**6 клас**

**Урок №3**

**Дата:**

**УЯВЛЕННЯ ПРО ЗЕМЛЮ В ДАВНИНУ**

**Мета**: ознайомити учнів з розвитком первинних пізнань про Землю; формувати знання про перші моделі земної поверхні, вміння працювати з картами атласу, порівнювати та зіставляти їх; розвивати просторове мислення, допитливість; виховувати пізнавальний інтерес до історії розвитку географічних знань.

**Обладнання**: підручники, атласи, глобус, фізична карта півкуль, комп’ютер, мультимедійна презентація «Досягнення стародавніх греків».

**Тип уроку**: засвоєння нових знань.

**Очікувані результати**: учні матимуть уявлення про географічні знання людей у давні часи, зможуть називати давньогрецьких учених та їхні наукові відкриття, навчаться знаходити відмінності карт давніх часів та сучасності.

**ХІД УРОКУ**

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ**

**Прийом «Інтелектуальна розминка» — «Світлофор»**

1. Як називається географічна наука, що вивчає клімат Землі?

2. На які питання шукають відповіді сучасні вчені-географи?

3. Який учений дав назву науці географії?

4. Що вивчає соціально-економічна географія?

5. Що є об’єктом вивчення географії?

**Прийом «Вірю — не вірю»**

1. Чи вірите ви в те, що незвіданих земель на нашій планеті вже не залишилося?

2. Чи вірите ви в те, що для сучасних географів зовсім не залишилося роботи?

3. Чи вірите ви в те, що фізична географія вивчає населення та його розміщення?

4. Чи вірите ви в те, що для ґрунтовного вивчення географії як науки достатньо уважно прочитати підручник географії?

5. Чи вірите ви в те, що в давнину люди мали точні знання про форму та розміри Землі?

**IIІ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Прийом «Відстрочена відгадка»**

Колись давно спекотного літнього ранку зустрілися на курному шляху два подорожанини. Змучені довгою дорогою, вони були раді зустрічі та несподіваному відпочинку. Один мандрівник — літній, мудрий, другий — молодий, недосвідчений, розговорилися, засперечалися.

— Чи знаєш ти, що якщо йти багато днів і ночей поспіль у той бік, де ховається сонце, то вийдеш з того боку, звідки сонце вранці піднімається на небосхил, тому що Земля наша куляста! — говорив старий.

— Та що ти! Земля пласка, ніби млинець, який лежить на чотирьох стовпах, а небо — величезна кришталева чаша! — заперечував молодий.

Довго точилася їхня суперечка, кожен намагався довести свою правоту. Сьогодні розмови про пласку Землю та трьох китів здаються нам смішними, а між тим багато часу минуло і багато відкриттів було зроблено, перш ніж науково довели кулястість Землі. Спробуймо подумки перенестися в давнину та подивімося, як різні народи уявляли собі влаштування Світу.

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

**Уявлення давніх народів про будову Всесвіту** (розгляд та порівняння малюнків у підручнику)

Давні індійці уявляли Землю як півсферу, що лежить на спинах трьох слонів, які стоять на черепасі. Жителі Вавілону зображували Землю у вигляді гори, на західному схилі якої розташована Вавілонія.

**Висновок 1**. Нагальна потреба в карті змусила людину створити перші картографічні малюнки ще до винайдення писемності та появи колеса. Найдавніші спроби картографічних зображень свідчать: географічні пізнання людей того часу обмежувалися зображенням околиць територій свого проживання та деякими поясненнями до них.

**Розвиток знань про Землю. Подорожі фінікійців** (робота з атласом)

Фінікійці:

плавали водами Середземного моря;

пропливли навколо Африки (609–595 рр. до н. е.);

перетнули пустелю Сахара, заснували поселення на західному узбережжі Африки.

**Досягнення стародавніх греків** (робота з атласом)**, перегляд презентації**

Греки:

заснували численні поселення на узбережжі та островах Середземного моря;

досліджували гирло Ніла;

пройшли на судах через Керченську протоку до Азовського моря та дісталися Кавказького узбережжя Чорного моря, де засновували поселення;

заклали наукові основи розвитку географії та картографії.

Фалес Мілетський (VІІ–VІ ст. до н. е.) першим, застосовуючи математичні методи, почав вимірювати і визначати положення об’єктів на поверхні Землі. Геродот (480–425 рр. до н. е.) увів поняття «історична географія». Відомий філософ Аристотель (384–322 рр. до н. е.) обґрунтував кулястість Землі. Ератосфен (275–194 рр. до н. е.) — «батько географії» — фундатор наукової географії, першим використав термін «географія». Страбон (63/64–24 рр. до н. е.) — автор «Географії» в 17 книгах, подав детальний опис усіх земель, відомих на той час.

**Карти Ератосфена і Птолемея**

Ератосфен досить точно обчислив довжину великого кола Землі (250 стадій, що відповідають близько 39 тис. км), склав карту світу, використавши географічну сітку, звів у єдину систему знання про Землю, накопичені до того часу. Астроном і географ давніх часів Птолемей (90–160 рр. н. е.) систематизував усі відомі на той час географічні знання, обґрунтував геоцентричну систему розвитку Всесвіту, створив знамениту працю «Посібник з географії», склав 26 карт окремих ділянок земної поверхні й одну зведену карту світу.

**Висновок 2**. Греки були допитливими природознавцями, досвідченими мореплавцями та картографами; аналіз грецьких карт свідчить про значне розширення знань про Землю. На них з’являється картографічна сітка, назви частин світу.

**Перші географічні відомості про українські землі**

Греки заснували понад 50 поселень у Північному Причорномор’ї (VІІІ ст. до н. е.); Геродот побував у Скіфії (південних землях України), уперше описав життя і побут скіфів, склав описи річок Дунаю, Дніпра, Дону, Південного Бугу.

**V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ**

**Прийом «Власні приклади»**

Наведіть приклади та проілюструйте малюнками доведення кулястості Землі.

**Прийом «Експрес-тест»**

**1.** Автор наукової праці «Посібник з географії»:

**А** Ератосфен; **Б** Анаксимандр; **В** Гекатей Мілетський; **Г** Птолемей.

**2.** Першим обчислив довжину земного кола:

**А** Піфагор; **Б** Ерастосфен; **В** Аристотель; **Г** Страбон.

**3.** Кулястість Землі підтверджує:

**А** тінь, яку відкидає Земля під час затемнення Місяця;

**Б** тінь, яку відкидають предмети в полудень;

**В** наявність зірок на небосхилі;

**Г** зміна дня та ночі.

**4.** Давні мандрівники добре орієнтувалися на місцевості за допомогою:

**А** приладів; **Б** інтуїції; **В** зірок; **Г** компасу.

**5.** Першими давніми мореплавцями, які обігнули Африку, були:

**А** фінікійці; **Б** візантійці; **В** єгиптяни; **Г** китайці.

***Взаємоперевірка***

**Прийом «Творча лабораторія»**

1. Порівняйте карти світу Ератосфена та Птолемея.

Результати оформіть у вигляді таблиці. (*Робота в парах, один учень виділяє спільне, другий — відмінне*.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Спільні риси** | **Відмінності** |
| *Наприклад*: наявність меридіанів  і паралелей |  |
|  |  |
|  |  |

2. Обговорення.

3. Напишіть твір-мініатюру на тему «Моя подорож з давніми фінікійцями навколо Африки». (*Це завдання можна запропонувати виконати за бажанням індивідуально.*)

**VI. ПІДСУМОК УРОКУ. РЕФЛЕКСІЯ**

**Прийом «Мікрофон»**

Висловіть власні враження від уроку, починаючи зі слів: «Для мене стало новим...»

**Заключне слово учителя**

Географія — одна з найдавніших наук про Землю. Перші уявлення про Землю та її форму виникали поступово. Спочатку вони дуже відрізнялися від сучасних. У давнину люди шукали нові території для полювання, рибальства, землеробства. У подальшому вони вирушали в далекі подорожі для торгівлі, завоювань. Праці грецьких учених свідчать про зародження географічної науки в античні часи. Описи території, на якій розміщена сучасна Україна, вели з давніх часів.

**VIІ. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

1. Опрацювати відповідний текст підручника.

2. Позначити на контурній карті подорож фінікійців.

3. Скласти розгорнутий план параграфу.

4. Підготувати три тестових запитання закритого типу за змістом тексту параграфа.

5. За додатковими джерелами знайти інформацію про розвиток географії в Давньому Єгипті, Месопотамії, Давньому Китаї.

**ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО УРОКУ**

У II ст. до н. е. починають застосовувати *глобус*. Перший відомий глобус Кратеса, створений приблизно в 150 р. до н. е., являв собою кулю із зображенням двох океанів, які оточують Землю: один — по екватору, інший — по меридіану. Між ними розташовувалися чотири гіпотетичні континенти, один з яких був відомим грекам населеним суходолом.

У IV — на початку III ст. до н. е. в Китаї почали писати *твори, повністю присвячені географії*. Так, в III ст. до н. е. анонімний географ царства Цінь створив перший опис відомої в ті часи території.

У II ст. до н. е. з’являється особливий вид географічних творів — *опис подорожей*. Китай був відокремленим осередком, де рано виникла і сформувалася картографія. Тут картографічна діяльність досягла високого рівня розвитку. Вона мала добре розроблену математичну основу.

Знайдені під час розкопок артефакти епохи Хань демонструють досконалість *картографічних творів*. Вони дають уявлення про річкову мережу, населені пункти, дороги і рельєф. Уже тоді було прийнято виділяти річкові системи і показувати русла річок лініями, які поступово потовщуються від витоків до гирла. Точність контурів китайських карт II ст. до н. е. дає змогу припустити, що під час їх складання використані результати безпосередніх зйомок на місцевості. Головним інструментом для них, ймовірно, слугував компас, про використання якого китайські мандрівники згадують уже в III ст. до н. е.

Особливою формою географічних творів в епоху античності був *перипл*, або *лоція*, — навігаційний довідник, у якому по ходу маршруту відмічені бухти, острови, гори, поселення і гавані, а також дано короткі відомості про заняття населення, його звичаї, про предмети торгівлі, економічний добробут описуваних земель тощо.