

УДК 91  
П12

Серія «Мій конспект»  
Заснована 2008 року

**Павлюк Н. І.**  
П12 Географія 11 клас: навч.-метод. посібник. [Текст] /  
Н. І. Павлюк. — Х. : ВГ «Основа», 2019. — 88 с. : табл. —  
(Серія «Мій конспект»).

ISBN 978-617-00-3665-0

Методичний посібник містить конспекти усіх уроків курсу географії 11 класу за новою Програмою (2017 р., рівень стандарту). Конспект кожного заняття розміщено на окремому аркуші. Представлені методично грамото оформлена мета й тип уроку, стислий зміст основних етапів, перелік мінімально необхідного обладнання, базових понять та ін. Форми роботи та завдання, запропоновані автором, враховують компетентнісний підхід.

Передбачено місце для записів учителя, що дає можливість зробити заняття по справжньому авторськими, пристосованими до власних особливостей навчального процесу.

Для вчителів географії.

УДК 91

ISBN 978-617-00-3665-0

© Павлюк Н. І., 2019  
© Корягін В. О., макет обкладинки, 2019  
© ТОВ «Видавнича група «Основа», 2019

## ПЕРЕДМОВА

*Шановні колеги!*

До вашої уваги пропонується посібник із серії «Мій конспект», що створена задля максимального полегшення підготовки вчителя до уроку. Кожний урок розміщено на окремому аркуші і є готовим конспектом уроку. Форматування аркуша, а саме наявність стовпчика для нотаток дасть змогу вчителю внести до уроку власні пояснення, акценти, запрограмувати прийоми роботи, додатковий матеріал, що зробить урок абсолютно «своїм», пристосованим до запитів, умов і можливостей учителя й окремих класів.

Посібник розроблено для курсу географії 11 класу «Географічний простір Землі» 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 України від 23.10.2017 р. № 1407. Він містить конспекти усіх уроків курсу в чіткій відповідності новій навчальній програмі курсу (тематика, кількість і порядок викладення матеріалу). Розроблено 35 уроків.

Конспект кожного уроку містить методично грамотно оформлену «шапку» уроку. Тема уроку чітко відповідає формулюванню, зазначеному в навчальній програмі.

Визначено мету уроку за основними напрямками здійснення освітньої діяльності учителя на уроці — навчальним, розвивальним, виховним. Навчальна мета уроку зумовлена вимогами курсу до очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів, зазначених у програмі. Розвивальну мету окреслено залежно від можливостей уроку щодо розвитку загальноосвітніх компетентностей й здібностей учнів (особливостей мислення, уяви тощо). Виховна мета уроку спрямовує діяльність учителя на виявлення можливостей матеріалу уроку у справі виховання підростаючого покоління.

Зазначено тип уроку залежно від його найбільш доцільної, на думку автора, структури. Вказані опорні й базові поняття кожного уроку спрямовують учителя на виявлення вже сформованого обов'язкового мінімуму знань учнів (зокрема з попередніх курсів географії, економіки, історії тощо, попередніх уроків даного курсу) як опори, а також акцентують увагу на нових поняттях, які слід сформулювати.

«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 і бажання виконати для цього запропоновані вчителем види діяльності.

Для етапів актуалізації опорних знань і закріплення нових запропоновано запитання й завдання, спрямовані на виявлення найактуальніших для цього уроку знань. Запитання й завдання вчитель на власний розсуд може легко трансформувати залежно від обраного ним прийому роботи, наприклад, провести бесіду, організувати «мозковий штурм» тощо.

Етап підсумку уроку детально не розкрито, оскільки він залежить передовсім від обраних вчителем прийомів роботи і може «автоматично вималюватися» у ході діяльності учнів протягом усього уроку.

Домашнє завдання включає обов'язкове опрацювання параграфа підручника, завдання щодо власних досліджень і проектної діяльності, зазначені в навчальній програмі.

Основний етап уроку (переважно це удосконалення, узагальнення й систематизація знань, вдосконалення вмінь і навичок) має детальне планування за змістом навчального матеріалу. Кожний сутнісний блок є тезами матеріалу, яким володіє вчитель й має у різні способи сформулювати в учнів. Здебільшого сформульовано визначення ключових понять, наведено статистичні дані, у логічній послідовності зазначено базову інформацію тощо.

Підсумкові уроки за розділами чи окремими темами вчитель звичайно проводить на власний розсуд залежно від рівня можливостей учнів, матеріально-технічного оснащення курсу географії в школі та власного творчого підходу. Але в будь-якому разі вчителю у пригоді стануть розроблені завдання за типом традиційної перевіркової роботи. Вони розроблені відповідно чотирьох рівнів знань, умінь та навичок учнів у двох варіантах, які вчитель може просто скопіювати й роздрукувати для учнів класу. Завдання перших двох рівнів мають тестову форму (різних типів), завдання третього рівня спрямовані на виявлення можливостей учнів характеризувати певну інформацію, пояснювати її, а четвертого — творчо інтерпретувати її або знаходити власні рішення нових проблем на основі отриманого на уроках матеріалу.

Посібник орієнтовано насамперед на навчальну програму курсу, і тому він може з легкістю корелюватися з будь-яким обраним учителем підручником.

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

*Автор*

# ВСТУП

## УРОК 1. ГЕОГРАФІЯ ЯК СИСТЕМА НАУК. ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕОГРАФІЇ. ПОНЯТТЯ «ГЕОСИСТЕМА». РІВНІ ГЕОСИСТЕМ. ПІЗНАВАЛЬНА ТА КОНСТРУКТИВНА РОЛЬ ГЕОГРАФІЇ

**Навчальна мета:** з'ясувати особливості нового курсу, систематизувати розуміння суті, структури та значення географії в системі наук і житті людини, узагальнити знання про геосистеми, активізувати знання про причинно-наслідкові зв'язки природних і суспільних процесів.

**Розвивальна мета:** розвивати науковий світогляд, інтерес до географії як світоглядної та прикладної науки, критичне мислення.

**Виховна мета:** виховувати повагу до співрозмовників, толерантне ставлення до думок інших.

**Тип уроку:** формування нових знань, умінь, навичок.

**Обладнання:** підручник, атлас, зразки різноманітних джерел знань із географії.

**Опорні та базові поняття:** географія, фізична географія, економічна географія, суспільна географія, об'єкт і метод географічного дослідження, система, геосистема, пізнання, конструктивізм.

### ХІД УРОКУ

#### I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

Знайомство учнів з організацією навчального процесу протягом вивчення нового курсу, обов'язковими джерелами інформації (підручником, атласом, контурними картами), приладдям, з методичним апаратом підручника. Спрямування учнів на потребу засвоєння додаткової інформації в позаурочний час з інших джерел.

#### II. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

За час свого розвитку людство поступово накопичило величезний обсяг знань. Пригадуєте, як ми на початку кожного нового курсу географії порівнювали географічні знання Середньовіччя, Нового часу, сучасного етапу? Що ж дає нам змогу віднести їх до науки географії, незважаючи на різючі відмінності? Завдання різні на кожному з етапів, а ось предмет науки залишається по суті тим самим. Ви можете спитати: «Ну і що? Навіщо ці складні поняття „предмет“, „об'єкт“, „завдання“?» Зрозумівши це, можна визначити спрямування не тільки цієї науки, а й усієї наукової діяльності. Кожна наука робить запити іншим і отримує їх, виходячи із запитів людства. Тож удосконалимо своє розуміння науки географії і з'ясуємо «коло її інтересів».

#### III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ, ВМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- Пригадайте усі курси географії, які ви вивчали у школі. Зазначте основні об'єкти та завдання вивчення кожного з названих курсів.
- Зазначте, які з отриманих у зазначених курсах знань збагатили ваші світоглядні уявлення, а які надали вам корисних практичних навичок. Чи можливо обмежитися лише практичними темами?
- Зазначте науки, які ви віднесли б до географічних.

#### IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

##### 1 Географія як система наук

*Сучасна наука* — система знань людства, що умовно поділяють на природничі, суспільні, технічні. Феномен географії — поєднання природничих (фізико-географічних) та суспільних (соціально-економічних) наук, що вивчають географічну оболонку, її компоненти (зокрема населення), виробничі географічні комплекси. Тому говорять про систему наук.

Первинна географія, як і будь-яка наука, еволюціонувала шляхом поєднання процесів диференціації (активізувався з ХІХ ст.) та інтеграції (з другої половини ХХ ст.).

Внаслідок диференціації виокремилися фізична та соціально-економічна географії, кожна з окремими дисциплінами. Більшість дисциплін мають як фундаментальне (загальні закономірності), так і прикладне (вирішення практичних завдань) спрямування.

Інтеграційні процеси в географії виникли внаслідок розуміння людства не тільки як компонента природи, а й як сили її кардинальних змін.

*Природничий блок:* загальна фізична географія (географічна оболонка як ціле), палеогеографія (розвиток географічної оболонки), ландшафтознавство (природні комплекси), геоморфологія, кліматологія, гідрологія, ґрунтознавство, біогеографія.

*Соціально-економічний блок:* загальна соціально-економічна географія, географія окремих галузей господарства, географія населення, політична географія, країнознавство.

*Природничо-суспільний блок:* геоекологія, географія природних ресурсів, історична, медична, рекреаційна та ін.

*Наскрізні науки:* картографія, історія географії, метагеографія (місце, значення, структура, напрямки географії в системі наук).

Кожна наука сформувала свою систему наук шляхом диференціації та інтеграції (поглиблене вивчення, наприклад, структурна геоморфологія, геохімія ґрунтів, географія рослинництва).

## **2 Об'єкт дослідження географії**

На відміну від інших природничих і суспільних наук, географія вивчає складні територіальні системи з усіма їх складовими (природничими та соціальними) в межах географічної оболонки. Кожна географічна наука має свій, більш вузький об'єкт дослідження — системи окремих компонентів (клімат, національне господарство тощо), але в тих самих межах.

## **3 Поняття «геосистема». Рівні геосистем**

*Геосистема* — географічне утворення, системи різного рівня, що складаються з цілісної множини взаємопов'язаних, взаємодіючих компонентів. Геосистеми планетарного рівня — географічна оболонка; регіонального — фізико-географічні чи ландшафтні зони, країни, провінції; локального — окремі невеликі ділянки територій чи акваторій.

## **4 Пізнавальна та конструктивна роль географії**

*Завдання географії* — виявлення систем взаємодії людства з географічним середовищем (навколишня природа, що зазнає вплив людства). Необхідне формування географічного мислення, тобто уміння аналізувати просторові взаємозв'язки, закономірності для подальшої діяльності. Велике значення інформаційної, освітньої, культурної функції географії.

*Конструктивна роль* — передбачення й прогнозування природних процесів у географічній оболонці, зокрема внаслідок діяльності людини, вироблення стратегій подальшого впливу та перетворення геосистем на ефективні антропогенні геосистеми.

## **V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ. РЕФЛЕКСІЯ**

- З погляду різних наук зробіть «запити» географії на наукові дослідження й навпаки.
- Наведіть приклади геосистем різних рівнів.
- Назвіть відомі вам факти конструктивної ролі географії.

## **VI. ПІДСУМКИ УРОКУ**

## **VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

- Опрацювати § \_\_\_\_\_

Для власних записів .....

# РОЗДІЛ І. ТОПОГРАФІЯ ТА КАРТОГРАФІЯ

## ТЕМА 1. ТОПОГРАФІЯ

### УРОК 2. ТОПОГРАФІЧНА КАРТА: ПРОЕКЦІЯ, РОЗГРАФЛЕННЯ.

#### ГЕОГРАФІЧНІ ТА ПРЯМОКУТНІ КООРДИНАТИ. ПРЯМОКУТНА (КІЛОМЕТРОВА) СІТКА. ОСНОВНІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ ДЛЯ ЗОБРАЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ МІСЦЕВОСТІ ТА РЕЛЬЄФУ. ВИМІРЮВАННЯ НА ТОПОГРАФІЧНІЙ КАРТІ ЗА МАСШТАБОМ І КІЛОМЕТРОВОЮ СІТКОЮ. ВИКОРИСТАННЯ АЗИМУТІВ

**Навчальна мета:** удосконалити знання про особливості створення топографічних карт та їхнє призначення, про системи позиціонування (географічні та прямокутні координати) та зображення об'єктів місцевості, способи визначення відстаней, напрямків.

**Розвивальна мета:** розвивати просторове уявлення, логічне мислення, картографічну та математичну компетентність.

**Виховна мета:** виховувати відповідальність, акуратність.

**Тип уроку:** удосконалення, узагальнення й систематизація знань, вдосконалення вмінь і навичок.

**Обладнання:** підручник, атлас, топографічні карти, креслярське приладдя.

**Опорні та базові поняття:** топографічна карта, проекція, розграфлення карт, координатна й прямокутна сітка, географічні та прямокутні координати, умовні знаки, азимут.

### ХІД УРОКУ

#### I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

#### II. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У вік цифрових технологій ми з легкістю користуємося картами у різних гаджетах, не задумуючись, що їх основою залишаються звичайні топографічні карти. Різниця носія відчутна (папір чи цифровий пристрій), а от суть одна. Уміння користуватися інформаційним наповненням неможливе без розуміння принципу картографічного моделювання земної поверхні. Це як у математиці — наявність калькулятора не звільняє від потреби розуміти суть арифметичних дій, таблиці множення.

#### III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ, ВМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ

- ♦ Як карти класифікують за масштабом?
- ♦ Яке основне призначення топографічних карт?

#### IV. УДОСКОНАЛЕННЯ, УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАТЬ

##### 1 Проекція топографічних карт

*Проекція* — математичний спосіб перенесення зображення поверхні земної кулі на площину.

Топографічні карти створюють у поперечно-циліндричній рівнокутній проекції Гаусса-Крюгера. Поверхню розбивають меридіанами на 60 зон шириною  $6^\circ$ , які позначають арабськими цифрами, починаючи від нульового меридіана в напрямку на схід.

##### 2 Розграфлення топографічних карт

Основою міжнародної системи розграфлення (схема взаємного розташування аркушів топографічних карт і планів різних масштабів) є аркуш карти масштабу 1 : 1 000 000. Це трапеція — частина зони проекції Гаусса-Крюгера.

Масштаб	Розмір за довготою	Розмір за широтою	Приклад номенклатури
1 : 1 000 000	$6^\circ$	$4^\circ$	N-37
1 : 500 000	$3^\circ$	$2^\circ$	N-37-A
1 : 200 000	$1^\circ$	$40'$	N-37-A-XXX

Масштаб	Розмір за довготою	Розмір за широтою	Приклад номенклатури
1 : 100 000	30'	20'	N-37-143
1 : 50 000	15'	10'	N-37-143-A
1 : 25 000	7'30"	5'	N-37-143-A-a
1 : 10 000	3'45"	2'30"	N-37-143-A-a-4

## 2 Географічні й прямокутні координати. Прямокутна (кілометрова) сітка

*Географічні координати* — кутові величини (у градусній мірі), що визначають положення точки відносно екватора та початкового меридіана.

*Прямокутні координати (плоскі)* — лінійні величини (абсциса та ордината, переважно у м, км), що визначають положення точки на площині відносно вихідних напрямків. Для кожної зони — своя система координат. Осями координат є осьовий меридіан зони (вісь X, заради уникнення від'ємних показників його умовно зміщують на 500 км на захід) та екватор (вісь Y).

Для полегшення визначення прямокутних координат і відстаней наносять кілометрову сітку, утворену вертикальними і горизонтальними лініями, проведеними через ціле число кілометрів.

## 3 Умовні позначення топографічних карт

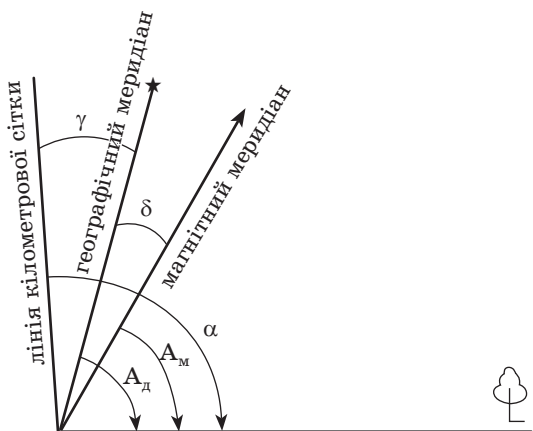
За способом зображення: точкові, лінійні, площадні.

За значенням: масштабні, позамасштабні, пояснювальні.

## 4 Вимірювання та орієнтування за топографічною картою

Вимірювання відстаней проводять за масштабом, кілометровою сіткою, прямокутними координатами (у межах однієї зони).

Магнітні й географічні полюси не збігаються, тому, визначаючи напрямок на карті й місцевості (за компасом), слід це враховувати.



*Азимут магнітний* ( $A_m$ ) — кут між напрямками на магнітний Північний полюс і певний об'єкт місцевості. Вимірюють за ходом годинникової стрілки.

*Азимут дійсний (географічний)* ( $A_d$ ) — кут між напрямками на географічний Північний полюс і на певний об'єкт місцевості. Вимірюють за ходом годинникової стрілки.

*Магнітне схилення* ( $\delta$ ) — кут між географічним та магнітним меридіанами. Східне схилення — магнітний меридіан відхиляється від дійсного меридіана на схід, *західне* — на захід.

*Дирекційний кут* ( $\alpha$ ) — кут між північним напрямком вертикальної лінії кілометрової сітки та напрямком на об'єкт. Вимірюють за ходом годинникової стрілки від 0 до 360°.

*Зближення меридіанів* ( $\gamma$ ) — кут між північним напрямком вертикальної лінії кілометрової сітки та географічним меридіаном.

## V. КОНТРОЛЬНО-РЕФЛЕКСІЙНИЙ ЕТАП

У чому принципова різниця географічних і плоских прямокутних координат? У яких випадках їх використовують?

Проведіть на фрагменті топографічної карти довільну лінію. «Розшифруйте» місцевість уздовж неї, не користуючись легендою карти. Чи все вдалося?

## VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

## VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- Опрацювати § \_\_\_\_\_
- Підготувати креслярське приладдя (лінійки, транспортири, циркулі-вимірювачі, курвіметри).