Міністерство освіти і науки України

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

Кафедра природничих і математичних

дисциплін початкового навчання

# Дипломна робота

**«Формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічними картами»**

Виконала:

студентка 31 групи

(заочна форма навчання)

факультету підготовки

вчителів початкових класів

Музичка Віра Михайлівна

Науковий керівник:

доцент кафедри природничих

і математичних дисциплін

початкового навчання

Мечник Лариса Андріївна

Тернопіль-2009

# **Зміст**

# Вступ

Розділ 1. Проблема використання географічних карт в педагогічній теорії і практиці

* 1. Географічні карти як засіб наочності, їх особливості та значення
  2. Основні вимоги до використання географічних карт на уроках природознавства в початковій школі
  3. Сучасний стан організації роботи з географічними картами в початковій школі

Розділ 2. Експериментальна методика формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами

2.1 Характеристика шляхів удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами

2.2 Методика експериментального дослідження

2.3 Аналіз результатів експериментального дослідження

Висновки

Список використаної літератури

Додатки

**Вступ**

**Актуальність дослідження.** Шкільний курс природознавства в початковій школі потребує опори на значну кількість різноманітних засобів наочності. Обумовлено це, перш за все, особливостями самого навчального предмета, специфікою природничих знань та умінь, що формуються у молодших школярів. Вивчаючи природознавство, учні знайомляться з тілами та явищами живої і неживої природи, вивчають природу, кліматичні умови, населення України і всієї планети Земля, знайомляться із промисловістю та господарством України в цілому і своєї області зокрема, проникають у товщу ґрунту, водойм та атмосфери, виконують різні досліди й практичні роботи і т. ін. Все це вимагає систематичного залучення різноманітних засобів навчання — натуральних об’єктів природи, географічних карт, таблиць, навчальних картин, колекцій, приладів, інструментів тощо. Говорячи про роль засобів навчання, М.М. Баранський писав, що природознавство без використання цих засобів і природознавство із застосуванням цих засобів — це абсолютно різні речі; «наскільки перше для молодшого шкільного віку нудне і складне, настільки ж друге захоплююче й цікаве» [8, с. 108].

Уміння користуватися географічними картами — це одне з предметних умінь, яке формується у процесі вивчення природознавчого змісту більшості розділів у 4 класі, як засіб отримання нових знань.

Об’єктом пізнання молодших школярів у процесі вивчення природознавства в 4 класі є поверхня Землі. Вона вивчається через її моделі: план, глобус, карту. Використовуючи названі моделі для оволодіння знаннями про земну поверхню, учні насамперед оволодівають змістом самих моделей, їх умовними знаками. Це означає, що у дітей необхідно сформувати поняття «глобус», «план місцевості», «географічна карта» та уміння працювати з ними, використовувати їх як джерело знань. Ці знання і вміння дозволяють перекодовувати інформацію моделей на інформацію про реальні об’єкти. Наприклад, блакитний і синій кольори на карті — вода на Землі, зафарбований кубик — родовище кам’яного вугілля і т. ін.

Картографічні знання та відповідні уміння засвоюються молодшими школярами у такій послідовності:

а) горизонт, сторони горизонту (визначення сторін горизонту за Сонцем і за компасом);

б) план предмета, масштаб плану предмета (креслення плану предмета, визначення розмірів предмета за масштабом);

в) план місцевості, умовні знаки плану місцевості, масштаб плану місцевості, сторони горизонту на плані місцевості (креслення найпростішого плану місцевості, читання плану місцевості, визначення відстані на плані місцевості за масштабом, визначення сторін горизонту на плані місцевості, їх позначення);

г) географічна карта, умовні знаки карти, масштаб карти, сторони горизонту на карті (визначення сторін горизонту на карті, визначення відстані на карті за масштабом, читання карти за умовними позначеннями, позначення деяких об’єктів Землі умовними позначеннями на контурній карті).

Одним із найскладніших різновидів практичної діяльності, що передбачає сформованість у молодшого школяра абстрактних уявлень та уміння переводити тривимірне зображення на площину й навпаки, є робота з картографічними посібниками. Вони є одним із важливих засобів наочності під час вивчення природознавства в 4 класі. Це обумовлено тим, що, вивчаючи природознавство, учні початкової школи повинні отримати уявлення про розташування на земній поверхні географічних об’єктів — материків, гір, річок, міст, окремих територій тощо. Зробити це можна тільки за допомогою географічних карт.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що проблему формування в учнів умінь працювати з географічними картами учені та методисти вивчали переважно опосередковано. До того ж активніше вона досліджувалась стосовно середньої та старшої ланок навчання і значно менше — щодо учнів молодшого шкільного віку. Окремі положення питання формування у школярів умінь працювати з географічними картами тією чи іншою мірою знайшли відображення у дослідженнях Г.М. Аквілєвої, В.П. Голова, І.І. Заславського, В.А. Рауш, Л.А. Тиричевої та інших учених.

Разом з тим, вивчення масової практики навчання природознавства в 4 класі показує, що на сучасному етапі вчителі початкової школи приділяють увагу головним чином лише формуванню у молодших школярів теоретичних знань про географічну карту, а формування в учнів умінь працювати з картами, отримувати із них відомості про географічні об’єкти і явища, що вивчаються, залишається поза увагою. Це призводить до того, що знання учнів мають формальний характер, вони не вміють їх використовувати на практиці.

Таким чином, робота, спрямована на формування в учнів картографічних знань та умінь працювати з географічними картами, як правило, має епізодичний характер.

Актуальність і недостатність вивчення даної проблеми та об’єктивна необхідність підвищення якості картографічних знань і умінь учнів початкової школи зумовили вибір **теми** **дослідження**: «Формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічними картами».

**Об’єктом** **дослідження** є процес формування в учнів початкової школи умінь працювати з географічними картами.

**Предмет** **дослідження** — шляхи удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічними картами.

**Мета дослідження** полягає в розробці шляхів формування у молодших школярів уміння працювати з географічними картами на уроках природознавства та експериментальній перевірці їх ефективності.

В основу дослідження покладено **гіпотезу:** рівень сформованості в учнів умінь працювати з географічними картами підвищиться, якщо в процесі навчання природознавства в 4 класі дотримуватися певних шляхів його удосконалення. До таких шляхів належать:

1. Використання географічних карт як триєдиного засобу навчання: вони служать об’єктом вивчення, засобом наочності і джерелом знань.

2. Поетапне цілеспрямоване формування в учнів уміння працювати з географічними картами.

3. Використання роботи з контурними картами.

4. Виконання учнями додаткових орієнтувальних завдань на закріплення картографічних знань та умінь.

Відповідно до мети дослідження в дипломній роботі вирішувались такі **завдання:**

1. Здійснити аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження.
2. Проаналізувати чинні навчальні програми, підручник «Я і Україна» для 4 класу та сучасну практику роботи вчителів початкової школи з точки зору формування у молодших школярів умінь працювати з географічними картами.
3. Визначити та обґрунтувати шляхи удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами.
4. Експериментально перевірити ефективність визначених шляхів удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами.

У процесі написання дипломної роботи застосовувався комплекс теоретичних та емпіричних **методів** **дослідження:** аналіз психолого-педагогічної і методичної літератури, чинних навчальних програм та підручників для початкової школи; спостереження навчально-виховного процесу; бесіди; анкетування вчителів; педагогічний експеримент; кількісний і якісний аналіз результатів експериментального дослідження.

Базою експериментального дослідження була загальноосвітня школа І-ІІ ступенів с. Сорока Густинського району Тернопільської області. Експериментальним навчанням було охоплено 19 учнів 4 класу цієї школи.

**Структура дипломної роботи.** Дипломна робота складається із вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури, додатків.

**Розділ 1. Проблема використання географічних карт в педагогічній теорії і практиці**

**1.1 Географічні карти як засіб наочності, їх особливості та значення**

Найпростіші картографічні рисунки були відомі вже в умовах первісного суспільства. Найдавніші картографічні зображення, що вціліли до нашого часу, належать народам Стародавнього Сходу (Вавилон, Єгипет) і Китаю. При рабовласницькому ладі картографія досягла найвищих успіхів у стародавні часи. Грецькі вчені створили перші географічні карти, побудовані в картографічній проекції з урахуванням кулястості Землі. В середні віки розквіт мореплавства (в зв’язку з великими географічними відкриттями, колонізацією Америки, торгівлею з Ост-Індією і Китаєм) та викликані цим потреби навігації призвели до створення багатьох морських карт. Розвиток картографії в цю епоху диктувався і утворенням крупних феодально-абсолютистських держав, які потребували достовірних географічних карт для управління обширними територіями. В 19 столітті широкого поширення набули військово-топографічні зйомки для створення детальних карт місцевості: топографічні карти полегшували керівництво військами і дозволяли при бойових діях краще враховувати незручності й використовувати переваги місцевості; пізніше ці карти стали незамінними при інженерних проектуваннях — дорожньому, гідротехнічному та ін.

Диференціація наук стала ще одним важливим стимулом для розвитку картографії. Тематичні карти стали широко використовуватися для вивчення розташування різних природних і суспільних явищ, для дослідження їх просторових закономірностей, зв’язків. Потреба в тематичних картах швидко росла, коли відповідні галузі (наприклад, геологія) направлялись на службу практики.

На сучасному етапі знання карти і уміння користуватися нею дозволяють орієнтуватися в географічному просторі, черпати з неї найрізноманітнішу географічну інформацію: про розміщення об’єктів і явищ, їх розміри, склад, віддаленості один від одного і т. ін. «Географічна карта, — писав професор В.П. Буданов, — таке своєрідне, стисле, але разом з тим багатоосяжне відображення на невеликому аркуші паперу великого розмаїття фактів, предметів і явищ, що наповнюють собою будь-який земний простір, якого не можуть замінити ніякі інші способи зображення, а тим більше ніяке, хоча б найдетальніший, опис» [11, с. 3].

Важлива властивість карт — можливість моделювання явищ, недоступних безпосередньому спостереженню, які скриті в надрах землі або відбуваються в атмосфері (карти геологічні, синоптичні, кліматичні та ін.). Необхідно також зазначити, що явища дійсності можна зображати з різною мірою деталізації (генералізації), не спотворюючи, не викривлюючи їх сутності [15].

Все це зробило географічні карти важливим засобом вивчення природознавства та географії. Їх значення настільки велике, що його неможливо переоцінити. Торкаючись цього питання, М.М. Баранський зазначав, що «забезпечення викладання географії можливо із використанням пристосованих для цілей навчання карт є важливим і найбільш ефективним засобом підвищення всієї постановки навчального процесу по лінії географії та природознавства» [7, с. 294].

З позицій сучасної методики викладання природознавства карта є триєдиним засобом навчання: вона служить об’єктом вивчення, засобом наочності та джерелом знань про географічні явища, що вивчаються. Всі три компоненти картографічних знань взаємозв’язані й взаємодіють один з одним, оскільки, не знаючи карти, неможливо використовувати її як засіб наочності та джерело знань.

В той же час робота з картою як джерелом знань сприяє удосконаленню знань про саму карту. Тим не менше вихідним, ведучим компонентом картографічних знань є знання самої карти. З цієї причини використанню карти як засобу наочності та джерела знань передує робота по вивченню карти як об’єкта пізнання, тобто по формуванню картографічних знань.

Географічна карта — зменшене узагальнене зображення земної поверхні на площині в певній проекції, з урахуванням кривизни поверхні, що показує розміщення, поєднання та зв’язки природних і суспільних явищ, які відбираються і характеризуються відповідно до призначення даної карти [13].

Визначення географічної карти тільки як креслення земної поверхні недостатньо, оскільки географічні карти можуть відображати найрізноманітніші природні та соціально-економічні явища. Географічні карти здатні передавати просторові зміни цих явищ у часі. Для них властиві: особливий математичний закон побудови (картографічні проекції), зображення явищ за допомогою особливої знакової системи — картографічних знаків, відбір і узагальнення зображуваних явищ.

Як зазначає Т.М. Байбара [4], географічні карти закономірно розглядати як наочні образно-знакові моделі. Їм притаманні основні риси моделей взагалі: абстрагування від цілого для дослідження частини — конкретної території, конкретних явищ і процесів; спрощення, що полягає у відмові від урахування багатьох характеристик і зв’язків та в збереженні деяких, найбільш суттєвих; узагальнення, що має на увазі виділення спільних ознак і властивостей та ін. Ці абстракції сприяють глибшому пізнанню явищ, що зображаються на географічних картах.

Географічні карти мають певні особливості. Зокрема, В.П. Голов [15] виділяє такі:

1) перша особливість географічних карт — побудова за допомогою картографічних проекцій, які дозволяють отримати за картами правильні дані про положення, планові розміри та форму земних об’єктів, що зображуються;

2) друга особливість географічних карт — використання картографічних знаків як особливої мови карти — дає можливість:

а) зображати земну поверхню із бажаним зменшенням (тобто в бажаному масштабі), щоб охопити одним поглядом необхідну частину або навіть всю земну поверхню, відтворюючи при цьому на карті ті об’єкти, які внаслідок зменшення не виражаються в масштабі карти, але за своїм значенням мають бути показані;

б) показувати на карті рельєф земної поверхні, тобто передавати нерівності місцевості в плоскому зображенні;

в) не обмежуватися відображенням на географічній карті поверхні предметів, а вказувати їх внутрішні властивості (наприклад, на карті моря можна показати фізико-хімічні властивості води, течії, рельєф і ґрунти морського дна та ін.);

г) показувати поширення явищ, що не сприймаються безпосередньо нашими органами чуття (наприклад, аномалії сили тяжіння і т. ін.), і робити наочними недоступні безпосередньому сприйманню зв’язки і відношення (наприклад, між джерелами сировини і підприємствами з її переробки);

д) виключати менш значущі сторони, дрібниці й деталі, властиві одиничним об’єктам, і виділяти їх загальні й істотні ознаки (наприклад, характеризувати населені пункти по чисельності населення та адміністративному значенню, відмовляючись від передачі їх планування), тобто використовувати абстракції;

3) надзвичайно важливою є третя особливість географічних карт — відбір та узагальнення зображуваних явищ, тобто картографічна генералізація.

Географічні карти тією чи іншою мірою використовуються у всіх сферах людської діяльності. Загальновідоме їх значення як путівника по місцевості. В промисловому, енергетичному і транспортному будівництві вони є основою для пошуків, проектування і переносу в натуру інженерного проекту. В сільському господарстві географічні карти необхідні для землеустрою, меліорації і взагалі для обліку та раціонального використання всіх земельних фондів. Карти служать важливим посібником для шкільного і позашкільного навчання, для поширення знань про світ і для підняття рівня загальної культури. Картографічне вивчення території має важливе значення у військовій справі. Карти використовуються в сільськогосподарській промисловості — правильна оцінка географічних умов, розумне використання і відновлення ресурсів, розробка планів перетворення природи, раціональне розташування виробничих сил, комплексний розвиток економічних районів та ін. — потребують для свого вирішення високоякісних карт. Карти, як засіб наукового дослідження не тільки дають наочну картину розташування об’єктів, але також дозволяють знаходити закономірності цього розташування. Наприклад, геологічні карти, показуючи геологічну будову місцевості, слугують для з’ясування закономірностей поширення родовищ корисних копалин. Зрештою, географічні карти незамінні для вивчення просторових взаємозв’язків та розвитку явищ, а отже, можуть бути засобом прогнозу.

Картографічне зображення складається з ряду географічних елементів, що обумовлюються темою і значенням карти. Наприклад, елементами змісту детальних карт місцевості (топографічних карт) є: води і рельєф земної поверхні, рослинний світ і ґрунти, населенні пункти, шляхи сполучення і засоби зв’язку, державні й адміністративні кордони та центри, а також деякі об’єкти промисловості, сільського господарства і культури. На полях географічної карти і на вільних від картографічного зображення місцях розташовують допоміжні графіки і тексти, які полегшують користування картою, а саме: легенду карти (картографічні знаки, використані на карті, з необхідними поясненнями); графіки для вимірювання по карті відстаней, площ, координат окремих точок, крутизни схилів і т. д.; довідкові відомості про час складання карти, про використані джерела тощо. Іноді на полях карти розміщуються також профілі, діаграми, таблиці й текстові дані, які пояснюють і доповнюють власне картографічне зображення.

Найбільш поширені загальногеографічні карти, на яких головним предметом зображення служить сама земна поверхня з об’єктами, розміщеними на ній. Інші карти називають тематичними. Вони передають з більшою повнотою і детальністю якийсь елемент (або елементи), що входять до змісту загальнографічної карти (наприклад, рельєф земної поверхні), або показують явища, які відсутні на загальногеографічних картах, наприклад геологічна будова місцевості, кліматичні умови і т. ін., в зв’язку з чим розрізняють види тематичних карт — геологічні, кліматичні та ін.

Тематичні карти утворюють два основних класи:

а) карти природних явищ, або фізико-географічні;

б) карти суспільних явищ, або соціально-економічні [15].

Від тематичної класифікації карт слід відрізняти їх поділ за призначенням, коли з різноманіття географічних карт виділяються групи спеціальних карт, призначених для певного кола користувачів і для вирішення певних задач, зокрема карти навчальні, туристичні, навігаційні, проектні і т. ін. Спеціальними можуть бути як загальногеографічними (наприклад, туристичні), так і тематичними картами (наприклад, навчальні карти — кліматичні, економічні і т. ін.). Деякі групи спеціальних карт настільки специфічні, що їх іноді розглядають в якості особливого класу тематичних карт, а саме технічних карт, до яких відносять морські навігаційні карти, проектні та ін.

На практиці широко використовується класифікація географічних карт за територіальною ознакою, яка розрізняє карти світу в цілому, карти океанів і морів, материків, їх великих частин, держав, областей, районів. Розглянуті класифікації, взяті окремо, недостатньо диференціюють все розмаїття карт. Тому їх часто використовують сумісно. Класифікація за територіальною ознакою як правило вибирається в якості основної, а всередині її рубрик карти розподіляються за тематикою і додатково за значенням.

Географічні карти можуть розрізнятися також по ширині теми. Наприклад, одні кліматичні карти обмежують свій зміст одним із метеорологічних елементів (температура, опади і т. ін.), інші включають декілька елементів (наприклад, атмосферний тиск і напрям вітру), деякі характеризують клімат в цілому. Карти вузької тематики прийнято називати частковими або галузевими, а карти, які дають повну характеристику явища, — загальними. Більшість карт показують одночасно (поєднують) декілька явищ, кожне в своїх показниках, з урахуванням взаємних зв’язків явищ. Це — багатогалузеві карти; їх називають комплексними. До них належать, наприклад, синоптичні карти, які показують спільно всі основні метеорологічні елементи.

Географічні карти неоднакові за степенем узагальнення змісту. Є карти, для яких використовують неузагальнені або мало узагальнені показники; для других використовують сильно узагальнені показники, наприклад середні місячні чи навіть середні річні температури, обчислені за багаторічними даними.

Карти, які виділяють і показують окремі елементи природи, населення, економіки і культури, їх властивості або особливості, називаються аналітичними. Найбільший рівень узагальнення спостерігається на синтетичних картах, що характеризують явища як єдине ціле на основі поєднання і спільного використання (поєднання) ряду показників. Приклад — загальні кліматичні карти, на яких виділяються кліматичні області по сукупності декількох показників (температура, опади та ін.), але без зображення цих конкретних показників. Синтетична карта ніби узагальнює ряд часткових карт. В практиці зустрічаються карти з найрізноматінішим поєднанням конкретних і узагальнених показників, аналітичних і синтетичних характеристик.

Цінність географічних карт залежить не тільки від повноти, точності й сучасності використаних даних, але також від покладених в основу складання карти наукових принципів та ідей, які можуть бути прогресивними або застарілими, правильними або помилковими, стверджують О.Ф. Козіна і О.М. Степанян [30].

Географічні карти — незамінний за своєю наочністю і лаконічністю засіб для збереження, передачі і отримання нової інформації про нашу планету і її окремих частин — сушу і океани, про їх географічні умови і природні багатства, про населення, економіку, культуру і навіть історичний розвиток — безперервно розширюють сферу своєї діяльності, що сприяє розробці нових видів і типів карт, а також більш удосконалених (в тому числі автоматичних) методів їх створення і використання.

В загальноосвітній школі використовується велика кількість географічних карт. Це фізичні карти світу, океанів, материків та їх частин, фізична карта України, її областей, карта природних зон тощо. Всі карти поділяються на загально географічні (фізичні) і тематичні (промисловість, сільське господарство і т. ін.). Розрізняються карти і залежно від компоновки (настільні карти, карти-атласи, набір навчальних топографічних карт), способу зображення (рельєфні, площинні), способу демонстрування (настінні, карти-транспаранти). Одні карти (фізична карта України, фізична карта півкуль) використовуються постійно, інші — один-два рази протягом навчального року [5].

Така велика кількість карт стосовно до географії оправдовує себе. Дійсно, без карт не обходиться жоден урок географії в середній школі, а уміння користуватися різними видами і типами географічних карт, читати їх явища є необхідним компонентом географічної підготовки людини. Не випадково М.М. Баранський підкреслював, що «карта є «альфа і омега» географії. З карти будь-яке географічне дослідження починається і до карти повертається» [8, с. 290].

Пропедевтична підготовка учнів до вивчення географії в середній школі здійснюється ще в початковій школі під час вивчення природознавства в 4 класі. Саме тут і закладаються ази картографічних знань та умінь школярів.

Традиційно в початковій школі використовуються такі види карт, адаптовані для дітей молодшого шкільного віку:

* «Фізична карта півкуль» (масштаб 1 : 22 000 000);
* Фізична карта України»;
* «Природні зони України»;
* «Фізична карта ... області» (краєзнавча);
* набір контурних карт;
* атлас із природознавства для 4 класу [3];
* карти підручників, навчальних зошитів із друкованою основою;
* глобус демонстраційний (діагональ більше 42 см) та індивідуальний лабораторний (діагональ менше 15-17 см).

Проте це далеко не повний перелік: останнім часом у зв’язку з інтеграцією соціального матеріалу та ускладненням природничонаукового додатково в початковій школі використовуються історичні, політичні, демографічні, синоптичні та інші карти, регламентовані специфікою навчального курсу «Я і Україна».

**1.2 Основні вимоги до використання географічних карт на уроках природознавства в початковій школі**

Карта — важливе джерело географічних знань, без знання її не можна вивчити як географічний матеріал початкової школи, так і географію в середніх та старших класах загалом. Глибокі й міцні знання географічного матеріалу повинні опиратися на детальне знання карти (географічної номенклатури).

Географічна номенклатура є одним із важливих елементів у системі знань молодших школярів із основ географії, що вивчаються в початковій школі в курсі природознавства. Географічна номенклатура — це список необхідних для вивчення учнями географічних об’єктів [30]. Її вивчення полягає у запам’ятовуванні назв, місця розташування і взаємного розташування певних об’єктів. Необхідність засвоєння цього матеріалу стверджується багатьма сучасними географами. Зокрема, В.П. Максаковський відносить географічні назви і власні географічні імена до специфічної мови географічної науки та шкільної географії. Вони використовуються для просторової прив’язки фактично майже всього матеріалу шкільних курсів, входять складовою частиною в систему одиничних понять, широко використовуються при порівнянні, конкретизації, ілюстрації того чи іншого об’єкта. Ось чому оволодіння мовою географічних назв визначає рівень географічної (картографічної) культури [33].

Уже в початковій школі учні повинні оволодіти певним мінімумом знань географічної номенклатури.

Школярам необхідно знати, що в процесі вивчення географічної карти та роботи з нею вирішуються три основних завдання, які стоять перед початковою школою: навчити учнів розуміти карту, читати карту і знати карту.

Розуміти карту — це значить засвоїти основні її властивості, види карт, умовні позначення, прийоми використання.

Читати карту — це вміти за поєднанням умовних знаків виявити розміщення і взаємозв’язки явищ природи та людської діяльності. Це уміння може бути набуте тільки в результаті численних вправ. Щоб вміти читати карту, учні повинні спочатку опанувати картографічну грамоту. Відомий методист В.П. Буданов зазначав, що читати карту — означає навчитися за поєднанням символів бачити місцевість такою, якою вона є насправді, навчитися оживляти карту, подумки населяти її живими істотами [11].

Знати карту — це означає чітко уявляти по пам’яті взаємне розташування, відносні розміри, форму і власні назви об’єктів, що вивчаються в курсі «Я і Україна». Знання карти досягається в процесі вивчення географічної номенклатури.

Дійсне знання карти спирається на розуміння карти та уміння її читати. При роботі з картою учні повинні осмислено запам’ятовувати розташування об’єктів. Зокрема, при запам’ятовуванні розташування річок, необхідно знати: де вони беруть початок, куди впадають, якими територіями (височинами, низовинами, плоскогір’ями і т. ін.) вони протікають.

На думку А.В. Миронова, за допомогою географічних карт учні початкової школи:

* отримують просторове уявлення про територію, що вивчається (величина і конфігурація материків, океанів, гірських масивів, річок і т. ін.);
* визначають географічне положення території, що вивчається, відносно інших відомих їм об’єктів, свого краю, що дозволяє їм зробити висновки про природу території (судження типу «степи знаходяться на півдні від нашого краю, значить, там повинно бути тепліше»);
* орієнтуються в маршрутах мандрівників-першовідкривачів;
* орієнтуються в своєму населеному пункті, його околицях (плани міста, туристичні карти, схеми маршруту екскурсії);
* визначають відстань між окремими географічними об’єктами, розміри об’єктів, що вивчаються;
* виконують деякі практичні роботи, в тому числі і в галузі природокористування і охорони природи [36].

За деякими ознаками географічні карти для початкової школи відрізняються від географічних карт для середньої школи.

Як зазначають О.Ф. Козіна та О.М. Степанян [30], В.М. Пакулова та В.І. Кузнєцова [39], А.В. Миронов [36] всі карти, рекомендовані для використання в початковій школі, мають порівняно з аналогами для середньої школи певні особливості, а саме:

1) при створенні карт використовується перспективно-циліндрична проекція М.Д. Соловйова;

2) масштаб на відміну від домінантного числового (1 : 5 000 000) представлений варіантами — іменованим (1 см = 50 км) та лінійним (шкала);

3) карти для початкової школи мають яскравіше забарвлення (кольорову гаму), що привертає увагу дітей і створює кращу читабельність карт;

4) менше інформаційне навантаження. Навантаження карти — це кількість зображених об’єктів і назв, поданих на ній. Чим більше на карті дається назв, тим важче її читати, розуміти її умовні позначення. Назви забивають карту, і учні, читаючи їх, перестають звертати увагу на умовні позначки.

В процесі ознайомлення молодших школярів із топографічними відомостями використовуються настінні фізичні карти. Вони також представлені у підручниках, зошитах із друкованою основою і відрізняються від інших своєю пристосованістю до віку та рівня розвитку молодших школярів, а саме: спрощені, яскравіші, збільшена їх наочність, підкреслена характерність, інформація скорочена до програмового мінімуму. Проте крім об’єктів, що згадуються в навчальних посібниках, географічні карти мають містити і «невідомі», коло, обсяг та зміст яких чітко не встановлений. Разом з тим, як зазначає О.А. Половинкін, необхідно враховувати, що велика кількість інформативних топографічних об’єктів робить посібник малохарактерним, сприяє плутанині [43]. В цілому кількість додаткових об’єктів і назв для географічних карт початкової школи не має перевищувати 20-30 % основних вимог (тому необхідно мати додаткові довідники — крупномасштабні карти).

Настінні географічні карти повинні мати відповідні розміри (не менше 1 м) для зручного розгляду їх здалека (на відстані 5-6 м і більше). Це передбачає наявність візуальних специфічних невідповідностей: берегова лінія зображається товстішою; спрощені контури об’єктів і передача характерного рельєфу; усунуті деталі; застосовано якісне яскраве забарвлення (наприклад, контраст у розфарбуванні моря й суші дає можливість чітко побачити берегову лінію) [37]. Останнім часом для початкової школи випускаються рельєфні та неламіновані географічні карти. Перші з випуклою формою передачі рельєфу, що передбачає значне викривлення реальних розмірів об’єктів (це необхідно пояснити дітям в процесі роботи). До того ж даний вид карт не рекомендується постійно вивішувати на дошку, щоб уникнути невірного сприймання. Неламіновані паперові карти передбачають попереднє наклеювання на полотно (ламінування), в іншому випадку їх використання буде сприяти швидкому зношенню, а ламіновані посібники зберігаються в шафі в складеному вигляді, наклеєні — у вертикальному положенні у вигляді рулонів; при цьому на звороті згорнутої карти чітко записують її назву.

Географічні карти, вміщені в підручниках, дрібномасштабні, що вимагає ще більшого їх спрощення та чіткості виконання. Останнє важливо, враховуючи їх призначення в основному для самостійної роботи дітей. Щоб карти, вміщені в підручнику, «працювали», необхідно постійно пропонувати дітям знаходити на них ті чи інші географічні об’єкти, які згадуються в різних статтях [16].

Настінними картами користуються в основному на уроках під час вивчення нового матеріалу, при повторенні та узагальненні. При цьому дуже важливо, щоб молодші школярі одночасно працювали і з настінними картами, і настільними. В іншому випадку діти звикають працювати лише з одним типом карт і їм складно орієнтуватися в інших картах. Настільні карти використовуються в процесі самостійної роботи, під час виконання домашніх завдань. Контурні карти використовуються для різних вправ учнів — у класі і вдома, а також у контрольних цілях [36].

Для того щоб діти добре розбирались в умовних позначеннях на карті, щоб створити відповідне образне уявлення в учнів про виучуваний географічний об’єкт (оживити умовні позначення), необхідно роботу з фізичною картою поєднувати із використанням різних видів наочних посібників — настінною картою, діапозитивами, кінофільмом, моделями, гербаріями, фотографіями тощо, які конкретизують зображення на географічній карті, розкривають зміст умовних знаків [21]. Наприклад, показуючи на карті місце розташування степів в Україні, вчитель демонструє навчальну картину, на якій зображено степ, роздає дітям гербарні екземпляри деяких рослин степу, фотографії або малюнки тварин, що живуть у степах. За допомогою навчальної картини у дітей створюється уявлення про форми земної поверхні степів, а за умовними знаками фізичної карти вони бачать поверхню, зображену на картині. Наочні посібники повинні конкретизувати географічну карту.

У початковій школі карта є не лише наочним посібником під час вивчення природознавства, але й служить в першу чергу джерелом знань. Учителю необхідно формувати ставлення до карти як до компактного і необхідного засобу орієнтування в сучасному потоці інформації. Російський педагог-методист О.М. Бризгалов ще о другій половині XIX століття писав: «...бажано, щоб учень міг ставитися до карти так само, як, наприклад, музикант ставиться до нот ... Географічні знаки, які складають карту, повинні бути даними, на яких він буде будувати свої висновки, подібно до того, як для музиканта нотні знаки і їх групування породжують в умі відомий йому ряд звуків...» [34]. Географічна карта часто містить у собі стільки відомостей про певну місцевість, скільки може дати тільки найдокладніший текстовий опис, а тому необхідно навчити дітей її читати.. По карті на уроках учні розкривають взаємозалежності між окремими географічними компонентами. Завдання вчителя — допомогти дітям зрозуміти мову географічної карти: адже знання карти, уміння читати її необхідне кожній освіченій людині.

В початковій школі діти знайомляться із невеликою кількістю одиничних географічних об’єктів: із назвами материків і океанів, розташуванням України на карті півкуль, розташуванням Києва — столиці України, обласних центрів нашої країни, Чорне і Азовське моря, Кримські гори і Карпати, а також з іншими об’єктами про які згадується в статтях підручника.

Перш ніж показати об’єкт на карті, учитель розповідає про нього, показує його на малюнку, виявляє характерні особливості. Наприклад, Називаючи дітям Чорне море, учитель говорить, що Чорне море замерзає. Свою назву воно отримало через, те що під час шторму, особливо восени і взимку, його поверхня здається зовсім чорною, хоча в спокійному стані воно яскраво-голубе, виблискуюче на сонці. Вчитель може показати дітям картину «Буря на морі» і для порівняння малюнки чи таблиці на тему «Південний берег Криму».

Повідомлення нових назв і показ їх на карті можуть бути дуже різноманітними. Наприклад, при вивченні материків і океанів Землі вчитель показує їх на настінній карті, а діти знаходять ці об’єкти на своїх настільних картах чи в атласах. Учитель може сам не показувати, а тільки називати об’єкт (наприклад, океан або материк). Діти самостійно знаходять його на своїх настільних картах.

Учитель може написати заздалегідь на дошці, наприклад, назви материків, а діти, коли буде необхідно, прочитають ці назви і знайдуть їх на глобусах чи картах півкуль.

Щоб молодші школярі навчилися краще орієнтуватися по карті, В.Т. Горощенко і І.А. Степанов вважають за доцільне проводити різноманітні практичні роботи, використовуючи масштаб карти (визначення відстаней між містами, окремими об’єктами, вимірювання довжин рік, морів, озер тощо), визначення напрямку розміщення окремих об’єктів (основні й проміжні) [16].

Із самого початку роботи з картами слід прививати дітям правила показу географічні об’єкти на карті. При цьому треба вимагати дотримуватися таких правил:

а) учень повинен стояти біля карти так, щоб не заступати при показі карту рукою і тілом; для цього рекомендується стояти до карти впівоберта правим боком, тримати указку в правій руці і знаходиться від карти на відстані указки;

б) показувати на карті об’єкти обов’язково треба тільки указкою (довжина указки не менше 50 і не більше 75 см);

в) показувати географічні об’єкти треба точно, причому показувати не напис, а місце розташування об’єкта;

г) природні зони, острови, гірські масиви показують обводячи указкою по всьому контуру; півострови — з трьох сторін; гірські, хребти — лінією; при показі населеного пункту, вулкану, вершини гори показується відповідний умовний знак;

д) річки обов’язково показувати в напрямку від витоку до гирла (для цього учень повинен, відшукавши річку, а як правило, знаходять саме не витік, а гирло річки, оскільки воно позначене жирніше), попередньо очима прослідкувати її до витоку і потім вже починати показ;

е) показуючи на географічній карті певний об’єкт, потрібно, щоб учень по можливості коментував показ, розповідав про об’єкт;

є) мовлення учня під час розповіді за картою має бути географічним: тобто не допускати використання слів «вгорі», «внизу», замість термінів «на півночі», «на півдні». Всі назви вимовляти чітко, з правильним наголосом і без викривлень [36; 37].

Для кращого розуміння географічної карти та удосконалення умінь працювати з нею суттєву допомогу молодшим школярам надає робота з контурними картами. Використовують їх на всіх етапах процесу навчання: під час вивчення нового матеріалу та його закріплення, під час контролю знань та виконання самостійних робіт. Як зазначає В.П. Голов, з пізнавальної точки зору робота з контурними картами сприяє:

* сприйманню і закріпленню просторових уявлень;
* осмисленню, розумінню та закріпленню картографічної символіки;
* розвитку спостережливості, уваги, що проявляються під час вивчення об’єктів, наприклад, гір, зображених на карті перед їх нанесенням на контурну карту;
* активізації мислення, спрямованого на відтворення й аналіз теоретичних знань, фактичного матеріалу, відбір головного під час нанесення зображення на контурну карту [14].

Як зазначається у методичній літературі [14; 27; 37], найбільшим ворогом у роботі з контурними картами є формалізація діяльності учнів, просте перемальовування об’єктів без осмислення з однієї карти в іншу.

На початках робота з контурними картами проходить під безпосереднім керівництвом учителя. Послідовність роботи може бути такою: вчитель, показавши об’єкт на настінній карті, пропонує знайти його учням на карті в своєму атласі. Потім учні знаходять цей об’єкт на контурній карті і позначають його. Учитель, проходячи між рядами, перевіряє точність позначки. Після цього діти наносять назву на контурну карту [36]. Як зазначає А.В. Даргинський, методика роботи з контурною картою в початковій школі в основному будується на порівнянні її з фізичною картою півкуль чи фізичною картою України. Наприклад, після того як діти вивчили материки і океани, вчитель проводить по цій темі роботу по контурній карті півкуль. Пропонує учням покласти поряд карти півкуль фізичну і контурну, потім знайти спочатку на фізичній карті, а потім на контурній материк Північна Америка і відповісти, який океан омиває береги Північної Америки на заході, який — на сході, а який — на півночі. Потім пропонує знайти цей материк і океани, які його омивають, на контурній карті. Відшукавши названі материк і океани, діти підписують їх назви друкованими буквами [18].

Недопустимим є в початковій школі повне розфарбовування контурних карт у кольори фізичної карти. Робота ця надзвичайно трудомістка і шкідлива, займає багато часу. Діти часто бачать головну мету своєї роботи не в правильності знаходження об’єкта, проведення контурів, а в отриманні красивого, яскравого малюнка. Також вони звикають до неправильного зображення поверхні на контурній карті. Кольором можна позначити лише окремі об’єкти, деталі, наприклад: кордони України, умовні знаки родовищ корисних копалин тощо.

Л.К. Нарочна, Г.В. Ковальчук, К.Д. Гончарова стверджують, що метод роботи з географічними картами в початковій школі включає певну систему прийомів. Користуватися ними треба навчити дітей в першу чергу. Всі прийоми роботи з картою поділяються на такі групи [37]:

1. Підготовчі. Учні усвідомлюють зміст понять «план місцевості» і «географічна карта».

1. Математичні. Учні знайомляться із математичною основою карти, засвоюють поняття про масштаб, вчаться вимірювати по карті.
2. Графічні. Це прийоми, які допомагають учням набути вміння креслити плани (шляху, ділянки), заповнювати контурні карти.
3. Мовленнєві. Прийоми цієї групи дають можливість учителю навчити учнів висловлювати за даними географічних карт свої судження, складати усні та письмові розповіді, робити висновки.

5. Виховні. Ці прийоми підводять учнів до відповідних висновків. Наприклад, формуючи в учнів поняття про ту або іншу карту, учитель на яскравих прикладах показує значення цієї карти в житті людей. Розкриваючи зміст окремих географічних назв, учитель може розказати дітям про досягнення і відкриття учених-географів, дослідників та ін.

Таким чином, щоб швидше навчити молодших школярів читати карту, необхідно залучати їх до практичної діяльності. Давати дітям завдання для самостійного знаходження об’єктів за умовними знаками, обчислювати відстань між пунктами за масштабом, складати коротенькі характеристики об’єктів, а також вчити аналізувати, зіставляти, порівнювати, робити відповідні висновки. Слід відмовитися від пасивного й механічного запам’ятовування умовних знаків карти.

Активізації пізнавальної діяльності учнів під час вивчення географічної карти сприяють різноманітні дидактичні ігри як на уроках, так і в позакласній роботі.

**1.3 Сучасний стан організації роботи з географічними картами в початковій школі**

На сьогоднішній день вивчення природознавчого матеріалу у початковій школі не обмежується лише формуванням у школярів уявлень про природу та її компоненти. Зміст курсу «Я і Україна. Природознавство» в 4 класі складається із ієрархічно залежних уявлень і понять, що розкривають на доступному для дітей молодшого шкільного віку рівні цілісність природи через встановлення зв’язків та залежностей між тілами і явищами природи [5]. Він розкривається у трьох розділах: «Планета Земля — наш космічний дім», «Наша Батьківщина — Україна» і «Рідний край». Упродовж вивчення цих розділів відбувається поступове формування в учнів початкової школи уміння працювати з географічними картами.

У 4 класі об’єктом пізнання молодших школярів на уроках природознавства є поверхня Землі взагалі та поверхня України і рідного краю (області, в якій проживають діти). Вона вивчається через її моделі: план, глобус і карту. Використовуючи названі моделі для оволодіння знаннями про земну поверхню, учні насамперед оволодівають змістом самих моделей, їх умовними знаками. Це означає, що в дітей необхідно сформувати поняття «глобус», «план», «географічна карта» та уміння працювати з ними, використовувати їх як джерело знань. Ці знання та уміння дозволяють перекодовувати інформацію моделей на інформацію про реальні об’єкти.

Проаналізувавши чинну навчальну програму із природознавства для 4 класу [44] ми визначили, які картографічні знання та уміння передбачено сформувати у молодших школярів (див. табл. 1).

**Таблиця 1**

**Картографічні знання та уміння, що передбачено сформувати в учнів 4 класу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва розділу | Державні вимоги до рівня загальноосвітньої  підготовки учнів | | |
| учень засвоїв елементарні поняття: | учень має уявлення про: | учень вміє: |
| «Планета Земля — наш космічний дім» | * глобус; * план; * масштаб; * географічна карта | * умовні знаки на плані місцевості і на географічних картах; * материки та океани Землі, їх розташування | * розпізнавати Південний і Північний полюси Землі, екватор, паралелі, меридіани; * розпізнавати план і карту, умовні знаки на плані і карті; * розпізнавати материки і океани Землі; * визначати відстані за планом і картою із використанням масштабу |
| «Наша Батьківщина — Україна» | * рівнини; * гора; * горб; * річка; * озеро; * природна зона | * форми земної поверхні України; * водойми України; * природні зони України; * територіальний поділ України (на області) | * стисло характеризувати природні зони за поданим планом і картою; * показувати на фізичній карті України кордони держави, гори, найбільші річки, моря і родовища корисних копалин; * показувати на карті природних зон України межі природних зон |
| «Рідний край» | — | * розташування рідного краю на території України; * форми земної поверхні рідного краю; * водойми рідного краю | * показувати на картах (фізичній і природних зон) розташування свого краю; * визначати за картою форми земної поверхні, водойми, родовища корисних копалин рідного краю, природні зони, в яких розташований рідний край |

Формування картографічних знань та умінь молодших школярів потребує цілеспрямованої роботи, яка згідно із чинною навчальною програмою здійснюється в такій послідовності:

а) горизонт, сторони горизонту (визначення сторін горизонту за Сонцем і за компасом);

б) план предмета, масштаб плану предмета (креслення плану предмета, визначення розмірів предмета за масштабом);

в) план місцевості, умовні знаки плану місцевості, масштаб плану місцевості, сторони горизонту на плані місцевості (креслення найпростішого плану місцевості, читання плану місцевості, визначення відстані за планом);

г) географічна карта, умовні знаки карти, масштаб карти, сторони горизонту на карті (визначення сторін горизонту на карті, визначення відстані за картою, читання карти).

Уміння користуватися картою є одним із загальнопредметних умінь, що застосовується в процесі вивчення природознавчого змісту усіх розділів природознавства в 4 класі, як засіб отримання нових знань.

Щоб з’ясувати стан організації роботи з географічними картами в шкільній практиці ми провели констатувальний експеримент. Він передбачав вивчення досвіду роботи вчителів початкової школи щодо організації діяльності учнів із географічними картами на уроках природознавства. Констатувальним експериментом було охоплено 26 вчителів початкової школи м. Тернополя, м. Гусятина, с. Сорока Густинського району Тернопільської області. Основними методами дослідження були спостереження уроків та анкетування вчителів початкової школи.

В анкеті містилися запитання такого змісту:

1. Чи систематично Ви використовуєте географічні карти на уроках «Я і Україна» в 4 класі? Якщо так, то зазначте, які саме.

2. На яких етапах уроку Ви переважно використовуєте роботу з географічними картами?

3. Географічні карти на уроках природознавства Ви використовуєте:

* як об’єкт вивчення;
* як засіб наочності;
* як джерело знань про географічні явища, що вивчаються. *(Необхідне підкреслити.)*

4. Чи виконують учні завдання на контурних картах?

Проаналізувавши та узагальнивши відповіді опитаних вчителів, ми зробили такі висновки.

Анкетування показало, що 53,8 % вчителів не використовують у процесі навчання настінні карти; 65,4 % не використовують роботу з індивідуальними картами та з атласами, а проводять роботу лише з картами, які містяться в підручнику на форзацах. Лише 15,3 % опитаних вчителів використовують на уроках роботу з контурними картами.

З’ясовуючи питання, з якою метою вчителі використовують географічні карти на уроках природознавства в 4 класі, ми встановили, що 61,5 % педагогів використовують карти як об’єкт вивчення; 7,7 % — як засіб наочності; 23,1 % — як джерело знань про географічні явища, що вивчаються. Слід зазначити, що лише 7,7 % опитаних учителів вважають за доцільне використовувати географічні карти на уроках природознавства і як об’єкт вивчення, і як засіб наочності. Проте жоден вчитель не зазначив, що використовує географічні карти в усіх трьох цілях. Хоча в процесі навчання географічна карта служить об’єктом вивчення, засобом наочності та джерелом знань про географічні явища, що вивчаються. Ці три компонента картографічних знань взаємозв’язані і взаємодіють один з одним.

Щодо запитання «На яких етапах уроку Ви переважно використовуєте роботу з географічними картами?», то 73,1 % опитаних учителів зазначили, що використовують географічні карти тільки на етапі вивчення нового матеріалу, а 26,9 % вказали, що використовують карти як під час вивчення нового матеріалу, так і на етапі закріплення знань, умінь і навичок учнів. Ці дані були також підтверджені нами і в процесі аналізу відвіданих уроків.

Вивчення масової практики навчання природознавства в 4 класі показує, що на сучасному етапі вчителі початкової школи приділяють увагу головним чином лише формуванню у молодших школярів теоретичних знань про географічну карту, а формування в учнів умінь працювати з картами, отримувати із них відомості про географічні об’єкти і явища, що вивчаються, залишається поза увагою. Це призводить до того, що знання учнів мають формальний характер, вони не вміють їх використовувати на практиці.

Таким чином, систематична робота спрямована на формування в учнів картографічних знань та умінь працювати з географічними картами, як правило, відсутня.

**Розділ 2. Експериментальна методика формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами**

**2.1 Характеристика шляхів удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами**

Аналіз науково-методичної літератури дав можливість визначити шляхи вдосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами та підвищення рівня картографічних знань учнів молодшого шкільного віку. До них належать:

1. Використання географічних карт як триєдиного засобу навчання: вони служать об’єктом вивчення, засобом наочності і джерелом знань.

2. Поетапне цілеспрямоване формування в учнів уміння працювати з географічними картами.

3. Використання роботи з контурними картами.

4. Виконання учнями додаткових орієнтувальних завдань на закріплення картографічних знань та умінь.

Охарактеризуємо визначені нами шляхи удосконалення картографічних знань та умінь учнів початкової школи.

З позицій сучасної методики викладання природознавства карта є триєдиним засобом навчання: вона служить об’єктом вивчення, засобом наочності і джерелом знань про географічні явища, що вивчаються. Всі три компонента картографічних знань взаємозв’язані і взаємодіють один з одним, оскільки, не знаючи карти, неможливо використовувати її як засіб наочності та джерело знань [15].

У той же час робота з картою як джерелом знань сприяє удосконаленню знань про саму карту. Тим не менше вихідним, провідним компонентом картографічних знань є знання самої карти. Тому використанню карти як засобу наочності і джерела знань передує робота по вивченню карти як об’єкта пізнання, тобто по формуванню картографічних знань.

Виходячи із загальних цілей навчання природознавства в 4 класі, можна сформулювати мету формування картографічних знань:

1. сформувати в учнів знання про карту як модель земної поверхні, що відображає просторові, часові, структурні, кількісні, речові та інші показники картографованих явищ. Говорячи словами В.П. Буданова, учні повинні твердо засвоїти і «розуміти сутність будь-якого позначення, усвідомлюючи, що жоден штрих не ставиться на карті марно, що будь-який найменший значок поставлений укладачем карти осмислено, з метою роз’яснення якоїсь деталі» [11];
2. навчити школярів користуватися картою як засобом наочності та джерелом знань;
3. сприяти розумовому розвитку учнів шляхом розвитку спостережливості, просторових уявлень, уяви, логічного мислення.

Під час вивчення природознавства молодші школярі повинні оволодіти картографічними знаннями:

1. про особливості зображення земної поверхні на картах і планах;
2. про способи відображення географічних об’єктів і явищ на картах, умовні позначення (знаки) на картах;
3. про орієнтування на місцевості без карти, за планом і картою;
4. про масштаби карт;
5. про різні карти за масштабом, охопленням територій та змістом.

Проте знання карти самі по собі, у відриві від їх застосування на практиці, «мертві»: учень не може скористатися ними з метою набуття і поповнення географічних знань. Тому, як зазначає В.П. Голов [15], наступне завдання вчителя, навчити учнів:

* орієнтуватися на місцевості без карти і за картою;
* здійснювати вимірювальні роботи по карті;
* складати за картою (картами) географічні характеристики об’єктів, територій, країн тощо.

Засвоєння учнями такого значного обсягу картографічних знань і умінь вимагає від учителя значних методичних і організаційно-педагогічних зусиль.

Основи наукових знань про карту і елементарних умінь роботи з нею закладаються при вивченні теми «План і карта». Аналіз змісту теми показує, що основоположним при її вивченні є питання про побудову карти, оскільки, не знаючи, як карта побудована, учні не можуть осмислено користуватися нею як засобом наочності і джерелом знань. Всі інші питання (зображення місцевості на малюнках, аерофотографіях, космічних фотографіях, плані; орієнтування в просторі без карти і по карті; масштаб; умовні знаки і т. ін.) носять допоміжний характер. Це не означає, що вивченням кожного із цих питань можна якоюсь мірою знехтувати, звернути на них менше уваги. Просто вчитель має усвідомлювати, що вивчення цих питань — необхідний шлях для розуміння побудови карти учнями.

У системі завдань, спрямованих на те, щоб учні засвоїли, як побудована карта, надзвичайно важливу роль відіграє окомірна зйомка на місцевості [30].

Знакомство з практикою роботи початкової школи показує, що багато вчителів недооцінюють цієї роботи і не проводять її. Проте окомірна зйомка — надзвичайно важлива ланка в розумінні побудови карти, бо її результатом саме і є найпростіша карта — план місцевості. Не випадково тому І.І. Заславський писав, що «прямий і найнадійніший шлях до розуміння того, як будується карта, веде від самостійного її виготовлення, в практиці якого, окрім картографічних, набувається і ряд життєво важливих навичок» [22, с. 11]. Самостійно побудувавши карту, учні не лише міцно засвоюють такі знання, як масштаб, вимірювання на місцевості та карті (плані), умовні знаки і т. ін., але й подумки бачать за цією картою реальну місцевість: міст, дерева, вигини дороги, струмок тощо. Маючи досвід самостійної побудови плану місцевості, тобто найпростішої карти, учні значно легше засвоюють питання побудови і змісту географічних карт. Знання про карту необхідні школярам протягом всіх наступних років навчання в школі в процесі вивчення географії.

Слід зазначити, що вивчення карти як об’єкта пізнання не слід розуміти тільки в прямому зв’язку із навчальною програмою. Включенню в навчальний процес будь-яких, нових для учнів видів карт, у тому числі карт атласу і підручника, повинні передувати роботи по встановленню особливостей їх побудови, змісту і використання. В іншому випадку, як стверджують методисти, карти ніби вислизають із уваги учнів, вони не хочуть користуватися ними, із труднощами орієнтуються у змісті карти.

Таким чином, вивчення карт передбачає засвоєння школярами знань про їх математичну основу, вимірювальні можливості, особливості відображення змісту залежно від типології. Тільки добре вивчивши особливості карт, учні можуть успішно використовувати їх як засіб наочності та джерело отримання географічних знань.

Географічна карта служить одним із важливих засобів наочності у навчанні природознавства в 4 класі. Це зумовлено тим, що, вивчаючи природознавство, школярі повинні отримати уявлення про розташування на земній поверхні географічних об’єктів — материків, гір, річок, міст, окремих територій тощо. Зробити це можна тільки за допомогою карти.

Наочний образ простору учні сприймають безпосередньо по карті. Знаючи особливості її побудови, вони орієнтуються по ній, бачать місце розташування, взаєморозташування, розміри об’єктів і територій, оцінюють відстані і т. ін. Проте використання карти як засобу наочності не обмежується формуванням лише просторових уявлень. Завдання вчителя полягає в тому, щоб навчити школяра, який розглядає карту, за умовними позначеннями бачити не схему, а живий географічний простір, бачити образ гір, степу тощо. Сприймання образу географічного простору — інша, більш висока форма картографічної наочності. Для того щоб учні могли відтворити за картою географічну дійсність, необхідно навчити їх читанню карт. Сутність читання карти полягає в розумінні сутності картографічних позначень. Колір, лінії, значки, слова, цифри і т. ін. на карті говорять про приховану за ними дійсність. Читати карту — це означає вміти за поєднанням умовних позначень, їх просторових комбінаціях уявляти місцевість так, як це є насправді.

З точки зору психології процес читання карти має певні труднощі. Вони обумовлені тим, що читання карти передбачає:

а) уміння знаходити умовні позначення, знати, що вони зображають;

б) здатність уявляти реальні об’єкти і явища, зображені символами. В.П. Буданов зазначав, що «читання карти зовсім не можна розуміти як читання написаних на карті назв річок, населених пунктів та ін.» [11].

Читати карту — це значить пов’язувати знаки картографічної азбуки (точніше, її умовні знаки і кольори) в слова і вислови; це значить навчитися за поєднанням символів бачити місцевість такою, як вона є насправді, навчитися оживляти карту, подумки населяти її живими істотами і наповнювати рухом, властивим зображеній на карті місцевості» [11, с. 7]. Викладене показує, що читати карту може лише учень, який володіє запасами уявлень, «образів» про навколишній світ. Звідси випливає, що навчанню молодших школярів читанню карти мають передувати екскурсії, спостереження в природі, широке використання образних засобів навчання.

Формування географічних уявлень за картою досягається шляхом накопичення у свідомості учнів географічних образів і багаторазових вправ за картою. Дуже корисні завдання типу: «Покажіть на карті розташування зони степів України. Пригадайте відеофільм «Степи України» і розкажіть про природу степів та їх використання людиною»; «Дайте характеристику Карпатських гір, використовуючи карту та ілюстрації» та інші. Важливі прийоми, які сприяють формуванню образів географічного простору, — зразки опису об’єктів за картою вчителем, читання науково-популярної літератури.

Слід зазначити, що географічні образи, сформовані за допомогою карти та інших засобів наочності, — це ще не географічні знання. В них відсутні такі важливі компоненти географічних знань, як факти, точні вимірювання, закономірності. Необхідна ланка в роботі з картою — використання її в якості джерела географічних знань. До розряду знань, які формуються на основі карт, належать такі: встановлення величини об’єктів (відстаней, глибин, висот); визначення складу і розташування об’єктів і явищ, що вивчаються (родовища корисних копалин, галузі промисловості та їх розташування та ін.); встановлення причинно-наслідкових зв’язків, закономірностей тощо. Характер роботи з картою суттєво змінюється залежно від того, використовується вона як засіб наочності чи як джерело знань: в першому випадку карта розглядається, а зміст її доповнюється уявою, трансформується в образ; у другому — ретельно вивчається, а результатом вивчення є точний кількісний або якісний результат. Залежно від того, з якою метою (засіб наочності чи джерело знань) використовується карта, переважає або конкретно-образна, або абстрактно-логічна форма мислення [37].

Успішна робота з картою вимагає не тільки її читання, але й розуміння. Розуміння карти — це тлумачення співвідношень географічних об’єктів і явищ, зображених на карті, встановлення зв’язків між ними за допомогою використання теоретичних географічних знань. Викладене вище показує, що розуміння карти — вища форма прояву картографічних знань. Приходить воно до учнів не одразу, а шляхом тривалих вправлянь. Як і будь-який мислительний процес, воно утворюється в результаті ряду розумових операцій — порівняння, аналізу, синтезу, умовисновків, що спираються на знання карти і теоретичні географічні знання.

Таким чином, значення карти в процесі вивчення природознавства не обмежується використанням її як засобу наочності і джерела знань. Карта служить важливим засобом активізації і актуалізації теоретичних географічних знань, які залучаються в роботі з картою для розуміння сутності розглядуваних на ній географічних явищ.

В сучасній методиці природознавства виділяють три рівні картографічної діяльності.

Перший рівень — догеографічний. На цьому рівні учні, спираючись на найпростіші знання і життєвий досвід, оволодівають елементарним читанням плану і фізичної карти. Властивості об’єктів вони з’ясовують за їх зовнішнім виглядом: річка Дніпро, Кримські гори, населений пункт і т. д.

На другому рівні учні повинні співвідносити наявні у них географічні знання і уявлення з картою, відтворювати просторові уявлення про розміщення і взаємне розташування об’єктів, зіставляти найпростіші характеристики місцевості і окремих об’єктів, наприклад вказати витік, гирло, протяжність, басейн річки і т. ін. На цьому рівні карта використовується головним чином як засіб наочності.

Третій рівень включає знання (розуміння карти, уміння користуватися нею як джерелом знань, широко використовуючи наявні теоретичні знання. Учні на цьому рівні вільно орієнтуються в карті, володіють методом порівняння карт, можуть дати комплексну характеристику території: виявити її просторові, природні, соціально-економічні особливості, причинно-наслідкові зв’язки і закономірності, характер діяльності населення тощо [2].

Рівні роботи з картою співвідносяться з концепцією розвивального навчання і узгоджуються з рівнями пізнавальної діяльності учнів. Не можна вимагати від школярів (якщо вони не оволоділи знанням карти, не мають запасу картографічних і географічних уявлень) опису об’єктів і територій — вони просто не зможуть виконати завдання. Співвідношення рівнів роботи з картою із рівнями пізнавальної діяльності учнів дозволяє намітити загальний шлях навчання роботі з картою. Він полягає у поступовому переході з одного рівня на інший.

Спочатку учні отримують певний запас картографічних знань і на цій основі оволодівають практичними прийомами роботи з картою: орієнтування, визначення відстаней, характеристики об’єктів за зовнішнім виглядом і т. д. В результаті цих дій відбувається осмислення карти, формуються просторові уявлення і т. ін. Далі підключаються образне мислення і теоретичні знання, що дозволяє здійснити перехід до більш складних словесних географічних описів об’єктів та явищ.

Таким чином, як зазначають О.Ф. Козіна і О.М. Степанян, М.Ф. Куразов та інші, всю навчальну роботу з картою в початковій школі можна звести до вирішення основних завдань:

1) навчити дітей розуміти карту;

2) домогтися, щоб діти добре знали її;

3) навчити їх читати карту» [30].

Для вирішення першого завдання необхідна система підготовчих вправ, спрямована на те, щоб навчити дітей орієнтуватися в просторі, вимірювати відстані, зображати їх у зменшеному вигляді на папері (формування уміння користуватися масштабом). Вирішення другого завдання передбачає формування в учнів чітких уявлень про розташування на карті суші, води, населених пунктів і т. ін.; третього — уміння переводити умовні знаки і кольорову гамму в опис конкретних об’єктів.

В цілому вирішення даних завдань передбачає здійснення цілеспрямованої роботи відповідно до наступних етапів (за Л.Ф. Мельчаковим [35]):

1. підготовка учнів до сприймання топографічного матеріалу, яка починається з 1 класу: в процесі навчання проводити вимірювання відстані, орієнтуватися в просторі (вліво / вправо, вверх / вниз...), фіксувати тривимірні об’єкти на площині й навпаки, реконструювати образ реального предмета за його площинним репрезентантом; сформовані навички закріплюються в наступних класах;
2. введення понять «горизонт», «лінія горизонту», «сторони горизонту»;
3. орієнтування на місцевості за оточуючими предметами, за Сонцем і компасом. До першої групи належить орієнтування за такими об’єктами, що вимагають комплексного підтвердження. Зокрема за тінню від предмета (гномона) — в полудень вона завжди спрямована на північ; за пеньком — річні кільця ширші з південної сторони; за поодинокими деревами — із північної сторони гілки коротші, на стовбурі може бути лишайник; по стволу сосен — після дощу він переважно чорніє з північної сторони, в суху й жарку погоду більше смоли виділяється з південної; за рослинністю — на північних окрайках полян трава навесні густіша, ніж на південних; по просікам в лісі, які переважно прорубують у напрямку північ — південь або захід — схід; за мурашником — південний схил більш пологий; за снігом — взимку і навесні він як правило швидше тане з південної сторони; за сузір’ями — Полярна зірка в сузір’ї Малої Ведмедиці завжди вказує на північ і т.д.;
4. креслення планів різноманітних предметів (вид зверху, що фіксується на площині, — кубика, парти); приміщень (класної кімнати, своєї кімнати, будинку);
5. введення поняття «масштаб», без якого неможливе виконання плану великих об’єктів і територій (робота по переведенню масштабу з одного різновиду в інший, читання);
6. зображення напрямів і предметів на кресленні (порядок «від рисунка об’єкта — через умовне зображення — до пошуку на плані»);
7. ознайомлення з планом місцевості (тип зйомки, зображення із вибором масштабу, передачею основних об’єктів (умовні знаки) й напрямів — на плані в якості орієнтира береться напрям північ — південь, розміщений вздовж лівого краю аркуша);
8. виявлення відмінностей плану від географічної карти;
9. вивчення особливостей карти (масштаб, передача напрямів за допомогою паралелей і меридіанів);
10. робота з фізичною картою (її читання), знаходження основних об’єктів і свого населеного пункту на ній. В процесі роботи необхідно звертати увагу на правила показу об’єктів;
11. вивчення карти півкуль, природних зон, своєї області. Зокрема, в процесі ознайомлення із зональними картами необхідно визначити місце розташування, характер поверхні, ріки й озера, знати типових представників рослинного і тваринного світу; з фізичною картою свого краю — навчити правильно показувати кордони, форми рельєфу, моря, ріки й озера, корисні копалини, великі міста;

12) робота з глобусом — моделлю Землі, яка передбачає: паралельне виконання завдань на демонстраційному і лабораторних варіантах, пов’язаних з обов’язковим знаходженням низовин, височин, гір, морів, океанів («Скільки на Землі океанів? Знайдіть їх на глобусі», «Чи можна проїхати на уявному пароплаві без пересадки по всьому світу й повернуться в те саме місце? Опишіть ваш маршрут»); обов’язковість паралельної роботи з глобусом і картою («В якій півкулі розташована наша країна? На якому материку?», «Водами яких океанів омивається Євразія?», «Покажіть материки, розташовані в Західній півкулі»). Використання даної моделі необхідне при вивченні широкого спектра питань (зокрема, зміни дня і ночі, пір року, природних зон), в процесі ознайомлення з паралелями й меридіанами (орієнтування за сторонами горизонту), вивчення різної передачі форми Землі у давнину і зараз.

В останні роки використовується також і зворотний принцип роботи з картографічним матеріалом: спостереження за поверхнею Землі, визначення її форми, ознайомлення з глобусом як її зменшеною моделлю, вивчення можливостей переносу зображення об’ємного тіла на площину (введення поняття «проекція»), вивчення карти півкуль (і далі — за рівнем конкретизації), порівняння карти і плану, вивчення способів побудови.

У розумінні карти і формуванні умінь працювати з нею суттєву допомогу учням надають контурні карти. Використовують їх на всіх етапах процесу вивчення природознавства в 4 класі: під час вивчення нового матеріалу, його закріплення, контролю знань та виконання самостійних робіт. Із пізнавальної точки зору робота з контурною картою сприяє:

* сприйманню і закріпленню просторових уявлень учнів;
* осмисленню, розумінню і закріпленню картографічної символіки;
* розвитку спостережливості, уваги, що проявляються при вивченні об’єктів, наприклад гір, зображених на карті перед їх нанесенням на контурну карту;
* активізації мислення, спрямованого на відтворення й аналіз теоретичних знань, фактичного матеріалу, відбір головного при нанесенні зображення на контурну карту.

Досвід показує, що найбільшим ворогом в роботі з контурною картою є формалізація діяльності учнів, бездушне, позбавлене осмислення «перемальовування» об’єктів з однієї карти на іншу.

На контурній карті необхідно навчити учнів знаходити необхідні об’єкти, підписувати відповідні назви (найбільших річок, озер, материків, міст), наносити форми рельєфу, умовні знаки корисних копалин свого краю. При цьому необхідно враховувати, що:

1) надписи виконуються дрібно, чітко, красиво;

2) надписи річок розміщуються паралельно напряму течії річок (як і гірських хребтів, витягнутих заток, морів);

3) надписи міст (островів, озер) всюди йдуть вздовж паралелей (за О.О. Половинкіним [43]);

4) дотримуються правила використання кольорів, прийнятих на відповідному типі карти (вода — блакитний, низовина — зелений і т. ін.). При розфарбовуванні домагаються чіткості, охайності і краси (карту можна і не розфарбовувати, проте на неї мають бути нанесені назви великих міст, морів, океанів, рік, ділянок суші та контури окремих її частин, позначені родовища корисних копалин, кордон України, її столиця).

Особливе місце в процесі роботи з картою в початковій школі слід приділити виконанню додаткових орієнтувальних завдань на закріплення знань умовних позначень, напрямів, засвоєних понять і образів. До таких завдань належать:

а) топографічні диктанти прямого й оберненого характеру: в першому випадку вчитель розповідає про певне місце, а діти за допомогою умовних позначень фіксують його слова на папері, створюючи план місцевості; в другому — на дошці подано текст, в якому назви основних об’єктів замінені умовними знаками (дітям необхідно відновити текст).;

б) конструювання об’єктів з їх частин (складання карти України з її частин, єдиного праматерика Пангеї з контурів сучасних континентів);

в) елементарні опитування на знання місця розташування основних об’єктів на карті та плані, які передбачають дешифровку умовних позначень;

г) визначення (опис, характеристика) географічного об’єкта по карті, порівняльний аналіз його стану в минулому й тепер. Завдання може бути представлено варіантами: визначення по карті об’єкта за описом, заповнення на фрагменті карти «забілених», вивчених раніше місць, пошук об’єкта по представленому фрагментарному абрису;

д) заочні (уявні) мандрівки по карті і плані (кругосвітні, водні, наприклад від Києва до Карпатських гір);

е) визначення відстані між містами (за масштабом карти).

Формування у школярів картографічних знань і умінь роботи з картою вимагає використання різних допоміжних картографічних засобів навчання.

Первинні картографічні уявлення формуються за допомогою глобуса. Перевагою глобуса порівняно з картою служить те, що на ньому правильно, з однаковим зменшенням передані контури, розміри, взаємне розташування об’єктів тощо. Глобус володіє такими геометричними властивостями, як рівномасштабність, рівнокутність, рівновеликість у всіх його частинах, що не властиво картам. Враховуючи ці властивості глобуса, його необхідно використовувати (одночасно з картою) на ранніх стадіях формування просторових картографічних уявлень.

Для формування у молодших школярів уміння працювати з географічною картою вчителю необхідно також мати в методичній копилці самостійно виконані або фабричні посібники із зображенням умовних знаків карти, корисних копалин.

Вся робота з топографічним матеріалом, що проводиться в початковій школі, готує учнів до вивчення географії в середній школі. Разом з тим вона надає вчителю широке поле діяльності з урахуванням індивідуальних темпів вивчення матеріалу дітьми (на швидкому, осмисленому діяльнісно-практичному рівні засвоєння можливе попереднє ознайомлення з іншими географічними поняттями: наприклад, розширення спектра орієнтирів на місцевості, розмежування топографічного, оглядово-топографічного, оглядового масштабів, різновидів зйомки місцевості та ін.).

**2.2 Методика експериментального дослідження**

# Вивчення та узагальнення теоретичних основ досліджуваної проблеми, аналіз практики роботи сучасної початкової школи, дозволили сформулювати робочу гіпотезу нашого дослідження: рівень сформованості в учнів умінь працювати з географічними картами підвищиться, якщо в процесі навчання природознавства в 4 класі дотримуватися певних шляхів його удосконалення. Зокрема: використання географічних карт як триєдиного засобу навчання: вони служать об’єктом вивчення, засобом наочності і джерелом знань; поетапне цілеспрямоване формування в учнів уміння працювати з географічними картами; використання роботи з контурними картами; виконання учнями додаткових орієнтувальних завдань на закріплення картографічних знань та умінь.

Гіпотезу нашого дослідження ми перевіряли в процесі педагогічного експерименту, який проводився на базі ЗОШ І-ІІ ступенів с. Сорока Гусятинського району Тернопільської області та середньої загальноосвітньої школи № 27 м. Тернополя. Дослідження проводилося в 4 класах на матеріалі предмету «Я і Україна. Природознавство». Уроки в контрольному класі проводилися за звичайною методикою вчителя, а в експериментальному — із використанням методики, запропонованої нами.

Розглянемо фрагменти уроків, на яких відбувалося формування в учнів умінь працювати з географічними картами, та завдання, які ми використовували на цих уроках. Завдання були підібрані відповідно до виокремлених етапів формування в учнів уміння працювати з географічними картами.

**Тема. План і масштаб**

***Мета:*** формувати поняття «план», «масштаб»; формувати уміння креслити план предметів, користуватися масштабом***.***

***Обладнання:*** атлас із природознавства, лінійки і аркуші паперу.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Розповідь з елементами бесіди і практичної роботи з метою формування поняття «план».*

Ще у давнину в людей виникла необхідність не тільки вміти орієнтуватися на місцевості, а й зображати її і те, що на ній знаходиться. Люди ще не винайшли письма, проте вже вміли креслити на піску або на корі дерева схему шляху, яким вони ходили на полювання. Так з’явилися перші плани.

*План* — це креслення вигляду предметів зверху.

— Накреслимо на аркуші паперу план невеликого предмета, наприклад сірникової коробки.

— З якого боку треба дивитися на сірникову коробку, щоб накреслити її план? (Потрібно подивитися на неї зверху.)

— Вигляд якої фігури має сірникова коробка зверху? (Сірникова коробка має вигляд прямокутника.)

— Щоб зобразити на папері цей прямокутник необхідно знати його розміри. Виміряйте довжину і ширину сірникової коробки.

— Накресліть план сірникової коробки на аркуші паперу.

— Поміркуйте, як ще можна накреслити план сірникової коробки. (Можна прикласти її до аркуша паперу і обмалювати її по контуру.)

— Виконайте практичну роботу, описану в підручнику на с. 89. (На малюнку предмет зображено так, як ми його бачимо. На плані предмет зображено так, як ми його бачимо зверху.)

#### *2. Бесіда з елементами практичної роботи з метою формування поняття «масштаб» та уміння креслити план великих предметів.*

Якщо план невеликих предметів, розміри яких не перевищують розмірів аркуша паперу, накреслити не складно, то як бути, якщо потрібно накреслити план, наприклад, парти.

— З якого боку треба дивитися на парту, щоб накреслити її план? Вигляд якої фігури має кришка парти зверху? (На парту треба дивитися зверху, щоб накреслити її план. Зверху кришка парти має вигляд прямокутника.)

— Що потрібно зробити перед тим, як накреслити цей прямокутник? (Спочатку потрібно виміряти довжину і ширину парти.)

— Виміряйте довжину і ширину парти. (Діти вимірюють розміри, а вчитель записує дані на дошці: довжина 120 см, ширина 80 см).

— Чи поміститься прямокутник таких розмірів на аркуші паперу?

— Що потрібно зробити, щоб можна було накреслити план парти? (Прямокутник таких розмірів не поміститься на аркуші паперу. Щоб накреслити план парти потрібно зменшити її розміри.

— Поміркуйте, у скільки разів потрібно зменшити розміри парти, щоб її план помістився на аркуші паперу. (Можна зменшити розміри стола у 10 разів. Тоді довжина буде 12 см, а ширина 8 см.) *(Вчитель робить записи на дошці.)*

Число, яке показує у скільки разів зменшено (або збільшено) дійсні розміри предметів і відстаней на плані, називають *масштабом*.

Записується масштаб так: в 1 см 10 см або 1 см — 10 см. Це означає, що один сантиметр на плані відповідає десяти сантиметрам у дійсності, тобто розміри зменшені у 10 разів.

— Накресліть на аркуші паперу план парти і запишіть під ним масштаб.

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

1. Розгляньте малюнок і план куба та циліндра. Допишіть речення.



Малюнок — це зображення предмета….



План — це зображення предмета….

2. Допишіть речення.

Масштаб — це число, яке показує …

Масштаб використовують, якщо потрібно накреслити план …

***Тема***. План місцевості. Умовні позначення на плані місцевості.

***Мета***: формувати поняття «план місцевості», уявлення про умовні знаки на плані місцевості; формувати уміння визначати відстані на плані місцевості, читати план місцевості.

***Обладнання:*** атлас із природознавства, лінійки і аркуші паперу.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Розповідь з елементами бесіди і практичної роботи з метою формування поняття «план місцевості», уявлення про умовні знаки на ньому та уміння читати план місцевості, вимірювати відстані.*

Можна накреслити план не тільки окремих предметів, а й план місцевості.

*План місцевості* — це креслення вигляду зверху невеликої ділянки земної поверхні.

— Розгляньте на с. 91 у підручнику малюнок і план місцевості.

Ви бачите, що на плані місцевість зображена так як її видно, наприклад, із високої гори. На плані об’єкти зображені за допомогою умовних знаків. І той, хто знає умовні знаки, може легко прочитати план місцевості.

— Розгляньте в підручнику умовні знаки, які використовуються на плані місцевості.

— Визначте, які умовні знаки використали на плані місцевості, зображеному в підручнику.

— Знайдіть і прочитайте, який масштаб цього плану місцевості.

Масштаб позначається внизу плану у вигляді напису та лінійки поділеної на сантиметри. Напис вказує, що 1 см на плані відповідає 400 м на місцевості. Відповідно на лінійці 1 см відповідає 400 м, 2 см — 800 м і т. д.

— Порівняйте малюнок і план місцевості. Що у них спільного? Чим вони відрізняються? (І на малюнку, і на плані зображена певна місцевість, видно розташування об’єктів. Проте на малюнку ми бачимо місцевість збоку, а на плані — зверху. За малюнком не можна точно визначити розміри об’єктів та відстань між ними, а за планом можна.)

Знаючи масштаб плану можна обчислити дійсні розміри об’єктів і відстані між ними на місцевості. Для цього потрібно спочатку виміряти відстань на плані.

— Виміряйте відстань на плані між озером Глибоким і залізницею по стежці. (Відстань на плані становить 4 см.) *(Вчитель записує дані на дошці.)*

— Скільки метрів на місцевості відповідає 1 см на плані, як це вказує масштаб? (1 см на плані відповідає 400 м на місцевості.)

— Яку дію треба виконати, щоб дізнатися справжню відстань на місцевості? (Потрібно 400 м • 4 = 1600 м. Отже, відстань між озером і містом по стежці дорівнює 1600 м.)

На плані об’єкти розміщені відповідно до сторін горизонту.

— Знайдіть на плані стрілку. Які напрями вона вказує?

— З якого боку буде схід, а з якого захід? (Стрілка на плані вказує напрям північ — південь, відповідно праворуч буде схід, а ліворуч — захід.)

— На деяких планах стрілку не зображують. Як же тоді дізнатися про сторони горизонту?

— Пригадайте, як на аркуші паперу завжди позначають сторони горизонту. (Якщо стрілки на плані немає, то вгорі аркуша завжди буде північ, внизу — південь, праворуч — схід, а ліворуч — захід.)

— Для чого, на вашу думку, потрібні плани місцевості? Люди яких професій постійно користуються планами? (Без плану не можна побудувати місто чи село, розбити парк чи сквер або збудувати дорогу. Плани дозволяють орієнтуватися в лісі, полі, місті, на незнайомій місцевості. Планами користуються військові, геологи, лісники, агрономи, будівельники, інженери, а також мандрівники.)

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

1. Користуючись умовними знаками, розмалювати план місцевості.



*Масштаб: в 1 см 500 м*

2. Дати відповіді на запитання, користуючись планом місцевості.

Скільки населених пунктів зображено на плані? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

У якому напрямі від м. Купчин розташований мішаний ліс? \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Яка дорога проходить біля с. Ясеневе? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

У якому напрямі тече р. Циганка? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Скільки мостів є на річках? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Виміряти дійсну відстань між мостами, зображеними на плані.

Відстань на плані \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Масштаб \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дійсна відстань \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Замініть умовні знаки словами і прочитайте текст, записаний на дошці.

Учні пішли на екскурсію. З \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вони пройшли по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ і вийшли на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .



Звідти по \_\_\_\_\_\_\_\_\_ школярі дійшли до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



#### 5. Дидактична гра.

Учні класу діляться на 3 команди. Кожна команда отримує завдання:

— Користуючись умовними знаками, намалюйте схематично план місцевості.

*На північ від школи проходить шосе, на захід — розташовані будинки, на південний схід — сад, на північний захід — ліс, на південь — луки.*



Переможе та команда, яка швидше і правильно виконає завдання.

# **Тема. Як зображують поверхню Землі на глобусі і карті**

***Мета:*** формувати поняття «географічна карта» та уявлення про зображення на глобусі й географічних картах земної поверхні, про види географічних карт; формувати уміння працювати з картою.

***Обладнання:*** глобус, фізична карта півкуль, фізична карта України, фізична карта області, політико-адміністративна карта світу і України.

### *Вивчення нового матеріалу.*

## 1. Розповідь з елементами бесіди і практичної роботи з метою формування уявлення про зображення земної поверхні на глобусі.

— Виконайте практичну роботу, описану на с. 92 в підручнику.

— За допомогою яких кольорів зображена на глобусі земна поверхня?

— Як ви вважаєте, що позначають кожним із цих кольорів? (Синім кольором різних відтінків позначають воду, Жовтим, коричневим і зеленим кольорами різних відтінків позначають сушу.)

Як ви вже побачили, на всій поверхні глобуса проходять у різних напрямах лінії. Одні лінії проходять зверху вниз уздовж глобуса, з’єднуючи Північний і Південний полюси. Це меридіани.

— Який напрям показують меридіани? (Меридіани показують напрям північ-південь.)

Інші лінії проведені зліва направо впоперек глобуса і проходять так як екватора. Це паралелі. Екватор є найдовшою паралеллю.

— Який напрям вказують паралелі? (Паралелі вказують напрям схід-захід.)

Зверніть увагу, що перетинаючись паралелі і меридіани утворюють уявну сітку, яка вкриває глобус. Більше про призначення цієї сітки паралелей і меридіанів ви дізнаєтеся у старших класах.

Хоча на глобусі точно зображена земна поверхня, проте користуватися ним не дуже зручно. На глобусі можна за допомогою умовних знаків позначити лише великі об’єкти. На ньому ви не знайдете багатьох річок, озер, гір, морів тощо. Щоб детальніше зобразити на глобусі земну поверхню, його потрібно робити дуже великим (хоча б 2 м в діаметрі).

— Чи можна на глобусі охопити зором усі ділянки земної поверхні? (Користуючись глобусом можна побачити лише одну його сторону. Тому глобусом користуються не дуже часто. Значно частіше користуються географічними картами.)

## 2. Розповідь з елементами бесіди з метою формування поняття «географічна карта» та уявлення про зображення земної поверхні на географічній карті.

Перші географічні карти були створені понад 2 тисячі років тому. Весь цей час карти слугують людям для пізнання навколишнього світу.

*Географічна карта* — це зменшене у багато разів зображення на площині всієї земної поверхні або її частини за допомогою умовних знаків і масштабу.

Спробуємо уявити, що глобус поділили на дві частини по меридіану і зобразили дві півкулі на площині (на папері). Вийшла географічна карта півкуль. *(Вчитель вивішує на дошку географічну карту півкуль.)*

— Виконайте практичну роботу, описану в підручнику на с. 93.

— Порівняйте зображення земної поверхні на глобусі та карті півкуль і дайте відповіді на запитання:

— Чи відрізняються кольори, якими зображена земна поверхня на глобусі та карті.

— Пригадайте, що позначають цими кольорами. (Так як і на глобусі на карті півкуль синім кольором різних відтінків зображають водойми. Відтінки свідчать про глибину водойм. Темно-синім кольором позначені найглибші місця, а блакитним — мілкі.

Сушу зображають жовтим, коричневим та зеленими кольорами різних відтінків, тому що її поверхня неоднакова. Зеленим і жовтим кольорами позначають рівнини, а коричневим — гори. Чим вищі гори, тим темніше забарвлення на карті.)

— Пригадайте, за допомогою чого зображають на плані місцевості об’єкти. (Як і на плані, так і на географічній карті об’єкти позначають за допомогою умовних знаків.)

— Виконайте практичну роботу, описану в підручнику на с. 94.

— На контурній карті півкуль замалюйте блакитним кольором територію водойм, а жовтим чи зеленим — територію суші.

## 3. Розповідь з елементами бесіди та використанням географічної карти з метою формування уявлення про різноманітність карт за змістом та масштабом.

— З якою картою ви вже ознайомилися? (Крім фізичної карти півкуль, є ще багато інших географічних карт.)

— Розгляньте карту на форзаці 1 у підручнику. Прочитайте її назву. (Отже, на географічних картах позначають країни. Є також карти областей, районів.)

Карти, на яких зображаються природні об’єкти земної поверхні, називаються фізичними. На інших картах позначають країни світу з їх столицями, природні зони, є кліматичні карти і карти населення, ґрунтів, рослинного і тваринного світів та інші.

— Прочитайте масштаб на фізичній карті півкуль на форзаці 2 у підручнику. Що він означає?

— Прочитайте масштаб на фізичній карті України на форзаці 1 у підручнику. Що він означає? (Масштаб на фізичній карті півкуль означає, що 1 сантиметр на карті відповідає 1150 кілометрам дійсних розмірів. Масштаб фізичної карти України означає, що 1 сантиметр на карті відповідає 100 кілометрам дійсних розмірів.)

— Порівняйте карти півкуль і України. На якій карті зображена більша територія земної поверхні, а на якій менша?

— На якій карті дрібніший масштаб, а на якій більший? (Більша територія зображена на карті півкуль, ніж на карті України. На карті півкуль масштаб дрібний, а на карті України більший.)

Таким чином, чим більша територія зображена на карті, тим дрібніший масштаб. А чим менша територія, тим більший масштаб. Щоб краще запам’ятати, зобразимо це за допомогою схеми:

велика територія

малий масштаб

мала територія

великий масштаб

— Як ви вважаєте, на карті з великим чи з малим масштабом можна зобразити більше об’єктів. Чому? (Більше об’єктів можна зобразити на карті з великим масштабом. На такій карті зображена невелика територія і на ній можна позначити країни, ріки, озера, моря, міста. Тоді як, наприклад, на карті півкуль зображено лише материки, океани, великі моря, ріки, гори.)

## 4. Розповідь з використанням географічної карти півкуль із метою формування уміння працювати з картою.

На наступних уроках ми будемо працювати з географічними картами. Щоб працювати з настінною картою, потрібно дотримуватися таких правил *(вчитель ілюструє розповідь)*: всі об’єкти на карті показують указкою; указку слід тримати в правій руці; біля карти потрібно стояти праворуч.

Користуючись географічними картами можна багато чого дізнатися про територію, яка на ній зображена. Для цього потрібно вміти читати карту, тобто знати умовні знаки, вміти користуватися масштабом, визначати сторони горизонту. Тим, хто вміє читати карту, вона відкриє багато цікавого. Картою можна здійснювати уявні мандрівки материками і країнами.

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

## 1. Розгадайте кросворд «Карта».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 1. |  | ***к*** |  |  |  |  |  |
|  |  | 2. |  |  |  |  | ***а*** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3. |  |  | ***р*** |  |  |  |  |  |
|  |  | 4. |  |  |  |  | ***т*** |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  | ***а*** |  |  |  |  |  |

1. Найдовша паралель, яка поділяє Землю на дві однакових півкулі.

2. Прилад для визначення сторін горизонту.

3. Лінії на карті, які показують напрям захід-схід.

4. Число, яке показує, у скільки разів зменшена чи збільшена відстань на плані або карті.

5. Лінії на карті, які показують напрям північ-південь.

## 2. Заповнити таблицю «Відмінності між планом і картою».

|  |  |
| --- | --- |
| *План* | *Карта* |
| 1. Зображують невеликі ділянки земної поверхні. |  |
| 2. Використовують великий масштаб. |  |
| 3. Умовними знаками позначають будівлі, ліси тощо. |  |
| 4. Напрям Пн.—Пд. вказують стрілкою. |  |

# 

# **Тема. Материки Землі**

***Мета:*** формувати уявлення про материки Землі, їх розташування; продовжувати формувати уміння працювати з картою та читати її.

***Обладнання:*** фізична карта півкуль, глобус, атлас із природознавства.

### *Вивчення нового матеріалу.*

## 1. Розповідь з елементами бесіди та практичної роботи з метою формування уявлення про материки Землі.

— Додому вам було завдання прочитати назви об’єктів, зображених на карті півкуль. Відкрийте фізичну карту півкуль і прочитайте назви великих ділянок суші, які з усіх сторін оточені водою.

— Скільки є таких ділянок?

Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, що таке материки, скільки їх, де вони розташовані і які на них природні умови, рослинний і тваринний світ. Ми здійснимо уявну подорож материками Землі за допомогою карти. Ви навчитеся показувати материки на карті та описувати їх природні умови.

На Землі є великі ділянки суші з усіх боків оточені водою — це *материки*. Всього на Землі є 6 материків.

— Відкрийте карту півкуль. Знайдіть і прочитайте назви материків Землі. Покажіть їх на настінній карті.

— Визначте, в яких півкулях Землі розташований кожен материк.

— Користуючись умовними знаками карти півкуль, розкажіть про поверхню материків.

— Якими ознаками відрізняються між собою материки? (Материки відрізняються розмірами, розташуванням на них гір, рівнин, кількістю річок і озер.)

— Розташуйте назви материків від найбільшого до найменшого. *(Вчитель записує назви материків на дошці.)*

Найбільшим материком є Євразія.

— Прочитайте на карті, з яких частин він складається і які гори є межею між ними. (Євразія складається з двох частин: Європи та Азії. Умовною межею між ними є Уральські гори.)

Другим за величиною є материк Африка, далі йдуть Північна Америка, Південна Америка, Антарктида і Австралія.

На земній поверхні є також значно менші, ніж материки ділянки суші, які також оточені водою з усіх сторін, — це *острови*.

— Знайдіть на карті півкуль острови. Прочитайте їх назви. Покажіть їх на настінній карті. (Гренландія, Ява, Суматра, Тасманія, Мадагаскар, Нова-Гвінея)

Ділянки суші, оточені водою лише з трьох сторін, називаються *півостровами*.

— Знайдіть на карті півкуль півострови. Прочитайте їх назви. Покажіть їх на настінній карті. (Індостан, Індокитай, Аравійський, Скандинавський)

## 2. Розповідь з елементами бесіди та з використанням ілюстрацій і карти з метою формування уявлення про розташування материків.

— Знайдіть на карті півкуль материк Євразія. У якій півкулі він знаходиться?

Євразія майже повністю знаходиться в північній півкулі.

— Пригадайте, які теплові пояси виділяють на Землі. Де вони розташовані?

— За допомогою карти півкуль визначте, у яких теплових поясах розташована Євразія. (Євразія знаходиться в межах усіх теплових поясів. Центральна її частина лежить у помірному поясі, північна частина — у холодному, а південна — у жаркому.)

— Який висновок можна зробити про різноманітність природних умов Євразії? (Оскільки Євразія лежить у межах різних теплових поясів, то її природні умови дуже різноманітні.)

— А зараз помандруємо на другий за величиною материк Землі. Назвіть його і покажіть на карті.

— Користуючись картою, визначте, в якому тепловому поясі знаходиться Африка. (Майже вся територія Африки знаходиться в жаркому поясі. Тут протягом усього року тепло, проте кількість опадів на різних територіях випадає різна. Це зумовило різноманітність природи Африки.)

— Наступна наша подорож на материк, який знаходиться на півдні західної півкулі. Знайдіть і покажіть на карті цей материк.

— Користуючись картою, визначте, в яких теплових поясах знаходиться Південна Америка. (Південна Америка розташована в жаркому і помірному поясах.)

— Який материк розташований на північ від Південної Америки? Знайдіть і покажіть його на карті.

— Користуючись картою, визначте, в яких теплових поясах знаходиться Північна Америка. (Північна Америка лежить у межах холодного, помірного і жаркого поясів, так як і материк Євразія.)

— А зараз здійснимо подорож на найменший материк Землі. Як він називається? Знайдіть і покажіть його на карті.

— Користуючись картою, визначте, в яких теплових поясах знаходиться Австралія. (Австралія знаходиться в жаркому і помірному поясах. Тут майже цілий рік тепло.)

— На якому материку ми ще не побували? Знайдіть і покажіть його на карті.

— В якому тепловому поясі знаходиться Антарктида? (Антарктида повністю знаходиться в холодному поясі. Температура тут не піднімається вище 0оС, тому майже вся Антарктида вкрита льодовиком завтовшки близько 2000 м.)

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

## 1. Користуючись фізичною картою півкуль, впізнайте за описом, на яких материках живуть ці тварини.

Мурахоїд живе на материку, розташованому в західній півкулі. Більша частина цього материка розміщена на південь від екватора. Це — ...

Лев живе на материку, який майже повністю розміщений у східній півкулі і перетинається екватором. Це — ...

Пінгвін живе на материку, де розташований Південний полюс. Це — …

Бізон живе на материку, розташованому в західній півкулі на північ від екватора. Це — …

Кенгуру живе на найменшому за площею материку, який повністю розташований у південній півкулі. Це — …

Тигр живе на найбільшому материку, який складається із двох частин і майже повністю розташований у північній півкулі. Це — …

2.На контурній карті півкуль підпишіть назви материків Землі.

# 

# **Тема: Океани Землі**

***Мета:*** формувати уявлення про Світовий океан і його частини; розвивати вміння працювати з географічною картою півкуль.

***Обладнання:*** фізична карта півкуль, глобус.

### *Актуалізація знань учнів. Повідомлення теми уроку.*

— Куди ми подорожували на минулому уроці?

— Якими кольорами на карті позначають материки?

— А який колір переважає на карті півкуль? (Найбільше на карті синього кольору різних відтінків.)

— Що позначають синім кольором на карті? (Синім кольором на карті позначають водойми.)

— Що означають різні відтінки синього кольору на карті? (Різні відтінки свідчать про різну глибину.)

Сьогодні на уроці ми здійснимо уявну подорож найбільшими водоймами Землі. Для того щоб дізнатися, як вони називаються, потрібно пригадати властивості води, зашифровані в кросворді. Якщо ви правильно розгадаєте кросворд, то у виділених клітинках прочитаєте тему сьогоднішнього уроку.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 1. | Г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 2. | Р |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3. | Т |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 4. | Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 5. | С |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Стан води, в якому вона є невидимою. *(Газоподібний.)*

2. Стан, у якому найчастіше перебуває вода в природі. *(Рідкий.)*

3. Стан, у якому воду можна носити решетом. *(Твердий.)*

4. Що потрібно зробити, щоб вода перейшла з рідкого стану в газоподібний? *(Нагріти.)*

5. Яким теплом нагрівається вода в природі? *(Сонячним.)*

6. Що потрібно зробити, щоб вода перетворилась на лід? *(Охолодити.)*

— Прочитайте слово, яке вийшло у виділених клітинках. *(«Океани».)*

Отже, тема уроку — «Океани Землі». Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, які океани є на нашій планеті, навчитесь знаходити і показувати океани на фізичній карті півкуль.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Розповідь з елементами бесіди і практичної роботи з метою формування уявлення про Світовий океан та його вплив на природу Землі.*

— Виконаємо практичну роботу, описану на с. 99 у підручнику.

Більше половини земної поверхні вкрито водою. Це Світовий океан. Материки і острови розділяють його на 4 частини, які називаються *океанами*. Порівняно з материками розміри океанів дуже великі.

— Відкрийте карту півкуль. Знайдіть і прочитайте назви океанів Землі. Покажіть їх на карті. *(Учні по-одному називають і показують океани на настінній карті півкуль.)*

— Визначте, в яких півкулях Землі розташований кожен океан.

— Визначте, якими океанами омивається кожен материк Землі.

### *Закріплення вивченого матеріалу.*

1. Користуючись фізичною картою півкуль, дай відповіді на запитання.

Скільки океанів є на Землі? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Який океан розташований лише у Східній півкулі? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Які океани простягаються в обох півкулях? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Запиши назви океанів — від найбільшого до найменшого.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.На контурній карті півкуль підпишіть назви океанів Землі.

# ***Тема*.** Україна на планеті Земля.

***Мета:*** формувати уявлення про розташування України на планеті Земля; розвивати уміння працювати з географічною картою.

***Обладнання:*** фізична карта півкуль та фізична карта України.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Бесіда з елементами практичної роботи з метою формування уявлення про розташування України на фізичній карті півкуль.*

— Виконайте першу практичну роботу, описану в підручнику на с. 106.

Україна — велика європейська держава. За площею Україна є однією з найбільших країн Європи. У світі за площею вона знаходиться на сороковому місці.

#### *2. Практична робота з метою формування уявлення про фізичну карту України та вміння працювати з нею.*

— Пригадайте, які карти називаються фізичними.

— Де на карті знаходяться основні і проміжні сторони горизонту?

Сьогодні на уроці розпочнеться ваше знайомство з фізичною картою України.

— Виконайте наступну практичну роботу, описану в підручнику на с. 106.

## 3. Робота в зошиті з друкованою основою з елементами узагальнюючої розповіді з метою формування уявлення про різноманітність природних багатств України.

Колективне виконання завдання 2 на с. 29.

Працюючи з фізичною картою України, ви пересвідчилися в тому, що природа нашої Батьківщини багата і різноманітна. На її території є моря, багато річок, великі міста.

#### *4. Бесіда з елементами розповіді з метою формування уявлення про географічне положення України.*

— Прочитайте інформацію, яка міститься в підручнику в рубриці « Поміркуй» на с. 106 у підручнику і дайте відповідь на поставлене там запитання.

Україна — незалежна європейська держава, яка займає вигідне положення, знаходячись у центрі Європи. Вона оточена країнами, з якими має дружні стосунки. Головна водна артерія — річка Дніпро, зв’язує територію України з Білоруссю та Росією, а річка Дунай — з сімома країнами Європи. Незамерзаючими морями можна дістатися до країн Європи, Азії та Африки. Через невисокі Українські Карпати прокладено залізниці, автомобільні шляхи газо- і нафтопроводи з однієї частини Європи в іншу.

Вигідне розташування України в центрі Європи сприяє її розвитку та збагаченню.

#### *5. Практична робота з метою формування вміння вимірювати відстані на карті.*

— Виконаємо практичну роботу, описану на с. 107 у підручнику.

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

1. Користуючись фізичною картою півкуль, дай відповіді на запитання.

У якій півкулі розташована Україна?

На якому материку?

У якій його частині?

3. На контурній карті України позначити:

* кордони України;
* назви країн-сусідів України;
* столицю та обласні центри;

# 

# **Тема. Форми земної поверхні України**

***Мета:*** формувати уявлення про форми земної поверхні України, поняття «рівнина», «горб», «яр», «балка», «гори», «гірський хребет»; розвивати уміння працювати з фізичною картою України.

***Обладнання:*** фізична карта України, ілюстрації із зображенням краєвидів рівнин та гір України.

#### *Перевірка домашнього завдання.*

— Розповісти про розташування України на фізичній карті півкуль.

— Показати на фізичній карті України кордони держави. Розповісти, з якими країнами межує Україна.

### *Актуалізація знань учнів. Повідомлення теми уроку.*

— Розгляньте фізичну карту України. Якими кольорами на карті зображена суша?

— Що позначають цими кольорами? (На фізичній карті України суша зображена зеленим, жовтим і коричневим кольорами. Це означає, що її поверхня нерівна. Зеленим і жовтим Кольорами зображені рівнини, а коричневим — гори. Гори і рівнини — це основні форми земної поверхні на суші.)

Сьогодні на уроці ви ознайомитесь із формами земної поверхні України, навчитеся знаходити і показувати їх на фізичній карті.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Бесіда з елементами розповіді та практичної роботи з метою формування поняття «рівнина» та уявлення про рівнини України.*

— Які кольори переважають на карті України? Про що це свідчить? (На карті України переважають зелений і жовтий кольори. Це свідчить про те, що значну частину території України займають рівнини.)

*Рівнини* — це великі ділянки суші, які мають майже рівну поверхню. Проте поверхня рівнин не є гладкою і абсолютно рівною. На рівнинах зустрічаються горби, яри і балки.

— Чому рівнини позначаються різними кольорами: зеленим і жовтим? (Рівнини зображені різними кольорами, бо вони відрізняються між собою і поділяються на низовини, які позначають зеленим кольором, і височини, які позначають жовтим і світло-коричневим кольорами.)

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 107.

На території України є як височини, так і низовини. Найбільшими низовинами є Поліська, Придніпровська і Причорноморська. Найбільші височини — Придніпровська, Донецька і Приазовська.

— Яка низовина розташована на півночі України? (На півночі України простягається Поліська низовина. Її поверхня досить рівна, лише місцями зустрічаються підвищення у вигляді горбів заввишки 150-160 м. На Поліській низовині є багато заболочених ділянок.)

— У яку низовину переходить Поліська низовина у північно-східному напрямку? (На північному сході Поліська низовина переходить у Придніпровську низовину, яка лежить на лівому березі Дніпра. На території Придніпровської низовини є горби, яри і балки.)

— Яка низовина простягається на півдні нашої країни? (На півдні України розташована Причорноморська низовина, яка невисоким уступом обривається до Чорного і Азовського морів. Поверхня Причорноморської низовини майже плоска.)

— Які височини простягаються на заході України? (На заході України лежать Волинська та Подільська височини. Волинська височина — це слабохвиляста рівнина з невисокими горбами і ярами. Подільська височина — це горбиста рівнина, на якій є багато ярів та балок.)

— Яка височина розташована на схід від Подільської височини? (Придніпровська височина знаходиться між річками Дніпро та Південний Буг. Це горбиста рівнина з ярами і балками.)

— Які височини розташовані в південно-східній частині України? (У південно-східній частині України розташовані Донецька та Приазовська височини. Донецька височина — це горбиста рівнина з ярами та балками, а Приазовська має слабохвилясту поверхню.)

#### *2. Бесіда з елементами розповіді і практичної роботи з метою формування поняття «гори» та уявлення про гори України.*

— Яким кольором позначені на фізичній карті гори?

*Гори* — це ділянки земної поверхні, високо підняті над рівнинами.

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 109.

У гори, як і у горба, є підніжжя, схили та вершина. Гора відрізняється від горба тим, що у неї крутіші схили, добре виражені підніжжя і вершина. Також гори значно вищі, ніж горби.

Інколи можна побачити поодинокі гори, проте вони трапляються рідко. Найчастіше гори розміщені рядами. Такі ряди гір називаються гірськими хребтами. Гірські хребти простягаються на багато кілометрів. Найвища частина хребта називається вершиною. А найнижча частина гірського хребта називається перевалом. Через перевали прокладають у горах дороги. Між гірськими хребтами лежать гірські долини. Широкими долинами і пологими схилами гір прокладають дороги. Тут розміщені поселення людей, сади і поля. Іноді гірські хребти звужуються, утворюючи вузькі долини — ущелини. Дном ущелин течуть гірські річки.

Гори відрізняються висотою і поділяються на низькі, середні і високі.

— На с. 109 у підручнику прочитайте останній абзац і скажіть, які гори називають низькими, високими і середніми.

Низькими є гори, заввишки від 500 до 800 м, середніми — від 800 до 2000 м, а високими називаються гори заввишки понад 2000 м.

Найвищими горами у світі є Гімалаї із найвищою вершиною Еверест (Джомолунгма) (8848 м).

— На фізичній карті півкуль знайдіть і покажіть гори Гімалаї.

— На якому материку вони розташовані?

— Виконаємо другу практичну роботу, описану на с. 109 у підручнику.

На заході України простягаються Українські Карпати. Гірські породи перебувають у трьох станах: твердому, рідкому та газоподібному.

— На фізичній карті України знайдіть найвищу вершину Українських Карпат. Яка її висота? (Найвищою вершиною Українських Карпат є Говерла. Її висота 2061 м.)

— До яких гір за висотою належать Українські Карпати? Доведіть свою думку. (Українські Карпати це середні гори за висотою, тому що лише окремі їх вершини сягають понад 2000 м, а більшість вершин нижчі 2000 м.)

На південному узбережжі Кримського півострова простягаються Кримські гори.

— На фізичній карті України знайдіть найвищу вершину Кримських гір. Яка її висота? (Найвищою вершиною Кримських гір є Роман-Кош. Її висота 1545 м.)

— До яких гір за висотою належать Кримські гори? Доведіть свою думку. (Кримські гори належать до низьких гір за висотою, тому що лише окремі їх вершини сягають понад 1000 м, а більшість вершин нижчі 800 м.)

### *Закріплення знань, умінь та навичок учнів.*

1.На контурній карті України позначте:

* Придніпровську і Причорноморську низовини;
* Подільську і Придніпровську височини;
* Українські Карпати;
* Кримські гори.

#### 2. Фронтальна бесіда з елементами практичної роботи з фізичною картою України.

— Назвіть і покажіть на карті низовини, розташовані на території України. В якій частині України вони знаходяться?

— Назвіть і покажіть на карті височини, розташовані на території України. В якій частині України вони знаходяться?

— Назвіть і покажіть на карті гори, розташовані на території України. В якій частині України вони знаходяться?

— Назвіть і покажіть на карті найвищі вершини гір, розташованих на території України. Яка їх висота?

# **Тема. Водойми України**

***Мета:*** формувати поняття «річка», «озеро», «болото», «море», формувати уявлення про водойми України; розвивати вміння працювати з фізичною картою України.

***Обладнання:*** фізична карта України, ілюстрації із зображенням краєвидів водойм України.

#### *Перевірка домашнього завдання.*

— Що таке рівнини? Як вони поділяються?

— Які низовини є на території України? Показати їх на карті України і повідомити, в якій частині країни вони розташовані.

— Які височини є на території України? Показати їх на карті України і повідомити, в якій частині країни вони розташовані.

— Що таке гори? Які гори є на території України?

— Показати на карті України Українські Карпати і повідомити, в якій частині країни вони розташовані.

— Яка найвища вершина Українських Карпат? Яка її висота?

— Показати на карті України Кримські гори і повідомити, в якій частині країни вони розташовані.

— Яка найвища вершина Кримських гір? Яка її висота?

### *Актуалізація знань учнів. Повідомлення теми уроку.*

На попередньому уроці ви дізналися, що суша позначається на карті різними кольорами: жовтим, коричневим, зеленим.

— А що позначається на карті блакитним і синім кольорами? (Блакитним і синім кольорами на фізичних картах позначають водойми різної глибини.)

— З якими найбільшими водоймами на Землі ви вже ознайомилися? (Зі Світовим океаном, у якому зосереджена значна частина води, що є на Землі.)

— Які ще водойми є на Землі?

Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся, які водойми є на суші, яку вони мають будову і як утворюються. Також ви дізнаєтеся, які водойми є на території України і де вони розташовані. Ви навчитеся, користуючись умовними знаками, знаходити і показувати водойми на фізичній карті України.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Бесіда з елементами розповіді і практичної роботи з метою формування поняття «річка» та уявлення про найбільші річки України.*

— Відгадайте загадку:

Не кінь, а біжить.

Не ліс, а шумить. *(Річка)*

*Річка* — це постійний потік води, який тече по заглибленні. Це заглиблення називається *руслом*. Річки течуть постійно, бо в них завжди надходить дощова, снігова, джерельна чи льодовикова вода.

— Розгляньте малюнок на с. 111 в підручнику, на якому зображена будова річки. Прочитайте, з яких частин складається річка.

— Як називається місце, де починається річка?

— Як називається місце, де річка впадає в іншу водойму?

Кожна річка має *витік* — місце, де вона починається. Річка може витікати з джерела, болота, озера, брати початок із гірських льодовиків. Кожна річка впадає у море, в іншу річку або в озеро. Це місце називається *гирлом*.

Більшість річок мають *притоки*, тобто інші річки, які впадають у головну річку. Чим більша річка, тим більше у неї приток.

— Знайдіть притоки на малюнку в підручнику. Які притоки можуть бути у річки?

У річки є два берега: правий і лівий. Якщо стати за напрямом течії річки, то праворуч буде правий берег, а ліворуч — лівий. Таким самим способом визначають, де праві, а де ліві притоки річки.

— На с. 112 знайдіть і прочитайте абзац «Учись працювати з картою». Як потрібно показувати річки на фізичній карті?

— Виконайте практичну роботу, описану в підручнику на с. 112.

— Яка річка перетинає територію України з півночі на південь і несе свої води в Чорне море?

Дніпро — найбільша в Україні і третя за величиною в Європі річка. Дніпро бере свій початок далеко за межами України в Росії.

— Які великі річки України є притоками Дніпра? Визначте, лівою чи правою притокою Дніпра є річка?

Найбільшими лівими притоками Дніпра є Десна, Сула, Ворскла, Самара, а правими — Прип’ять, Тетерів, Інгулець. Всього Дніпро має майже 1500 приток.

— Яка річка бере початок у Карпатах і впадає в Чорне море?

Дністер — одна з найбільш повноводних річок України.

— Які ще великі річки протікають територією України?

На півдні України впадає у Чорне море Дунай. На Подільській височині бере початок Південний Буг, який впадає в Чорне море. На сході України найбільшою річкою є Сіверський Донець.

#### *2. Бесіда з елементами розповіді та практичної роботи з метою формування поняття «озеро» та уявлення про озера України.*

— Відгадайте, про яку водойму йдеться в загадці:

Серед поля лежить дзеркало —

Скло блакитне, а рама зелена. *(Озеро)*

*Озеро* — це водойма, яка утворилася в природній западині на поверхні Землі.

— Звідки береться вода, яка заповнює природні западини?

Озера заповнюються підземної, дощовою та талою водою. Також вода потрапляє в озера з річок, які в них впадають.

На нашій планеті дуже багато озер. Лише в Україні їх налічується понад 20 тисяч. Озера відрізняються розмірами, глибиною, солоністю води. Найглибше озеро в світі — Байкал. Воно прісноводне і його глибина сягає 1620 м. Найбільше у світі озеро — Каспійське море. Морем його називають, тому що у ньому солона вода.

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 114.

На території України налічується близько 20 тисяч озер, з яких близько 30 є великими.

Більше 30 озер знаходиться на Поліській низовині, серед яких найбільшим є озеро Світязь. Його найбільша глибина сягає 58 м, а середня — 7 м. Це мальовниче озеро влітку є місцем відпочинку для людей.

Чимало невеликих, але глибоких і дуже мальовничих гірських озер можна зустріти в Карпатах. Найвідомішим є озеро Синевір, яке знаходиться на висоті майже 1000 м. Його глибина сягає 24 м. Вода в озері дуже чиста і холодна (+11оС).

У гирлі річки Дунай знаходяться найбільші за площею прісні озера України — Ялпуг і Кагул, глибина яких не перевищує 6–7 м.

На сході України на узбережжі Чорного моря та на Кримському півострові є солоні озера та озера-лимани із солоною водою. Найбільше озеро Криму — Сасик.

#### *3. Розповідь з елементами бесіди з метою формування поняття «болото» та уявлення про розташування боліт на території України.*

— Відгадайте загадку:

Не море, не земля

Човни не плавають,

І ходити не можна. *(Болото)*

*Болото* — це надмірно зволожена ділянка земної поверхні, на якій ростуть вологолюбні рослини.

— Як може утворитися болото?

Одним із шляхів утворення болота є заростання озера. Також утворюються болота у пониззях біля річок, де вода затримується під час повеней, після танення снігу і сильних злив. Болота утворюються в лісах у тих місцях, де на поверхню виходить джерело, а вода не має куди стікати.

— Чи траплялося вам у природі болото? Де воно знаходилося?

— Користуючись фізичною картою, визначте, де на території України є болота. (В Україні болота поширені на Поліській низовині.)

#### *4. Бесіда з елементами розповіді і практичної роботи з метою формування поняття «море» та уявлення про моря України.*

Якщо подивитися на фізичну карту півкуль, то можна побачити, що деякі частини океану називають морями. *Море* — це частина океану, яка заходить у сушу. Таким чином, моря тією чи іншою мірою оточені сушею. Море завжди з’єднане з океаном.

— Хто з вас був на морі? Як називається море, на якому ви були?

— Яка на смак вода у морі? (Вода в морі солоно-гірка.)

—Звідки, на вашу думку, беруться солі в морській воді?

— На с. 115 знайдіть і прочитайте абзац «Учись працювати з картою». Як потрібно показувати моря на фізичній карті?

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 115. (Наша країна — морська держава. Вона має вихід до Чорного і Азовського морів. Ці моря є частиною Атлантичного океану.)

Чорне море велике і глибоке (найбільша глибина сягає 2245 м). Біля берегів воно мілке, у багатьох місцях береги вкриті піском. Тут добре купатись, бо влітку вода нагрівається до +22°С. У Чорному морі живі організми поселяються лише до глибини 200 м. Глибше воно мертве, бо там багато отруйного газу. Але у верхніх шарах води живе багато різних тварин.

Азовське море набагато менше за Чорне. Його найбільша глибина — 14 м.

Усе узбережжя Азовського моря вкрите піском. Це море мілке і добре прогрівається сонячними променями. Температура води влітку становить +24°С. Вода в Азовському морі менш солона, ніж у Чорному. Азовське море унікальне тим, що в ньому живе дуже багато риби.

Взимку Чорне море не замерзає, його температура становить +6°С, а Азовське море замерзає.

### *Закріплення знань, умінь і навичок учнів.*

## 1. Користуючись фізичною картою України, дай відповіді на запитання.

Які озера є на території України?

Де в Україні є найбільше боліт?

Які моря є в Україні?

2.На контурній карті України позначте:

* Чорне і Азовське моря;
* великі річки України: Дніпро, Південний Буг, Дністер, Сіверський Донець;
* озера: Ялпуг і Кагул.

3. Відгадайте загадки і поясніть, за якою ознакою ви дізналися, про яку водойму в ній ідеться. Покажіть на фізичній карті України ці об’єкти.

Між берегів текла-текла.

Мороз зміцнів — під скло лягла. *(Річка)*

Стоїть корито, повне води налито. *(Озеро)*

Навкруги вода, а з питвом — біда. *(Море)*

# 

# **Тема. Природні зони України. Мішані ліси**

***Мета:*** формувати поняття «природна зона», уявлення про причини існування природних зон, уявлення про розташування та форми земної поверхні зони мішаних лісів України; розвивати уміння працювати з фізичною картою і картою природних зон України.

***Обладнання:*** фізична карта півкуль, фізична карта України, карта природних зон України.

#### *Перевірка домашнього завдання.*

— Назвіть і покажіть на карті найбільші річки України.

— Користуючись фізичною картою України та поданим планом *(план записаний на дошці)*, розкажіть про Дніпро.

**План**

1. *Де бере початок річка*
2. *Куди вона впадає?*
3. *У якому напрямку тече?*
4. *Які найбільші притоки річки?*

— Користуючись фізичною картою України та поданим планом, розкажіть про Дністер.

— Користуючись фізичною картою України та поданим планом, розкажіть про Дунай.

— Що таке озеро? Які бувають озера?

— Назвіть і покажіть на карті найбільші озера України.

— Що таке болото? Де утворюється болото?

— Покажіть на карті, де на території України розташовано найбільше боліт.

— Що таке море?

— Назвіть і покажіть на карті моря України.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Розповідь з елементами бесіди з метою формування поняття «природна зона» та уявлення про особливості природних зон.*

— Пригадайте, як змінюються теплові пояси на материку Євразія від полюса до екватора. Чому? (Від полюса до екватора на території Євразії змінюються три теплових пояса: холодний, помірний і жаркий, тому що зменшується кількість сонячного тепла, яке отримує земна поверхня материка.)

— Як це вплинуло на природні умови Євразії? (У зв’язку з різною кількістю світла і тепла з півночі на південь змінюються ділянки суші, які мають подібні погодні умови, рослинний і тваринний світ.)

— Пригадайте, як називаються різні за природними умовами ділянки суші на материку Євразія. (Це тундра, тайга (хвойні ліси), мішані та листяні ліси, степи, пустелі.)

Ділянки суші, які отримують однакову кількість сонячного тепла, опадів та мають однакові погодні умови, рослинний і тваринний світ, називаються *природними зонами*. Кожна природна зона отримує різну кількість сонячного світла, тепла та вологи.

— Від чого залежить кількість сонячного світла і тепла, яку отримує природна зона? (Кількість сонячного світла і тепла, яку отримує природна зона, залежить від того, де вона розташована. Чим ближче до екватора, тим прямовисніше сонячні промені падають на земну поверхню і більше її нагрівають.)

#### *2. Практична робота з метою формування уявлення про розташування природних зон України.*

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 117.

Як ви переконалися, природні зони позначають на карті різними кольорами. На території України з півночі на південь змінюють одна одну зона мішаних лісів, лісостепу, степу і Південний берег Криму.

Природні зони слід показувати на карті по їх межах.

#### *3. Робота з підручником із метою формування уявлення про послідовність вивчення природних зон.*

Знайомство з природними зонами України ми розпочнемо із зони мішаних лісів.

— На с. 117 у підручнику прочитайте план, за яким ми будемо вивчати природні зони. Поміркуйте, чому саме в такому порядку вивчаються природні зони.

Спочатку вивчається розташування, тому що від розташування залежить кількість сонячного тепла, яке отримує природна зона. Від кількості тепла залежить погода, рослинний і тваринний світ.

#### *4. Практична робота з елементами розповіді з метою формування уявлення про розташування та природні умови зони мішаних лісів.*

— Виконаємо практичну роботу, описану в підручнику на с. 119.

Зона мішаних лісів знаходиться на півночі України і займає значну частину її території. На її території знаходиться Поліська низовина, тому зону мішаних лісів називають Українським Поліссям.

У зоні мішаних лісів багато річок, які є притоками Дніпра: Горинь, Прип’ять, Тетерів, Десна та інші. Тут знаходиться кілька озер, найбільшим серед яких є Світязь, та багато боліт. У руслі Дніпра створена штучна водойма — Київське водосховище.

### *Закріплення засвоєних знань, умінь та навичок учнів.*

1. Назвіть і покажіть на карті природні зони України в напрямку з півночі на південь.

## 2. Користуючись картою природних зон України, дайте відповіді на запитання.

У якій частині України розташовані мішані ліси?

Які форми земної поверхні переважають у зоні мішаних лісів?

Які водойми знаходяться на території зони мішаних лісів?

# **Тема. Рідний край на території України**

***Мета:*** формувати уявлення про розташування рідного краю (області) на території України, про форми земної поверхні, водойми рідного краю; розвивати уміння працювати з фізичною картою.

***Обладнання:*** фізична карта України, карта природних зон України.

### *Вивчення нового матеріалу.*

#### *1. Практична робота з метою формування уявлення про розташування і рідного краю на території України.*

— Виконаємо першу практичну роботу, описану в підручнику на с. 144.

#### *2. Бесіда з елементами практичної роботи з метою формування уявлення про форми земної поверхні і водойми рідного краю.*

— Пригадайте, які є форми земної поверхні?

— Якими бувають рівнини?

— Що таке гора? З яких частин вона складається?

— Як поділяються гори за висотою?

— Виконаємо 1 і 2 завдання другої практичної роботи, описаної в підручнику на с. 144.

— Пригадайте, які є природні водойми.

— Що називається річкою? З яких частин вона складається?

— Яку водойму називають озером?

— Яку водойму називають морем?

— Що таке болото?

— Виконаємо 3 і 4 завдання другої практичної роботи, описаної в підручнику на с. 144.

#### *3. Бесіда з елементами практичної роботи з метою формування уявлення про належність рідного краю до природної зони та про природні умови.*

— Пригадайте, що таке природна зона.

— Як змінюються природні зони є на території України з півночі на південь?

— Виконаємо 1 завдання третьої практичної роботи, описаної в підручнику на с. 144.

— Які особливості пір року на території рідного краю?

— Які дерева, кущі й трав’янисті рослини ростуть у нашій області?

— Які тварини живуть на території рідного краю?

### *Закріплення знань, умінь та навичок учнів.*

## 1. На малюнку знайдіть і зафарбуйте територію своєї області.



## 2. Користуючись фізичною картою України, дай відповіді на запитання.

Як називається область, у якій ти живеш?

Яке місто є обласним центром?

З якими областями межує твоя область?

Які форми земної поверхні переважають на території області?

Які великі водойми є на території області?

У якій природній зоні розташована область?

**2.3 Аналіз результатів експериментального дослідження**

Із метою доведення ефективності виявлених і обґрунтованих шляхів удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами, а також виявлення їх впливу на рівень знань учнів, ми провели підсумкове письмове опитування наприкінці навчального року.

Основним завданням контрольної роботи було визначити рівні сформованості картографічних знань та умінь працювати з географічними картами в учнів експериментального і контрольного класів, і тим самим з’ясувати, як впливає сукупність визначених нами шляхів на ефективність даного процесу.

Учням були запропоновані такі завдання:

## Варіант 1

**1.** Зменшене у багато разів зображення на площині земної поверхні за допомогою умовних знаків — це:

**а)** план місцевості; **б)** географічна карта; **в)** схема.

**2.** Масштаб використовують, якщо потрібно:

**а)** накреслити план місцевості;

**б)** намалювати місцевість

**в)** визначити сторони горизонту.

**3.** Умовними знаками на плані позначають:

**а)** ріки, луки, ліси, сади, дороги, поля;

**б)** країни, міста, гори, моря, рівнини, ріки.

**4.** Підкресли назви материків Землі.

Африка, Україна, Австралія, Північна Америка, Євразія, Антарктида, Індійський, Південна Америка.

5. Пронумеруй, у якій послідовності розташовані природні зони в Україні з півночі на південь.

зона степів;



зона мішаних лісів;



Південний берег Криму;



зона лісостепу.



**6.** Користуючись фізичною картою півкуль визнач, береги яких материків омиває Індійський океан.

**7.** Заміни умовні знаки словами.

Учні пішли на екскурсію. З \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вони пройшли по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ і вийшли на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .



Звідти по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ діти дійшли до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



**8.** Користуючись фізичною картою України, визнач відстань від Житомира до Києва.

Відстань між містами на карті

Масштаб

Дійсна відстань

**9.** Користуючись фізичною картою України, визнач, до яких гір за висотою належать Кримські гори.

**10.** Користуючись умовними знаками, намалюй схематично план місцевості.

На північ від школи проходить шосе, на захід — розташовані будинки, на південний схід — сад, на північний захід — ліс, на південь — луки.



## Варіант 2

**1.** **К**реслення вигляду зверху невеликих ділянок земної поверхні — це:

**а)** план місцевості; **б)** модель Землі; **в)** географічна карта.

**2.** Для того щоб накреслити план великих предметів, використовують:

**а)** компас; **б)** масштаб; **в)** малюнок.

**3.** Умовними знаками на фізичній карті позначають:

**а)** сади, поля, дороги, будівлі, ліси, ріки;

**б)** гори, рівнини, ріки, моря, країни, міста.

**4.** Підкресли назви океанів Землі.

Атлантичний, Антарктида, Європа, Тихий, Австралія, Північний Льодовитий, Північна Америка, Індійський.

5. Пронумеруй, у якій послідовності розташовані природні зони в Україні з півночі на південь.

зона лісостепу;



Південний берег Криму;



зона степів;



зона мішаних лісів.



**6.** Користуючись фізичною картою півкуль визнач, які океани омивають береги Євразії.

**7.** Заміни умовні знаки словами.

У похід діти вирушили з \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Вони дійшли до \_\_\_\_\_\_\_\_ і перейшли через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на другий берег. Тут розташований великий \_\_\_\_\_\_\_\_.



**8.** Користуючись фізичною картою України, визнач відстань від Полтави до Харкова.

Відстань між містами на карті

Масштаб

Дійсна відстань

**9.** Користуючись фізичною картою України, визнач, до яких гір за висотою належать Карпати.

**10.** Користуючись умовними знаками, намалюй схематично план місцевості.

На схід від озера розташований ліс, на північний захід — луки, на південь — ґрунтова дорога, на схід — будинки, на північ — сад.



Оцінюючи контрольні роботи учнів ми враховували:

- правильність викладення матеріалу;

- повноту розкриття понять, точність уживання географічної та картографічної термінології;

- ступінь сформованості інтелектуальних та предметних умінь (робота з картографічними матеріалами).

Кількісний та якісний аналіз результатів виконання учнями експериментального і контрольного класів завдань підсумкового опитування наприкінці навчання у 4 класі представлено у таблиці 2.

**Таблиця 2**

**Результати виконання учнями контрольної роботи наприкінці навчального року**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рівні навчальних досягнень | Низький | Середній | Достатній | Високий |
| Контрольний  клас | 5,26 % | 15,79 % | 31,58 % | 47,37 % |
| Експериментальний  клас | 9,52 % | 23,81 % | 38,10 % | 28,57 % |

Крім того, ми провели усне опитування учнів із метою виявлення рівнів володіння учнів обов’язковою географічною номенклатурою та рівнів сформованості умінь орієнтуватися на карті, показувати географічні об’єкти, передбачені чинною навчальною програмою із природознавства для початкової школи. Відповіді учнів оцінювалися за 12-бальною шкалою. Характеристику рівнів сформованості умінь учнів початкової школи орієнтуватися на географічній карті та показувати географічні об’єкти подано у таблиці 3.

**Таблиця 3**

**Характеристика рівнів сформованості умінь учнів початкової школи орієнтуватися на географічній карті та показувати географічні об’єкти**

|  |  |
| --- | --- |
| Рівні сформованості умінь | Характеристика рівнів |
| Низький | Учень розрізняє окремі географічні об’єкти (гори і рівнини, суша і океан, село і місто, галузь і т. д.) та з допомогою вчителя знаходить їх на географічній карті |
| Середній | Учень описує географічні об’єкти чи явища за планом; частково володіє обов’язковою географічною номенклатурою та картою |
| Достатній | Учень має достатні географічні знання, знає обов’язкову географічну номенклатуру, майже безпомилково працює з картографічним матеріалом |
| Високий | Учень володіє ґрунтовними географічними знаннями в межах вимог навчальної програми, вільно володіє картографічною інформацією та безпомилково працює з картографічним матеріалом |

Узагальнивши результати усного опитування учнів ми отримали такі результати (див. табл. 4):

**Таблиця 4**

**Результати усного опитування учнів наприкінці навчального року**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рівні сформованості умінь | Низький | Середній | Достатній | Високий |
| Контрольний  клас | 0,0 % | 21,05 % | 26,32 % | 52,63 % |
| Експериментальний  клас | 14,29 % | 28,57 % | 38,10 % | 19,04 % |

На основі результатів контрольної роботи та усного опитування учнів наприкінці навчального року (табл. 2 і табл. 4) ми визначили загальний рівень оволодіння учнями картографічними знаннями та уміннями працювати з географічними картами.

Розглянемо характеристики цих рівнів.

Низький рівень — учень розрізняє окремі географічні явища чи об’єкти, дає нечіткі характеристики географічних об’єктів та з допомогою вчителя знаходить їх на карті.

Середній рівень — учень називає відповідно до теми конкретного уроку географічні об’єкти; описує географічні об’єкти чи явища за типовим планом; під час відповіді намагається користуватись географічною картою; частково володіє обов’язковою географічною номенклатурою.

Достатній рівень — учень на достатньому рівні володіє картографічними знаннями, може застосовувати їх для виконання практичних робіт; знає обов’язкову географічну номенклатуру, майже безпомилково працює з картографічним матеріалом.

Високий рівень — учень володіє ґрунтовними географічними знаннями в межах вимог навчальної програми, застосовує наукову термінологію; знає обов’язкову географічну номенклатуру, вільно володіє картографічним матеріалом та творчо його використовує.

Співвідношення кількості учнів із відповідними рівнями сформованості умінь працювати з географічними картами та оволодіння картографічними знаннями покажемо за допомогою рис. 1.



**Рис. 1. Співвідношення рівнів оволодіння учнями картографічними знаннями та уміннями працювати з географічними картами наприкінці експериментального дослідження**

Аналіз даних діаграми свідчить, що кількісні показники наприкінці навчального року в експериментальному класі на всіх рівнях кращі, ніж у контрольному. Зокрема, високого рівня сформованості умінь працювати з географічними картами та оволодіння картографічними знаннями в експериментальному класі досягали 50,0 % учнів, що на 26,19 % більше, ніж у контрольному (23,81 %). Крім того, кількість учнів, які мають середній рівень сформованості рівнями сформованості умінь працювати з географічними картами та оволодіння картографічними знаннями, в експериментальному класі становить 18,42 %, а в контрольному — 26,19 %. Позитивним є також той факт, що в експериментальному класі низький рівень сформованості рівнями сформованості умінь працювати з географічними картами та оволодіння картографічними знаннями виявило 2,63 % учнів, тоді як у контрольному класі цей показник становив 11,90 %.

Таким чином, аналіз результатів експериментального дослідження свідчить про те, що для учнів експериментального класу характерний вищий рівень сформованості умінь працювати з географічними картами, ніж для учнів контрольного класу.

Отримані дані також підтверджують той факт, що визначені нами шляхи удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічними картами на уроках «Я і Україна» є ефективними.

**Висновки**

Проведене теоретико-експериментальне дослідження дає підстави зробити такі висновки.

Одним із предметних умінь, що формується у процесі вивчення природознавчого змісту в 4 класі є уміння користуватися географічними картами як засобом отримання нових знань.

Об’єктом пізнання молодших школярів на уроках природознавства в 4 класі є поверхня Землі, яка вивчається через її моделі: план, глобус, карту. Використовуючи названі моделі для оволодіння знаннями про земну поверхню, учні насамперед повинні оволодіти змістом самих моделей, їх умовними знаками. Це означає, що у дітей необхідно сформувати поняття «глобус», «план місцевості», «географічна карта» та відповідні уміння працювати з ними, використовувати їх як джерело знань. Ці знання і вміння дозволяють перекодовувати інформацію моделей на інформацію про реальні об’єкти.

Одним із найскладніших різновидів практичної діяльності, що передбачає сформованість у молодшого школяра абстрактних уявлень та уміння переводити тривимірне зображення на площину й навпаки, є робота з картографічними посібниками. Вони є одним із важливих засобів наочності під час вивчення природознавства в 4 класі. Це обумовлено тим, що, вивчаючи природознавство, учні початкової школи повинні отримати уявлення про розташування на земній поверхні географічних об’єктів. А зробити це можна тільки за допомогою географічних карт.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що проблему формування в учнів умінь працювати з географічними картами учені та методисти вивчали переважно опосередковано. До того ж активніше вона досліджувалась стосовно середньої та старшої ланок навчання і значно менше — щодо учнів молодшого шкільного віку. Окремі положення питання формування у школярів умінь працювати з географічними картами тією чи іншою мірою знайшли відображення у дослідженнях Г.М. Аквілєвої, В.П. Голова, І.І. Заславського, В.А. Рауш, Л.А. Тиричевої та інших.

Вивчення сучасної практики навчання природознавства в 4 класі показує, що на сучасному етапі вчителі початкової школи приділяють увагу головним чином лише формуванню у молодших школярів теоретичних знань про географічну карту, а формування в учнів умінь працювати з різними її видами, отримувати із них відомості про географічні об’єкти і явища, що вивчаються, залишається поза увагою. Це призводить до того, що знання учнів мають формальний характер, вони не вміють їх використовувати на практиці.

Таким чином, робота, спрямована на формування у молодших школярів картографічних знань та умінь працювати з географічними картами, переважно, має епізодичний характер.

Аналіз науково-методичної літератури дав можливість визначити шляхи вдосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами та підвищення рівня картографічних знань учнів молодшого шкільного віку. До них належать такі:

* використання географічних карт як триєдиного засобу навчання: вони служать об’єктом вивчення, засобом наочності і джерелом знань.
* поетапне цілеспрямоване формування в учнів уміння працювати з географічними картами.
* використання роботи з контурними картами.
* виконання учнями додаткових орієнтувальних завдань на закріплення картографічних знань та умінь.

Для того щоб перевірити ефективність визначених шляхів удосконалення процесу формування в учнів 4 класу умінь працювати з географічним картами, ми вдалися до педагогічного експерименту, який проводився в 4 класах на матеріалі предмету «Я і Україна. Природознавство».

Уроки в контрольному класі проводилися за звичайною методикою вчителя, а в експериментальному — вчитель використовував на уроках запропоновані нами завдання, які були підібрані відповідно до виокремлених етапів формування в учнів уміння працювати з географічними картами.

Наприкінці навчання в 4 класі ми провели підсумкове письмове та усне опитування учнів із природознавства з метою доведення ефективності виявлених і обґрунтованих шляхів удосконалення процесу формування у молодших школярів умінь працювати з географічним картами, а також виявлення їх впливу на рівень знань дітей.

На основі результатів контрольної роботи та усного опитування учнів наприкінці навчального року ми визначили загальний рівень оволодіння учнями картографічними знаннями та уміннями працювати з географічними картами.

Загальною тенденцією, виявленою під час аналізу результатів формувального експерименту, було підвищення кількості учнів експериментального класу, порівняно з контрольним класом, що мають високий рівень сформованості картографічних знань та умінь працювати з географічними картами на кінець навчального року, та зменшення кількості дітей, що виявили середній та низький рівні.

Таким чином, результати проведеного дослідження підтвердили правильність висловленої гіпотези дослідження.

**Список використаної літератури**

1. Аквилева Г.Н. Методика формирования умения читать карту // Начальная школа. — 1996. — № 12. — С. 68-69.
2. Андреев Н.В. Карты и работа с ними // Методика обучения географии в средней школе / Под ред. И.С. Матрусова. — М.: Просвещение, 1985.
3. Атлас з природознавства «Дивосвіт». 3-4 класи. — К.: ДНВП «Картографія», 2007. — 22 с.
4. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. — К.: Веселка, 1998. — 334 с.
5. Байбара Т.М. Природознавство в курсі «Я і Україна» // Навчання і виховання учнів 4 класу: Методичний посібник для вчителів / Упор. О.Я. Савченко. — К.: Початкова школа, 2005. — С. 390-415.
6. Байбара Т.М., Бібік Н. М. Я і Україна: Підручник для 4 класу. — К.: Форум, 2005. — 176 с.
7. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. — М.: Просвещение, 1960. — 299 с.
8. Баранский Н.Н. Очерки по школьной методике географии. — М.: Учпедгиз, 1954. — 208 с.
9. Біда О.А. Природознавство і сільськогосподарська праця: Методика викладання. — Київ: Ірпінь.: ВПФ «Перун», 2000. — 400 с.
10. Бровкина Е.Т., Козлова Т. А., Герасимова В. А. Ознакомление с окружающим миром. Природоведение: Методика преподавания в младшей школе. — М.: Академия, 2000. — 224 с.
11. Буданов В.П. Карта в преподавании географии. — М.: Учпедгиз, 1948.
12. Варакута О.М. Пізнавальні завдання для формування природничих понять // Початкова школа. — 1999. — № 8. — С. 53-36.
13. География в начальной школе // Практическая школьная энциклопедия. — М., 1912. — 290 с.
14. Голов В.П. Средства обучения географии и условия их эффективного использования: Учебное пособие. — М.: Просвещение, 1987. — 222 с.
15. Горощенко В.Т., Степанов И.А. Методика преподавания природоведения. — М.: Просвещение, 1984. — 159 с.
16. Даринский А.В. Методика преподавания географии: Учебное пособие. — М.: Просвещение, 1975.
17. Дорн В., Ян В. Формирование представлений и понятий при обучении географии / Пер. с нем. — М.: Педагогика, 1970. — 240 с.
18. Жаркова І.І., Мечник Л.А. Уроки з курсу «Я і Україна. Природознавство». 4 клас. — К.: Грамота, 2007. — 208 с.
19. Жаркова І.І., Мечник Л.А. Я і Україна. Природознавство. Зошит для 4 класу. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2008. — 48 с.
20. Занков Л.В. Опыт исследования взаимодействия слова и наглядности в обучении. — М.: Просвещение, 1954. — 170 с.
21. Заславский И.И. Карта на уроках географии. — М.: Просвещение, 1957.
22. Зорина Л.Я. Дидактические аспекты естественнонаучного образования: Монография. — М.: Изд-во РАО, 1993. — 163 с.
23. Інтерактивні технології навчання в початковій школі. Навчальний посібник / Біда О.А., Кравчук О.В., Коберник Г.І. та ін. — Умань: РВЦ «Софія», 2007. — 212 с.
24. Кисельов Ф.С. Методика викладання природознавства в початкових класах. — К.: Вища школа, 1975. — 176 с.
25. Ковалева Г.Е. Методика формирования природоведческих понятий в четвертом классе. — Ленинград: ЛГПИ им. Герцена, 1975. — 143 с.
26. Коваль Л.В. Сучасні навчальні технології в початковій школі: Навчально-методичний посібник. — Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2006. — 227 с.
27. Коваль Н.С. Самостійна робота учнів на уроках природознавства: Посібник для вчителів. — К.: Радянська школа, 1982. — 96 с.
28. Коваль Н.С., Нарочна Л.К., Байбара Т.М. Природознавство в 4 класі: Посібник для вчителя. — К.: Радянська школа, 1989. — 112 с.
29. Козина Е.Ф., Степанян Е.Н. Методика преподавания естествознания. — М.: Академия, 2004. — 496 с.
30. Коротяєв Б.І. Методи науково-пізнавальної діяльності учнів. — К.: Радянська школа, 1971. — 176 с.
31. Люблинская А.А. Учителю о психологии младшего школьника: Пособие для учителя. — М.: Просвещение, 1977. — 224 с.
32. Методика обучения географии в средней школе / Под ред. И.С. Матрусова. — М.: Просвещение, 1985.
33. Методы обучения учащихся природоведению / Под ред. Л.Ф. Мельчакова. — Свердловск, 1984. — 96 с.
34. Миронов А.В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах. — М.: Педагогическое общество России, 2002. — 360 с.
35. Нарочна Л.К., Ковальчук Г.В., Гончарова К.Д. Методика викладання природознавства. — К.: Вища школа, 1990 — 320 с.
36. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. — К.: Просвіта, 2000. — 368 с.
37. Пакулова В.М. Кузнецова В.И. Методика преподавания природоведения. — М.: Просвещение, 1990. — 192 с.
38. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. — М.: Просвещение, 1987. — 206 с.
39. Пешкова Е.Т. Развивающее обучение при изучении темы «Разнообразие природы нашей Родины» // Воспитание и развитие детей в процессе обучения природоведению: Из опыта работы. Пособие для учителей / Сост. Л.Ф. Мельчаков. — М.: Просвещение, 1981. — С. 80-86.
40. Подласый И.П. Педагогика начальной школы. — М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. — 400 с.
41. Половинки А.А. Методика преподавания физической географии. — М.: Учпедгиз, 1953. — 130 с.
42. Програми для середньої загальноосвітньої школи. 1-4 класи. — К.: Початкова школа, 2006. — С. 246-276.
43. Рауш В.А. Работа с географической картой // География в школе. — 1956. — № 4. — С. 32.
44. Самойлов И.И. Учебно-наглядные пособия по географии. — М.: Просвещение, 1975.
45. Семенов Д.Д. Избранные педагогические сочинения / Под ред. Н.А. Константинова. — М.: Учпедгиз, 1953. — 375 с.
46. Скаткін М.М. Методика викладання природознавства в початковій школі: Посібник для вчителів. — К.: Радянська школа, 1953. — 227 с.
47. Сонгайло К.А. Элементы географии на краеведческой основе во ІІ и ІІІ классах. Методическое пособие для учителей начальной школы. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957. — 196 с.
48. Стрезикозин В.П. Актуальные проблемы начального обучения. — М.: Просвещение, 1976. — 207 с.
49. Татова Н.И. Опыты и практические работы при изучении курса природоведения и методики их проведения // Начальная школа. — 1990. — № 2. — С. 17-18.
50. Тырычева Л.А. Работа с картой на уроках природоведения // Начальная школа. — 1992. — № 3. — С. 37-39.
51. Шурыгина Г.А. Оборудование кабинета природоведения // Воспитание и развитие детей в процессе обучения природоведению: Из опыта работы. Пособие для учителей / Сост. Л.Ф. Мельчаков. — М.: Просвещение, 1981. — С. 152-157.
52. Ягодовский К.П. Питання загальної методики природознавства. — К.: Радянська школа, 1953. — 215 с.
53. Ягодовский К.П. Практические знания по естествознанию в начальной школе. — М.: Просвещение, 1948.

**Додатки**

**Зразки виконання учнями 4 класу завдань на контурних картах**

