 - Абеля Тасмана;
 - Джеймса Кука;
 - Фадея Беллінсгаузена і Михайла Лазарева.



Додаток Ж (продовження)

Приклад контрольної роботи з географії для 6 класу [5]

Виконай завдання

(2 б. за кожне правильно виконане завдання 7, 9, 10,
1,5 б. за правильно виконане завдання 8).

7. Установи відповідність між картосхемами маршрутів та іменами мандрівників.



А Джеймс Кук
В Бартоломеу Діаш
Д Христофор Колумб

Б Васко да Гама
Г Фернан Магеллан

1	2	3	4

8. Познач знаком «+» ті твердження (три із семи), з якими ти погоджуєшся, і знаком «-» — ті, які вважаєш неправильними.

- Першими європейцями, які побували в Америці, стали учасники експедиції Христофора Колумба;
- до плавання Колумба в Америці вже існували розвинені цивілізації;
- Америго Веспуччі запропонував назвати відкриті Колумбом землі Новим світом;
- більшість земель в Америці завоювали іспанці;
- першим островом, який відкрив Колумб біля берегів Америки, був Ньюфаундленд;
- відкриті Колумбом землі зобразив на глобусі («Земному яблуку») Мартін Бегайм;
- місцевих мешканців Христофор Колумб назвав американцями.

Напиши визначення.

9. Географічна оболонка — це _____

10. Суспільна географія — це _____

Додаток Ж (продовження)

Приклад контрольної роботи з географії для 6 класу [5]

11. Напиши назви об'єктів, позначених на карті цифрами (0,5 б. за кожний правильно підписаний об'єкт, загальна кількість — 2,5 б.).



1. Протока _____
 2. Море _____
 3. Країна _____
 4. Річка _____
 5. Країна _____

12. Укажи головні напрями сучасних географічних досліджень (3 б.). _____

Визнач за характеристикою географічний об'єкт і познач його на фрагменті контурної карти Африки відповідною цифрою (2 б. за кожне правильно виконане завдання 13–15).

13. Країна Північної Африки, яка має вихід до Атлантичного океану і Середземного моря (1). _____
14. Столиця найбільшої за площею країни Африки (2). _____
15. Країна, яка має вихід до двох морів різних океанів (3). _____

Додаток Ж (продовження)

Приклад контрольної роботи з географії для 6 класу [5]

Контурна карта Африки



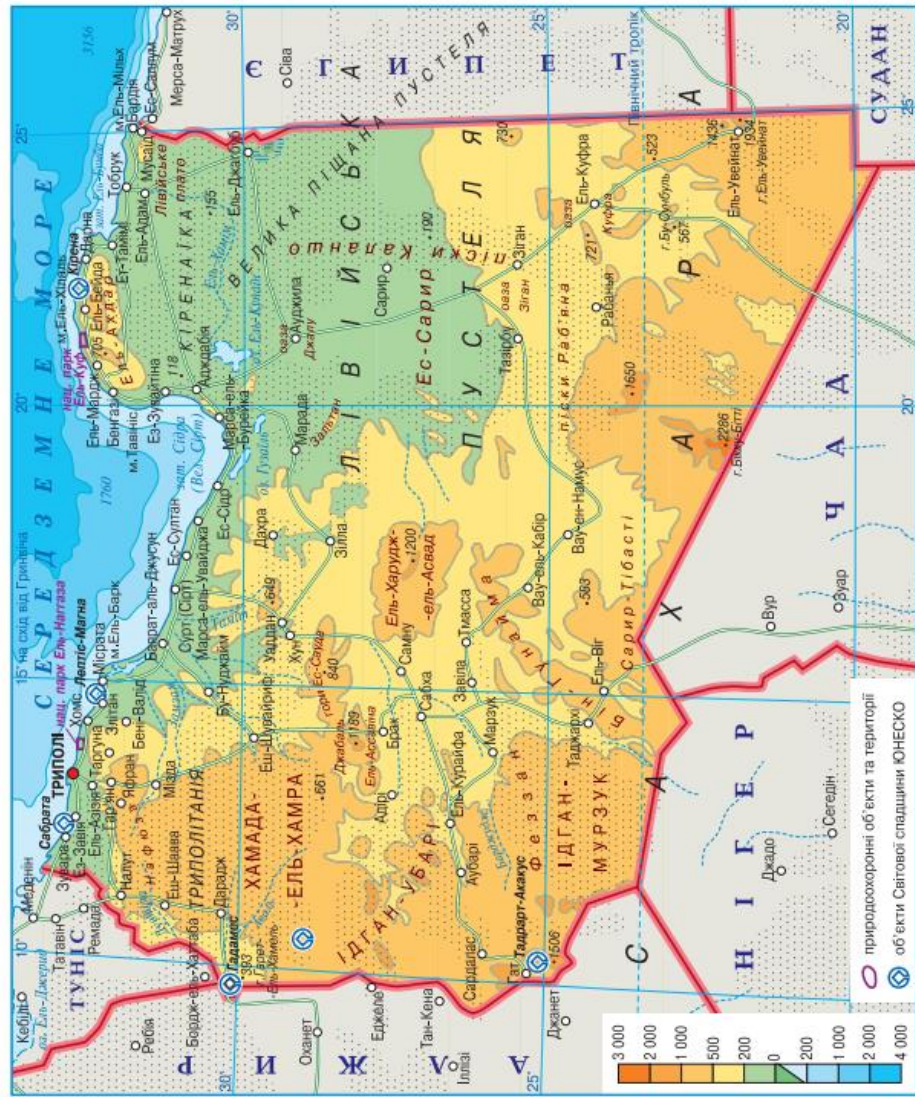
16. Познач стрілками на контурній карті Африки маршрут Бартоломеу Діаша. Підпиши відкритий ним мис, познач його точкою (2 б.).



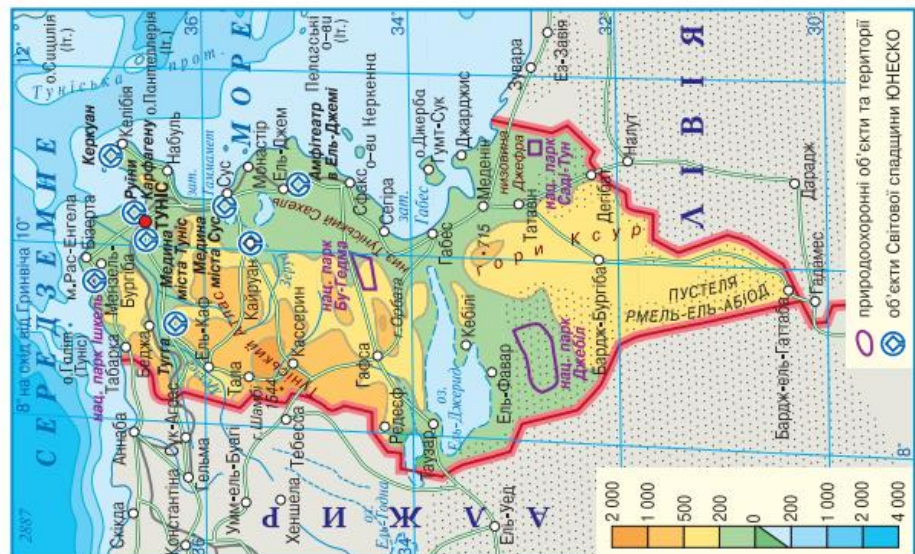
Максимальна кількість балів — 24.
Ділимо навпіл — отримуємо оцінку.

Приклади плакатів у комплекті матеріалів [6]

КАРТА ЛІВІЇ



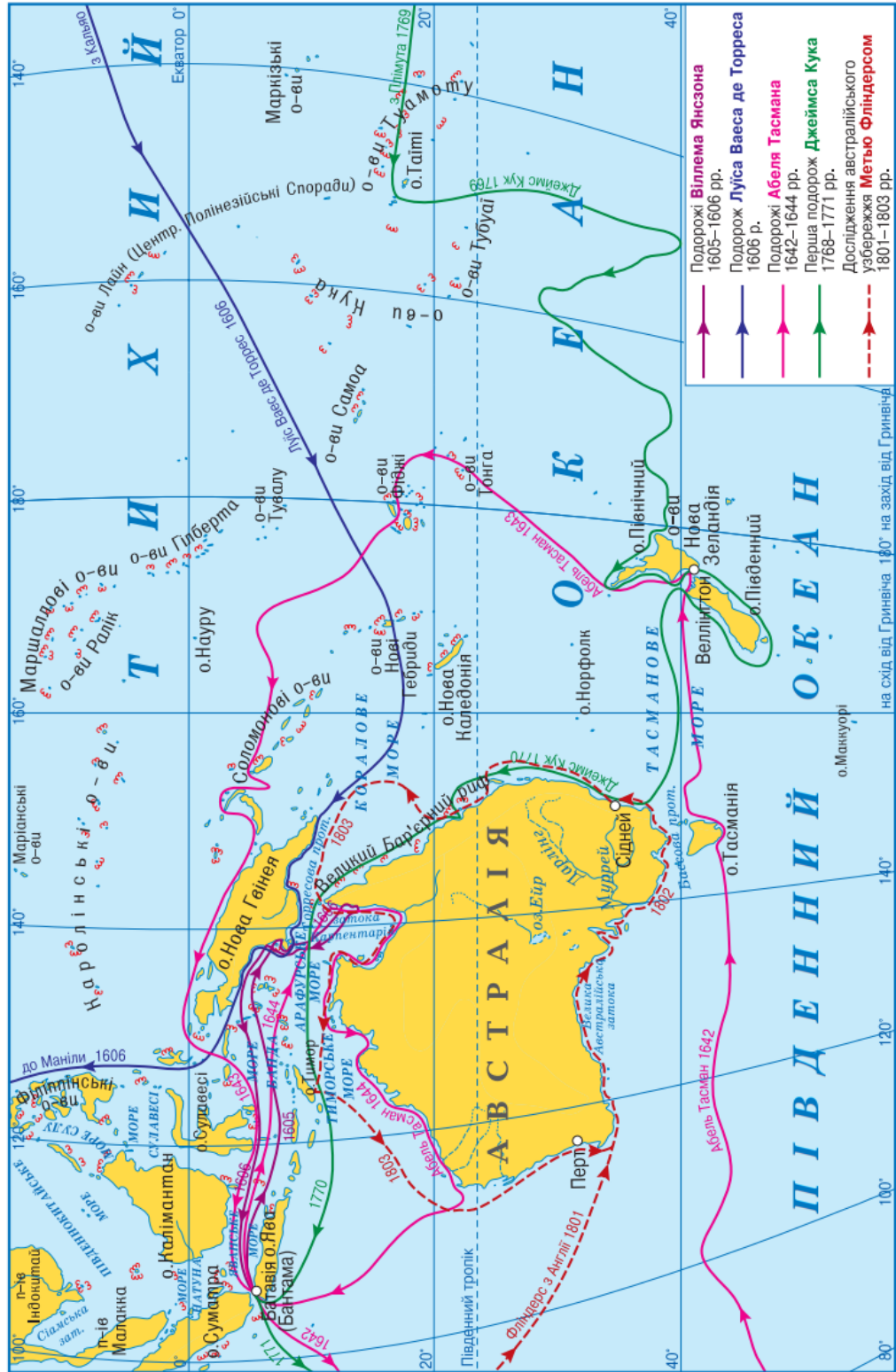
КАРТА ТУНІСУ



Додаток 3 (продовження)

Приклади плакатів у комплекті матеріалів [6]

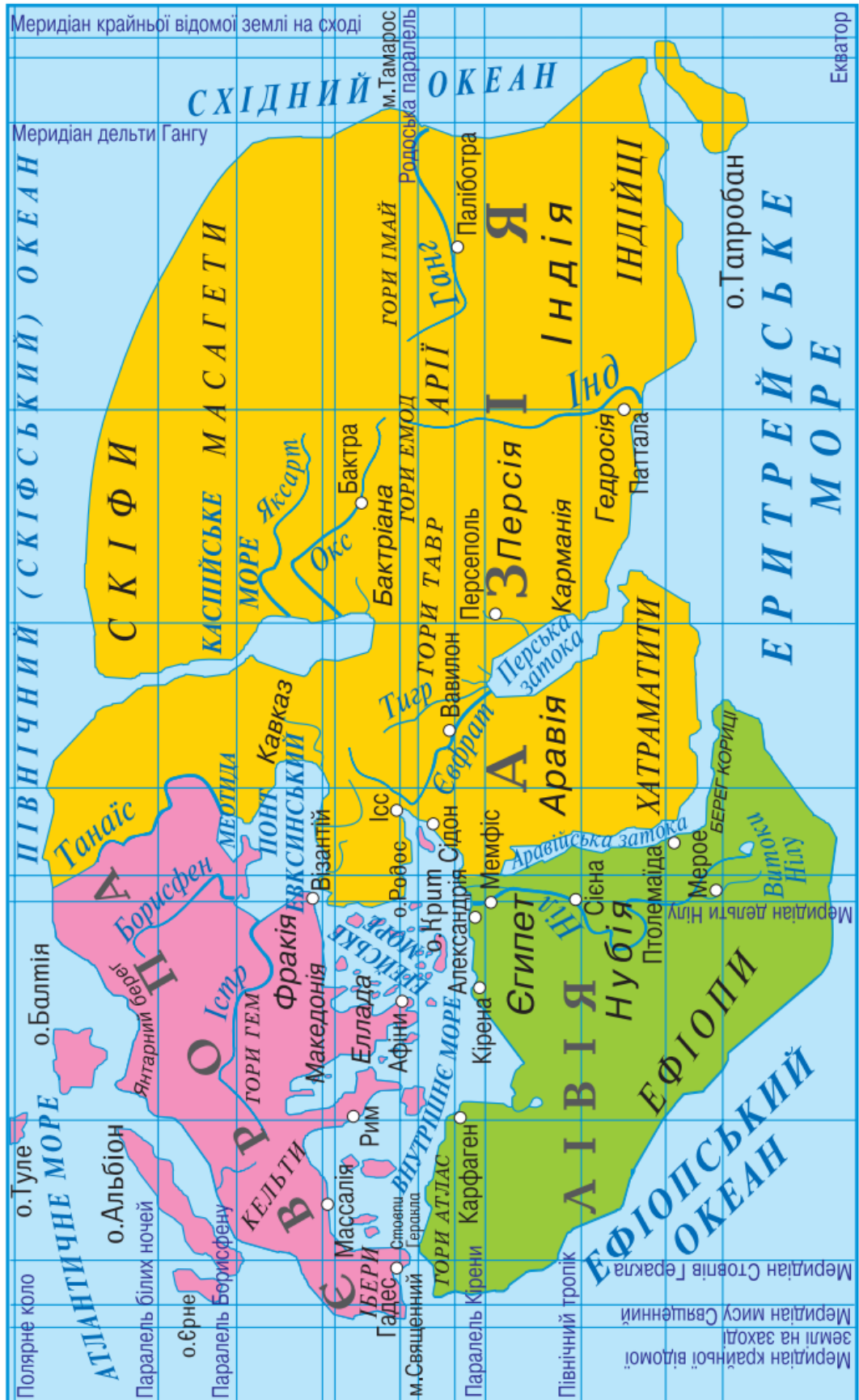
КАРТА ДОСЛІДЖЕНЬ АВСТРАЛІЇ ТА НОВОЇ ЗЕЛАНДІЇ



Додаток 3 (продовження)

Приклади плакатів у комплекті матеріалів [6]

КАРТА СВІТУ ЕРАТОСФЕНА



Додаток 3 (продовження)

Приклади плакатів у комплекті матеріалів [6]

КАРТА ПОДРОЖЕЙ МАРКО ПОЛО

