

Павлюк Н. І.
П12 Географія України. 8 клас: навч.-метод. посібник.
[Текст] / Н. І. Павлюк. — Х. : ВГ «Основа», 2019. — 136 с. :
табл. — (Серія «Мій конспект»).

ISBN 978-617-00-2735-1.

Методичний посібник містить конспекти усіх уроків курсу географії України 8 класу за оновленою програмою (редакція 2017 р.). Конспект кожного уроку розміщено на окремому аркуші. Містить методично грамотно оформлені мету, тип уроку, перелік мінімально необхідного обладнання, базових понять, стислий зміст етапів уроку залежно від його типу. Тобто є готовим планом-конспектом уроку, що заощаджує час учителя на планування й оформлення поурочних конспектів.

Документами МОНУ рекомендовано орієнтовний розподіл годин за розділами та темами й може бути змінений вчителем в обсязі 20 % часу. Передбачено місце для записів учителя, що зробить розробку уроку посправжньому авторською, пристосованою для власних особливостей викладання.

Для вчителів географії.

УДК 91

Навчально-методичний посібник

Серія «Мій конспект»

ПАВЛЮК Наталія Іванівна

ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ.

8 клас

Видання друге, виправлене

Головний редактор *В. М. Андрєєва*
Відповідальний за видання *Ю. М. Афанасенко*
Технічний редактор *О. В. Лебєдєва*
Коректор *О. М. Журенко*

Підп. до друку 20.04.2017. Формат 84×108/16. Папір офсет.
Гарнітура Шкільна. Друк офсет. Ум. друк. арк. 14,28. Зам. № 16-06/20-05.

ТОВ «Видавнича група «Основа»».
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи КВ № 11393-269Р від 26.06.2006
Україна, 61001, м. Харків, вул. Плеханівська, 66.
Тел. (057) 731-96-33. Email: office@osnova.com.ua

Надруковано у друкарні ТОВ «ТРИАДА-ПАК»
Свідоцтво ДК № 4926 від 25.06.2015 р.
м. Харків, вул. Киргизька, 19. Тел. +38(057)703-12-21
www.triada-pack.com, e-mail: sale@triada.kharkov.ua

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ I. ГЕОГРАФІЧНА КАРТА ТА РОБОТА З НЕЮ	
Тема 1. Географічна карта	9
Тема 2. Топографічні карти	13
РОЗДІЛ II. ГЕОГРАФІЧНИЙ ПРОСТІР УКРАЇНИ	
Тема 1. Україна на політичній карті Європи і світу	19
Тема 2. Формування території України	23
Тема 3. Україна на карті годинних поясів	25
РОЗДІЛ III. ПРИРОДНІ УМОВИ І РЕСУРСИ УКРАЇНИ	
Тема 1. Рельєф, тектонічна та геологічна будова, мінеральні ресурси	31
Тема 2. Клімат і кліматичні ресурси	45
Тема 3. Води суходолу і водні ресурси	55
Тема 4. Ґрунти та ґрунтові ресурси	63
Тема 5. Рослинність	67
Тема 6. Тваринний світ України	69
Тема 7. Ландшафти України	73
Тема 8. Природокористування	91
РОЗДІЛ IV. НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ	
Тема 1. Демографічні процеси та статево-віковий склад населення світу та України	99
Тема 2. Розселення	105
Тема 3. Етнічний склад населення	111
Тема 4. Релігійний склад населення	115
Тема 5. Зайнятість населення у світі й Україні	117
РОЗДІЛ V. ПРИРОДА ТА НАСЕЛЕННЯ СВОГО АДМІНІСТРАТИВНОГО РЕГІОНУ	
Тема 1. Географічне положення, адміністративно-територіальний устрій, історія формування і розвитку	123
Тема 2. Природа регіону	125
Тема 3. Населення регіону	129
КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ	131
ЛІТЕРАТУРА	136

ПЕРЕДМОВА

До Вашої уваги запропоновано посібник із серії «Мій конспект», створений задля максимального полегшення підготовки вчителя до уроку. Кожний урок розміщено на окремому відривному аркуші і є готовим конспектом уроку. Форматування аркуша, а саме наявність стовпчика для нотаток дозволить учителю внести до уроку власні пояснення, акценти, запрограмувати прийоми роботи, додатковий матеріал тощо, що зробить урок абсолютно «власним», пристосованим до запитів, умов і можливостей учителя й окремих класів.

Цей посібник розроблено для курсу географії 8 класу «Україна у світі: природа, населення» відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392, та наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 06.06.2012 р. № 664. Він містить конспекти усіх уроків курсу у чіткій відповідності новій навчальній програмі курсу (тематика, кількість і порядок викладення матеріалу). Розроблені 64 уроки, запланований резерв часу становить 6 годин.

Визначено мету уроку за основними напрямками здійснення освітньої діяльності учителя на уроці — навчальним, розвивальним, виховним. Навчальна мета уроку обумовлена вимогами курсу до основних знань, умінь та навичок учнів, зазначених у програмі. Розвивальну мету окреслено залежно від можливостей уроку щодо розвитку загальноосвітніх компетентностей та здібностей учнів (особливостей мислення, уяви тощо). Виховна мета уроку спрямовує діяльність учителя на виявлення можливостей матеріалу уроку у справі виховання молодого покоління.

Зазначено тип уроку залежно від найбільш доцільної, на думку автора, його структури. У переліку обладнання вказано мінімально необхідний комплект засобів навчання, який повинен бути в будь-якому загальноосвітньому початковому закладі. Цей перелік учитель може доповнити залежно від оснащення школи засобами навчання географії. Зазначені опорні й базові поняття кожного уроку.

Окремі уроки доповнені переліком географічної номенклатури. Ці об'єкти зазначені у програмі як обов'язкові для опрацювання учнями.

«Тіло» конспекту поділено на основні організаційно-методичні етапи уроку відповідно до його типу. Для кожного уроку запропоновано варіант мотивації навчальної діяльності учнів. Він спрямований викликати зацікавленість учнів до нових знань й бажання виконати для цього запропоновані вчителем види діяльності.

Для етапів актуалізації опорних знань та закріплення нових запропоновані запитання й завдання, які спрямовані на виявлення найактуальніших для даного уроку знань. Ці запитання й завдання вчитель на власний розсуд може легко трансформувати залежно від обраного ним прийому роботи, наприклад, провести бесіду або організувати «мозковий штурм».

Етап перевірки домашнього завдання виділений у тих уроках, де матеріал попереднього й наступного уроку має слабку наступність. Там, де простежено чітку логічну зв'язку двох уроків, етап перевірки знань, по суті, перетворюється на етап актуалізації опорних знань.

Етап підсумку уроку детально не розкритий, оскільки він насамперед залежить від обраних учителем прийомів роботи і може «автоматично вималюватися» у ході діяльності учнів.

Домашнє завдання містить обов'язкове опрацювання параграфа підручника, завдання щодо власних досліджень та проектної діяльності, які зазначено в навчальній програмі, або доцільно провести як випереджальне завдання на наступний урок.

Основний етап уроку (переважно це формування нових знань, умінь та навичок) має детальне планування за змістом навчального матеріалу.

Підсумкові уроки за розділами чи окремими темами вчитель звичайно проводить на власний розсуд. Але в будь-якому випадку вчителю пригоді стануть розроблені завдання за типом традиційної перевіркової роботи.

Посібник орієнтовано у першу чергу на навчальну програму курсу і тому може з легкістю корелюватися з будь-яким обраним учителем підручником.

Сподіваємось, що посібник надасть вам, шановні вчителі, реальну допомогу в підготовці до уроків, заощадить час для нових творчих пошуків.

Автор

ВСТУП

Дата _____

Клас _____

УРОК 1

ОБ'ЄКТИ ВИВЧЕННЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ТА СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ УКРАЇНИ. ДЖЕРЕЛА ГЕОГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Мета:

навчальна: з'ясувати особливості нового курсу, об'єкти його вивчення; сформувати стійке розуміння відмінностей фізичної та соціальної географії; ознайомити з їхніми методами дослідження, продовжити формування основних навичок роботи з джерелами географічних знань;

розвивальна: розвивати науковий світогляд, інтерес до географії як прикладної науки;

виховна: виховувати повагу до колективу.

Тип уроку: формування нових знань, умінь, навичок.

Обладнання: підручник, атлас, контурні карти, фізична карта світу, політична карта світу, різноманітні карти України природничої й суспільної тематики, зразки різноманітних джерел знань з географії України.

Опорні та базові поняття: географія, фізична географія, суспільна географія, об'єкт і метод географічного дослідження, джерело географічної інформації.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- ♦ Що вивчає наука географія?
- ♦ З якими географічними курсами ви познайомились в попередніх класах? Що конкретно ви вивчали? Що дають нам ці знання?
- ♦ Якими джерелами знань ви користувались під час вивчення попередніх курсів географії?

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ми починаємо вивчати новий курс, який дасть вам дуже багато відповідей. Наприклад, чому експортними галузями нашої країни є металургія та сільське господарство? Які місця України можуть вабити туристів з усього світу? Які релігії існують у світі, у чому відмінності між ними та які з них сповідують громадяни України? Будьте уважні й активні, і ви дізнаєтеся багато цікавого про місце нашої країни у світі.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Географія (комплекс наук)

Фізична — вивчає властивості, зміни в часі, закономірності розташування території природних компонентів (ресурсів), природних умов, природних комплексів для кращого використання природних багатств країни.

Суспільна — вивчає особливості населення, його регіональні відмінності.

Економічна — вивчає господарство, особливості й закономірності його розміщення.

2. Організація збору географічної інформації

- **Стаціонарні дослідження** — регулярна діяльність «на одному місці». Залежно від об'єктів спостереження (мети): геоморфологічні, гідрологічні, ґрунтові, біогеографічні, комплексні тощо;
- **екскурсії** — стисле ознайомлення з фізико-географічними об'єктами для поглиблення знань, відпрацювання певних навичок;

- *експедиції* — довгострокові дослідження (поєднання стаціонарних і екскурсійних форм) окремих природних компонентів і умов або природних комплексів загалом;
- *дистанційні дослідження* — сучасна форма організації, заснована на використанні досягнень техніки (космічної, аеро-, підводної тощо).

3. Методи географічних досліджень (умовна класифікація):

- а) за формою отримання даних:
 - спостереження і вимірювання — робота метеостанцій, зйомки космічних супутників;
 - експеримент (науково-організований дослід);
 - моделювання (створення моделей аналогічно природним комплексам або віртуальних) — заповідники, географічні карти, комп'ютерна модель утворення балки;
 - опитування — перепис населення;
- б) за джерелами знань: картографічні; вивчення спеціалізованої літератури; обробка статистичної інформації; ГІС тощо;
- в) за розумовою діяльністю: порівняння; аналіз; прогнозування;
- г) за організацією досліджень: камеральні; стаціонарні; експедиційні; дистанційні; комплексні.

4. Джерела географічної інформації

- а) Спеціалізована наукова і популярна література: енциклопедії, словники, довідники тощо.
- б) Інтернет-джерела. Містять інформацію, накопичену в різних країнах світу (наукові, популярні описи, статистичні дані, фото- й відеоінформація, форумний обмін думками тощо).
- в) Періодичні видання і засоби масової інформації.
- г) Нетрадиційні джерела географічної інформації: художня література, твори образотворчого мистецтва, твори прикладного мистецтва тощо.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

- ♦ Назвіть основні методи географічних досліджень.
- ♦ Якими методами досліджень ми користуватимемося під час вивчення курсу?
- ♦ Які знання про Україну ви шукатимете в розділі фізичної географії підручника, а які — суспільної?
- ♦ Назвіть джерела географічної інформації. Яку інформацію можна з них отримати?
- ♦ Демонстрування вмінь пошуку в наявних у класі енциклопедіях чи словниках певної інформації.
- ♦ Наведіть приклади географічних видань. Продемонструйте їх. Складіть анотацію до одного з них.
- ♦ Чим відрізняються між собою енциклопедії, довідники, словники?
- ♦ Вам потрібно отримати якомога більше інформації про відоме місце України (за вибором). Як ви це робитимете?

VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ♦ Опрацювати § _____
- ♦ Ознайомитися із сайтом Державної служби статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>. Поцікавитися інформацією в закладці «Юним громадянам».
- ♦ Окремим учням (за бажанням) — підготувати повідомлення про дослідження території України Геродотом, Г. де Бопланом, С. Рудницьким.

УРОК 2

Дата _____

Клас _____

ГЕОГРАФІЧНІ ВІДОМОСТІ ПРО ТЕРИТОРІЮ УКРАЇНИ В МИНУЛОМУ. ДОСЛІДЖЕННЯ
ГЕРОДОТА, Г. БОПЛАНА, С. РУДНИЦЬКОГО. СУЧАСНІ ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета:

навчальна: ознайомити учнів з історією географічних досліджень території України від найдавніших часів до сучасності; висвітлити основні напрямки сучасних досліджень у рамках фізичної та суспільної географії;

розвивальна: розвивати науковий світогляд, інтерес до географії, продовжити формування навичок самостійного здобуття знань, роботи з додатковими джерелами інформації;

виховна: виховувати повагу до видатних дослідників нашої країни.

Тип уроку: формування нових знань, умінь, навичок.

Обладнання: фізична карта України, портрети дослідників.

Опорні та базові поняття: географічні дослідження, літературні і картографічні джерела минулих часів, Українське географічне товариство, Національна академія наук України.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- Що вам відомо з курсів історії України, літератури про територію України в минулі часи?
- Які з відомих вам дослідників давніх часів описували територію України?
- Як у минулі часи люди накопичували і передавали знання про відомі їм землі?
- З попередніх курсів географії пригадайте основні напрямки сучасних географічних досліджень Землі.

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ми часто говоримо, що наша країна багата своїми природними ресурсами, вигідними для життя людини природними умовами. Сьогодні ми починаємо згадувати тих, хто відкрив їх для нас й продовжує відкривати.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Географічні відомості про територію України в минулому

- Геродот (484 р. — 425 р. до н. е.) описував землі Скіфії (північне Причорномор'я і Придніпров'я) в однойменній праці.
- Описи Південної України залишили Страбон, Гіппократ, Птолемей, Пліній Сарпий та інші.
- Цікаві дані містяться в літописах, літописних кодексах, княжих грамотах, хроніках, гетьманських універсалах, листах, реєстрах, актах, ревізіях, літературних творах, казках, піснях.

Найціннішим твором того часу є Літопис Руський («Повість временних літ», Київський і Галицько-Волинський літописи), саме тут міститься перший відомий нам спомин назви «Україна».

Збереглися описи наших земель в працях арабських і західноєвропейських авторів.

- Гійом Левассер де Боплан (1600–1673 рр.) дав значний опис багатьох українських земель, склав їх перші детальні карти.
- 1721 р. — відкриття родовищ кам'яного вугілля в Донбасі.
- «Учені подорожі» В. Ф. Зуєва (дослідження Подніпров'я, відкриття тут залізрудних відкладів, експедиція до Криму), П. С. Палласа (перше детальне вивчення Криму).

2. Географічні дослідження XIX–XX ст.

Дослідження стають детально спрямованими на вивчення окремих природних компонентів та умов території країни, активізується вивчення людини як суспільної складової країни.

- П. П. Чубинський (1839–1884 рр.) — дослідник-народознавець, один з організаторів Українського географічного товариства.
- В. В. Докучаєв (1846–1903 рр.) — комплексно досліджував природу Полтавщини, причорноморських степів; засновник ґрунтознавства.
- П. А. Тутковський (1858–1930 рр.) — проводив значні геологічні і гідрологічні дослідження, висунув гіпотезу походження лесів.
- А. Реман (1840–1917 рр.) — проводив геоботанічні дослідження Карпат, Поділля, заснував першу в Україні (Львівський університет) географічну кафедру.
- В. І. Вернадський (1863–1945 рр.) — перший президент Академії наук України, видатний геохімік, творець теорії про біосферу, керівник комісії з вивчення природних багатств України.
- С. Л. Рудницький (1877–1937 рр.) — польовий дослідник і географ-теоретик широкого профілю, засновник і перший керівник Українського науково-дослідного інституту географії та картографії.
- Г. М. Висоцький (1865–1940 рр.) — географ-енциклопедист, дослідник взаємозв'язків різних природних компонентів, засновник ландшафтознавства.
- П. С. Погребняк (1900–1976 рр.) — географ-енциклопедист, організатор еколого-географічних стаціонарів у різних природних зонах країни.
- Б. І. Срезневський (1857–1934 рр.) — один із засновників метеорологічної служби країни, розробив кліматологічне районування України.
- В. Г. Бондарчук (1905–1993 рр.) — дослідник геологічної будови і корисних копалин України.
- В. М. Кубійович (1900–1985 рр.) — автор багатьох наукових робіт, присвячених Україні, виданих за кордоном, тому позбавлених радянських доктрин.

3. Сучасні географічні дослідження

Сучасні географічні дослідження України відбуваються планово і цілеспрямовано завдяки діяльності науково-дослідних інститутів НАНУ (Інститут географії, Інститут геологічних наук, Український науково-дослідний гідрометеорологічний інститут та ін. фахові інститути), географічним кафедрам ВНЗ, Українському географічному товариству.

Сучасні дослідження спрямовані на пошуки нових родовищ корисних копалин, вивчення і прогнозування розвитку природних комплексів, моніторинг навколишнього середовища, охорону природи України, демографічні, трудові процеси та прогнози, аналіз й прогнозування релігійних, національних, електоральних та ін. особливостей суспільства тощо.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

- ♦ Що було відомо про територію України в античні часи?
- ♦ Розкажіть про перші карти України.
- ♦ Чим сучасні географічні дослідження відрізняються від досліджень попередніх часів?

VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ♦ Опрацювати § _____
- ♦ Ознайомитися з основними науковими підрозділами та напрямками їх досліджень Інституту географії НАН України (<http://igu.org.ua/>).

РОЗДІЛ І. ГЕОГРАФІЧНА КАРТА ТА РОБОТА З НЕЮ

Дата _____

Клас _____

ТЕМА 1. ГЕОГРАФІЧНА КАРТА

УРОК 3

ЗОБРАЖЕННЯ УКРАЇНИ В КАРТОГРАФІЧНИХ ТВОРАХ. ЕЛЕМЕНТИ КАРТИ, КАРТОГРАФІЧНІ ПРОЕКЦІЇ ТА ВИДИ СПОТВОРЕНЬ НА ГЕОГРАФІЧНИХ КАРТАХ. СПОСОБИ ЗОБРАЖЕННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА ЯВИЩ НА КАРТАХ

Мета:

навчальна: розширити знання учнів про карти як найважливіші джерела географічної просторової інформації, про особливості їх створення; узагальнити й систематизувати знання про способи зображення географічних об'єктів та явищ на картах; удосконалювати вміння і навички роботи з картою;

розвивальна: розвивати аналітичне, просторове мислення, удосконалювати навички читання карт як джерела просторової інформації;

виховна: виховувати відповідальність.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: підручник, атлас, фізичні й тематичні карти України, окремих її регіонів, глобус.

Опорні та базові поняття: карта, масштаб, картографічна проекція, картографічні спотворення, спосіб картографічного зображення, легенда карти, рамка карти.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- ♦ Що таке географічна карта? Яку інформацію з неї можна отримати? Як вони різняться?
- ♦ Як сферичну поверхню Землі зображують на площині?
- ♦ Як на карті відображаються об'єкти, явища? Наведіть конкретні приклади.

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Під час вивчення попередніх курсів географії, історії ви вже познайомились з багатьма картами. Якщо під час відповіді на питання учителя вам дозволяють користуватися картою, ви полегшено зітхаєте — карта — готова відповідь, тільки треба уміти її прочитати. Сьогодні ви дізнаєтесь, як саме створюють карти, як упізнати спотворення, що обов'язково виникають на картах.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Зображення України в картографічних творах

Відомо близько 10 картографічних зображень первісних часів, знайдених на території України. Картографування території України відбувається відповідно до розвитку науки картографії.

2. Елементи карти

Картографічне зображення — сукупність даних про об'єкти та явища, їх розташування, якості, взаємозв'язки тощо. На **загальногеографічних** картах відображені населені пункти, шляхи сполучення, рельєф, гідрографія, політико-адміністративні кордони, суспільно-економічні та культурні об'єкти та ін., що дає загальне уявлення про певну територію. **Тематичні карти** мають географічну основу, що є прив'язкою для спеціального змісту, і спеціальний зміст (тематичний).

Легенда карти — система використаних умовних знаків та текстових пояснень. Для топографічних карт вони уніфіковані, тому складені спеціальні таблиці. На тематичних картах легенда розміщена на аркуші карти.

Зарамкове оформлення карти — будь-які доповнення до картографічного змісту карти (графіки, таблиці, підписи тощо), що тематично пов'язані з ним, доповнюють, пояснюють його.

2. Картографічні проекції

Математичні способи перенесення зображення поверхні земної кулі на площину. Вибір проекції залежить від призначення карти і місцеположення території.

Проекції за допоміжною геометричною фігурою:

- **циліндричні** (на умовний циліндр) — *нормальні* (вісь фігури збігається з віссю Землі) застосовують для відображення приекваторіальних територій, *поперечні* (вісь фігури перпендикулярна до вісі Землі) застосовують для створення топографічних карт; загальний вигляд проекції — прямі лінії паралелей і меридіанів;
- **конічні** (на умовний конус) — *нормальні* (вісь фігури збігається з віссю Землі), *поперечні* (вісь фігури перпендикулярна до вісі Землі) застосовують для відображення материків і океанів, територій, розташованих у середніх широтах; для створення карт світу інколи використовують кілька допоміжних конусів (*поліконічна проекція*); загальний вигляд нормальної проекції — прямі лінії меридіанів і дугоподібні паралелі;
- **азимутальні** (на площину) — *нормальні* (поверхня дотична до полюсу) застосовують для відображення приполярних територій, *поперечні* (поверхня дотична до екватора) застосовують для виготовлення карти півкуль і зображення приекваторіальних територій; загальний вигляд нормальної проекції — меридіани зображені прямими лініями, що виходять з однієї точки, а паралелі — концентричними колами.
- *довільні* (на умовну, складну поверхню).

3. Види спотворень на географічних картах

Спотворюються форми, кути, довжини ліній, площі. Існують точки або лінії нульових спотворень.

Проекції за уникненням спотворень:

- *рівнокутні* — відсутні спотворення кутів;
- *рівновеликі* — відсутні спотворення площ;
- *рівнопроміжні* — відсутні спотворення довжин ліній вздовж паралелей чи меридіанів.

Карти України переважно створюють у нормальній конічній рівнопроміжній проекції.

4. Способи зображення інформації на картах

Способи: значковий, ареалів, якісного фону, кількісного фону, ізоліній, ліній руху, картограм, картодіаграм, точковий.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

- ♦ У яких проекціях виконані запропоновані вчителем зразки карт?
- ♦ Які спотворення характерні для карт, що запропонував учитель?
- ♦ Визначте способи зображення географічних об'єктів та явищ використані на картах вашого атласу. Наведіть кілька прикладів для кожного способу.

VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ♦ Опрацювати § _____
- ♦ Переглянути каталог картографічних проекцій, створених у світі.
<http://www.progonos.com/furuti/MapProj/Normal/TOC/cartTOC.html>

УРОК 4

Дата _____

КЛАСИФІКАЦІЯ КАРТ. НАВЧАЛЬНІ КАРТИ Й АТЛАСИ. НАЦІОНАЛЬНИЙ АТЛАС УКРАЇНИ, ЕЛЕКТРОННІ КАРТИ. КАРТОГРАФІЧНІ ІНТЕРНЕТ-ДЖЕРЕЛА. ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ТА СУЧАСНІ НАВІГАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Клас _____

Мета:

навчальна: розширити й систематизувати знання учнів про види карт; сформувати уявлення про Національний атлас як комплексний картографічний твір енциклопедичного рівня; сформувати знання про особливості електронних варіантів картографічних джерел інформації;

розвивальна: розвивати допитливість, навички користування сучасними електронними джерелами інформації;

виховна: виховувати повагу до копії, відповідальної праці картографів та інших науковців.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: підручник, атлас, фізичні й тематичні карти й атласи України, електронні карти й атласи України.

Опорні та базові поняття: класифікація, атлас, ГС, електронна карта, навігація.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

- ♦ У якій проекції створені карти України у вашому навчальному атласі? Обґрунтуйте вибір такої проекції.
- ♦ Які вимірювання на карті України будуть найточнішими? Обґрунтуйте свою відповідь.
- ♦ Запропонуйте один одному перелік географічних об'єктів та явищ. Зазначте способи, якими це можна відобразити на карті.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- ♦ Як були складені навчальні атласи з географії та історії, якими ви користувалися в попередні роки? У чому принципова різниця між підручником і атласом?
- ♦ Яку інформацію отримує водій з автонавігатора? Чи можна з тією самою метою скористатися іншим засобом інформації?
- ♦ Перелічіть особливості користування електронними картами (у будь-якій пошуковій системі), якщо вам доводилось це робити. Чи можна відмовитись від карт та папері?

IV. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ І ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Вам добре вже відомо, що на картах можна не тільки відобразити майже таку саму кількість географічної інформації, що й у книжках, але й зробити її наочнішою, а головне — «прив'язати» до моделі території. Недарма жодна інформаційна передача на телебаченні про події хоч у рідному краї, хоч у світі не обходиться без карти. Щоб такий супровід був справді інформативним, потрібно, знати про можливості карт.

V. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Класифікація карт

- *за масштабом:* великомасштабні (понад 1:200 000), середньомасштабні (від 1:200 000 до 1: 1 000 000), дрібномасштабні (1: 1 000 000 і менше);
- *за змістом:* загальногеографічні й тематичні;

- за охопленням території (від Землі до найменших її ділянок);
- за призначенням: науково-довідкові, навчальні, військові, навігаційні, туристичні тощо.

2. Навчальні карти й атласи

Складені відповідно навчальних програм і з урахуванням вікових можливостей учнів.

За способом використання — настінні та настільні; за метою використання — оглядові, довідкові; за оформленням — однокольніорові та багатокольніорові, карти-слайди, карти-вклейки, текстові, контурні, бланкові, рельєфні тощо. Розрізняють атласи покласні, шкільно-краєзнавчі, тематичні.

3. Національний атлас України

Уперше створений в історії держави картографічний твір енциклопедичного рівня — розроблений відповідно до Указу Президента України. Містить 875 карт у шести тематичних блоках (висвітлено природно-ресурсний, демографічний, економічний потенціал країни). Уніфікований, співставний із національними атласами інших держав світу. Основа — сучасний банк даних. Складова ГІС країни, що дозволяє використовувати його в різних напрямках — від планування державних стратегій до освітнянських цілей.

4. Електронні карти

Комп'ютерні версії паперових карт. Спочатку створюють цифрові карти — моделі місцевості у вигляді закодованих у числовій формі просторових координат. Електронна карта — цифрова карта візуалізована (проекції, умовні знаки тощо) в комп'ютерному середовищі.

5. Картографічні інтернет-джерела. Геоінформаційні та сучасні навігаційні системи

Будь-які картографічні твори (від зображень звичайних паперових варіантів до сучасних моделей), розміщені в мережі інтернет, є картографічними джерелами інформації.

ГІС — особливі джерела інформації утворені як комплекс електронних географічних карт зокрема і тривимірних моделей місцевості), текстової інформації, діаграм, графіків тощо, для найповнішого відображення кількісних і якісних показників певної території.

Переваги: можливість позиціонування об'єкта, внесення оновленої інформації, великий обсяг даних, спрощують процес зіставлення даних, аналіз тощо.

Недоліки: користування тільки за наявності відповідної комп'ютерної техніки з програмним забезпеченням і електрики.

VI. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

- ♦ Класифікуйте одну з карт атласу, пояснюючи ознаки віднесення карти до певного виду.
- ♦ Ознайомтеся з електронними картами Національного атласу України на сайті Інституту географії НАНУ <http://www.igna.org.ua/>. Порівнюючи зміст матеріалу в підручнику, випишіть назви карт, які стануть вам у пригоді під час вивчення курсу.

VII. ПІДСУМКИ УРОКУ

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ♦ Опрацювати § _____
- ♦ Підготувати креслярське приладдя (лінійки, транспортири, циркулі-вимірювачи).
- ♦ Ознайомитися в мережі інтернет з різноманітними картографічними творами, наприклад, на сайті <https://www.google.com.ua/maps>.