Дата 13.09.2022 р.

Клас 8 – Б.

Географія.

Печеневська Н.М.

**Тема уроку .** Географічна карта. Зображення України в картографічних творах.

**Мета уроку:** поглибити в учнів знання про сучасні методи використання карт, пояснити перспективи їх використання, удосконалити попередньо набуті навички використання географічних карт; познайомити учнів з інформаційними системами, з прийомами пошуку і засобами навігації геоінформаційних систем, зі значенням космічних знімків у створенні ГІС.

**Опорний конспект для учнів**

**1. Навчальні карти та атласи.**

До традиційних видів навчальних картографічних творів належать стінні карти, атласи, контурні карти, карти в підручниках і робочих зошитах, глобуси. До електронних — статичні та інтерактивні карти, атласи. Головною особливістю навчальних картографічних матеріалів є доступність їх картографічного зображення та відповідність певним географічним темам.

Особливу роль у проведенні географічних досліджень відіграє *географічний атлас* — систематизований збірник географічних карт. Карти атласів зручно порівнювати, за необхідності за ними можна отримати статистичні відомості.

Вдалою альтернативою друкованим картам та атласам є їх електронні аналоги. Електронні карти та атласи поширюються на компакт-дисках або в мережі Інтернет.

**2. Картографічні інтернет-джерела. Геоінформаційні та сучасні навігаційні системи.**

Сьогодні важливо вміти працювати з наявною інформацією. Методи роботи з даними постійно вдосконалюються, і тепер вже звично бачити документи, таблиці, графіки, креслення і картинки на екрані комп’ютера. Одним з типів документів, до якого комп’ютер приніс нове життя, стала і географічна карта. Існують види діяльності, у яких карти — електронні, паперові або хоча б уявні — незамінні. Навіть у побуті ми регулярно працюємо з інформацією про географічне положення об’єктів — магазин, дитячий садочок, метро, школа... Просторове мислення природно для нашої свідомості. Останні десятиліття ознаменувалися бумом у сфері застосування карт, і пов’язано це з виникненням Географічних Інформаційних Систем (ГІС — абревіатура), які втілили принципово новий підхід у роботі з просторовими даними.

*ГІС (географічна інформаційна система)* — це сучасна комп’ютерна технологія для картографування та аналізу об’єктів конкретного світу, а також подій, що відбуваються на нашій планеті, у нашому житті і діяльності. Географічна Інформаційна Система — це комп’ютерна система, що дозволяє показувати необхідні дані на електронній (цифровій) карті. Карти, створені за допомогою ГІС, можна сміливо назвати картами нового покоління. На карти ГІС можна нанести не тільки географічні, але й статистичні, демографічні, технічні та багато інших видів даних і застосовувати до них різноманітні аналітичні операції. Електронна карта, створена в ГІС, підтримана потужним арсеналом аналітичних засобів, багатим інструментарієм створення і редагування об’єктів, а також базами даних, пристроями сканування, друку, засобами Інтернет і навіть космічними знімками та інформацією з супутників. Наприклад, вбудовані ГІС-системи, встановлені на автомобілях, водному транспорті, підводних човнах, сучасному залізничному транспорті; GPS (Global Positioning System) — система навігації за допомогою супутникової інформації. Інтернет-ИС — різних мережевих порталах, що надають електронні карти; САПРТІС — в системах автоматичного проектування у будівництві будинків і комунікацій, ландшафтному дизайні; настільні ГІС, встановлені на робочих і домашніх комп’ютерах.

*Веб-картографія* — це сфера комп’ютерних технологій, пов’язана з доправленням просторових даних кінцевому користувачеві. Часто з цим поняттям трапляється термін Web Map service (картографічні веб-сервіси WMS).

*Основними завданнями веб-картографії є:*

П візуалізація наявної інформації і просторове уявлення даних; □ полегшення роботи з просторовою інформацією у вебі, пошук, прокладка маршрутів та інші послуги, засновані на використанні відомостей про розташування об’єктів (location based service, LBS).

**ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

- Опрацювати § 3 підручника.

- Переглянути відео урок за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=syvIEbkZna4>