**Урок №**

**ТЕМА: ПРАКТИЧНА РОБОТА №2«ВИЗНАЧЕННЯ МАСШТАБІВ ПЛАНІВ ТА КАРТ ЗА ДАНИМИ ПРО ВІДСТАНІ НА МІСЦЕВОСТІ ТА ВІДРІЗКАМИ НА КАРТІ, ЩО ВІДПОВІДАЮТЬ ЦИМ ВІДСТАНЯМ»**

**Мета:** ознайомити з класифікацією карт за масштабом, змістом та просторовим охопленням; з’ясувати необхідність розподілу карт на певні групи; прослідкувати динаміку розвитку карт від давніх часів до сьогодення; сприяти розумінню практичної значущості географічних карт; розвивати просторове уявлення, самостійність, впевненість; сприяти прагненню проводити самостійні дослідження за географічними картами.

**Обладнання:** підручники, атласи, зошити, настінні карти півкуль та України, комп’ютер, проектор, мультимедійна презентація «Від примітивних карт до геоінформаційних систем».

**Тип уроку:** комбінований.

**Очікувані результати:** учні зможуть розрізняти карти за видами та наводити приклади, пояснювати практичне значення карт, порівнювати ознаки географічної карти та плану місцевості.

ХІД УРОКУ

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ**

**Прийом «Географічний крос»**

Зменшене, побудоване за математичними законами зображення земної поверхні на площині за допомогою умовних позначень —... (*географічна карта*).

Сукупність умовних знаків, що розкривають зміст карти... (*легенда*).

Умовний знак населеного пункту на географічній карті належить до виду... (*позамасштабних*).

Умовний знак «річка» на географічній карті належить до виду... (*лінійних*).

Умовний знак «озеро» на географічній карті належить до виду... (*масштабних*).

Прийом «Порівняйка» (робота в парах)

Порівняйте план місцевості та географічну карту. Назвіть спільні ознаки та розбіжності.

**IIІ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Складний і тривалий розвиток пройшла наука картографія до сучасних карт, які ви бачите перед собою. Однак учені й сьогодні перебувають у постійному пошуку найбільш точних та інформативних способів відбиття особливостей земної поверхні. На допомогу їм приходить космічна та електронна техніка. Яких лишень карт вони не створили! Є навіть карти поверхні Марсу! Можливо, через деякий час вони знадобляться вам. Але перш ніж вирушати до Марсу або просто в далеку подорож, потрібно навчитися обирати карти відповідно до мети досліджень, правильно їх «читати», вміти аналізувати інформацію, яку містить карта.

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

**1.** **Географічні карти минулого та сучасності**

Перегляд презентації «Від примітивних карт до геоінформаційних систем».

**Прийом «Творча лабораторія»**

Установіть зв’язок між розвитком географічних знань людства та картографічними зображеннями.

**Висновок 1.** Картографічні зображення є віддзеркаленням розвитку географічних знань людства. З часом картографічна наука накопичувала все нові знання: були закладені математичні основи побудови та художні прийоми оформлення карт, розроблена теорія картографії. У наші часи картографічні досягнення використовують не лише в географії, а в багатьох науках та галузях господарства.

**2. Класифікація карт**

***Класифікація карт***— розподіл географічних карт на певні групи за різними ознаками.

**Прийом «Проблемне запитання»**

Навіщо класифікують географічні карти?

**Прийом «Географічний практикум»** (робота з текстом та рисунками підручника, заповнення таблиці)

**Прийом «Власні приклади»**

Перегляньте карти атласу та наведіть приклади карт за охопленням території, за масштабом, за змістом.

**Висновок 2.** Велике розмаїття карт вимагає їх класифікації — розподілу за певними групами.

**3. Практичне значення карт**

Призначення карт різноманітне, як різноманітні сфери людської діяльності. Розрізняють навчальні, туристичні, науково-довідкові, військові, навігаційні тощо.

*Запитання*

Які атласи є у вас вдома? Яке їхнє призначення?

***Атлас***— систематизоване зібрання географічних карт, виконаних за єдиною програмою як цілісний твір. Атлас містить систему карт, органічно пов’язаних між собою. Атласи вміщують, окрім карт, таблиці, тексти, фото, описи, малюнки, довідковостатистичні дані.

**V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ**

**ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2. «ВИЗНАЧЕННЯ МАСШТАБІВ ПЛАНІВ ТА КАРТ ЗА ДАНИМИ ПРО ВІДСТАНІ НА МІСЦЕВОСТІ ТА ВІДРІЗКАМИ НА КАРТІ, ЩО ВІДПОВІДАЮТЬ ЦИМ ВІДСТАНЯМ»**

1. Від околиці села джерело розташоване на відстані 750 м. На плані ця відстань дорівнює 3 см. Обчисліть масштаб плану.

750 : 3 = 250 м, тобто в 1 см — 250 м, отже: масштаб 1 : 25 000.

2. Відстань між Києвом та Житомиром на географічній карті дорівнює 4 см. У якому масштабі виконана карта, якщо реальна відстань між містами становить приблизно 140 км.

140 : 4 = 35 км, тобто в 1 см — 35 км, отже, масштаб 1: 3 500 000.

3. За картою України, користуючись масштабом, визначте відстань від вашого обласного центру до Києва.

**VI. ПІДСУМОК УРОКУ. РЕФЛЕКСІЯ**

Формулюють учні за допомогою питань:

Чим відрізняються географічні карти минулого та сучасності?

За якими ознаками розрізняють карти?

Для чого потрібні атласи?

Яке значення мають карти у вашому житті?

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

1. Опрацювати відповідний текст підручника.

2. Написати невеличкий твір-роздум за темою «Географічні карти у моєму житті».

**ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО УРОКУ**

Першою збіркою, яка може бути названа атласом, була складена Клавдієм Птолемеєм, географом з Олександрії, приблизно в 150 р. нашої ери. Перше його видання було опубліковано в Болоньї 1477 року і містило 27 карт.

Абрахам Ортеліус видав свій атлас 20 травня 1570 р. Основною особливістю цього атласу є те, що він найбільш схожий на сучасний, 78 Усі уроки географії. 6 клас на відміну від його попередників. Видовище кулі земної (Theatrum Orbis Terrarum) містило 53 карти-сторінки, що відображають різні країни світу. Це була перша книга, що містить найбільш гарні карти уніфікованого розміру, що було дуже важливо для торговельних подорожей.

Термін «атлас» ввійшов у вживання разом з атласом Герарда Меркатора, який називався «Atlas, Sive Cosmographicae Meditationes De Fabrica Mundi et Fabricati Figura». Уперше Атлас Меркатора вийшов у світ у 1595 р., уже після смерті свого творця. Атлас містив трактат про створення світу та 107 карт з географічними описами.

Ще у XVIII сторіччі картограф Луї-Олександр Бертьє (Франція) для показу переміщення військ став накладати на топографічну карту схеми, нанесені на прозору плівку. Такий спосіб спільного відображення даних про місцевість та явища і події, що на ній відбуваються, має назву комплексування даних і використовується всіма ГІС для відображення різних за змістом та походженням даних, що відносяться до певної території.