

**Тема:**  
**Виды методов  
исследования**

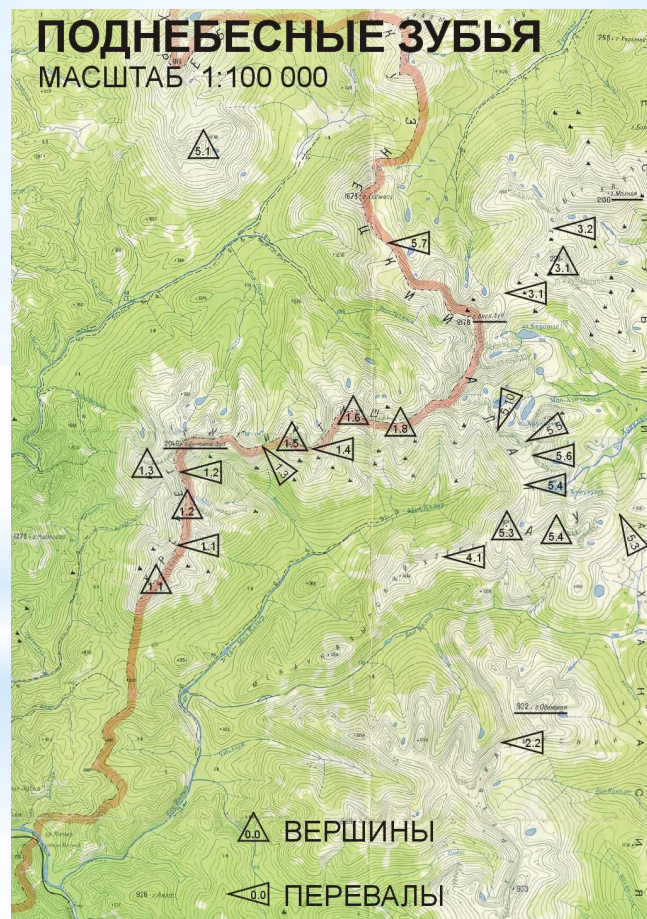
**Задание: Записать конспект с презентации.**

**Прикрепить конспект (фото) в приложении Edupage**

Это различные виды наблюдений, позволяющие получить *первичные* сведения об объектах и явлениях.

# 1. Метод визуальных наблюдений

## 2. Картографический метод исследования - метод применения карт для научного и практического познания изображенных на них явлений.



**3. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ** — применение математических наук для решения теоретических и прикладных проблем географии.

К основным задачам М. м. относятся:

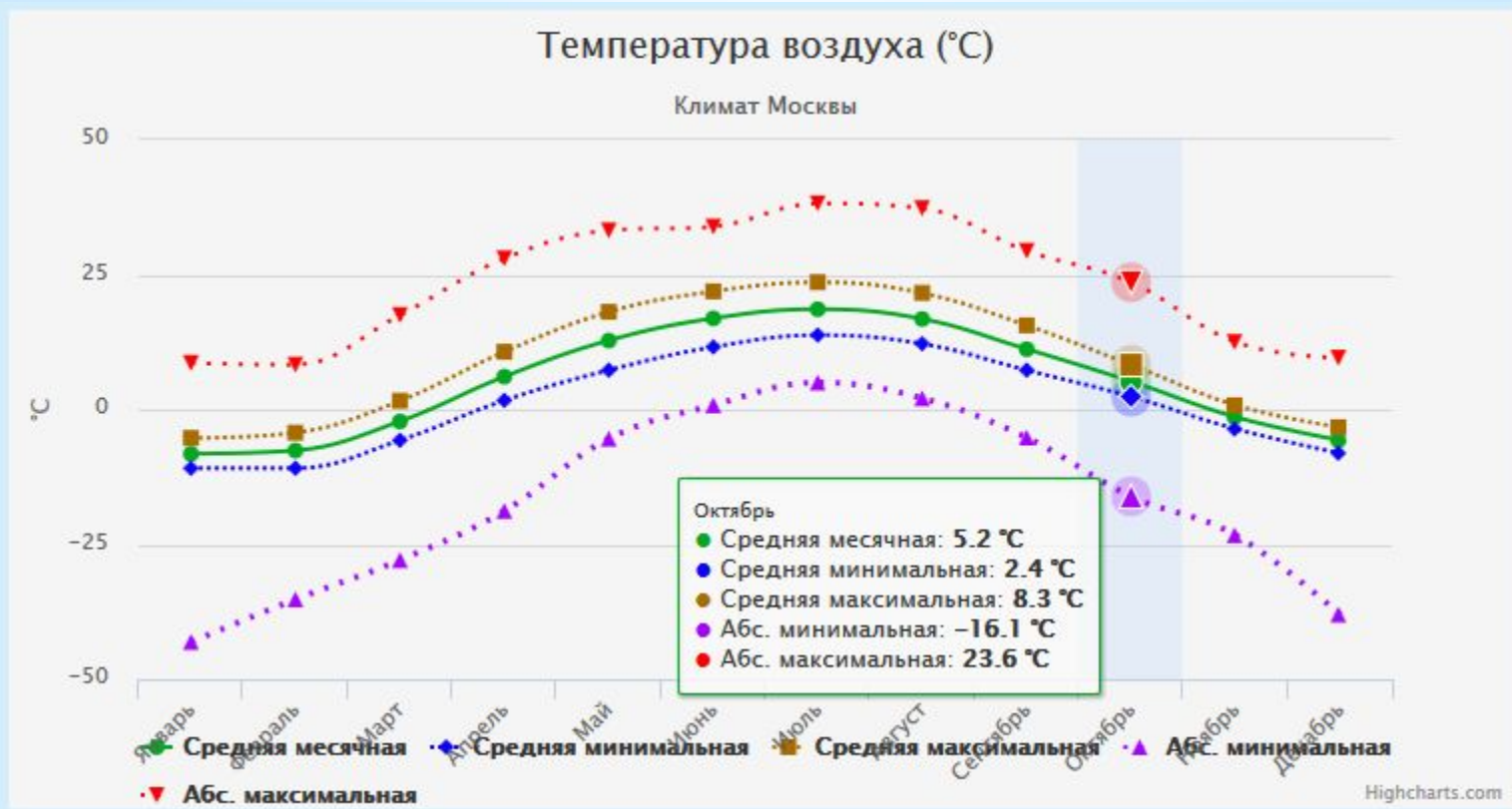
- а) выявление закономерностей территориальной структуры хозяйства и расселения, их выражение в форме корреляционных или функциональных зависимостей между показателями;
- б) оптимизация, на основе этих закономерностей, плановых и проектных решений по территориальной организации хозяйства.

## 4. Сравнительно-географический метод

Метод сравнительно-географического исследования. Подразделяется на три составные части:

- \* *региональный метод* - исследование путей формирования и развития территорий, изучение развития и размещения общественного производства в региональном развитии;
- \* *отраслевой метод* - исследование путей формирования и функционирования отраслей экономики в географическом аспекте, изучение развития и размещения общественного производства в отраслевом разрезе;
- \* *местный метод* - исследование путей формирования и развития производства отдельного города, селения; изучение развития и размещения производства по его первичным ячейкам.

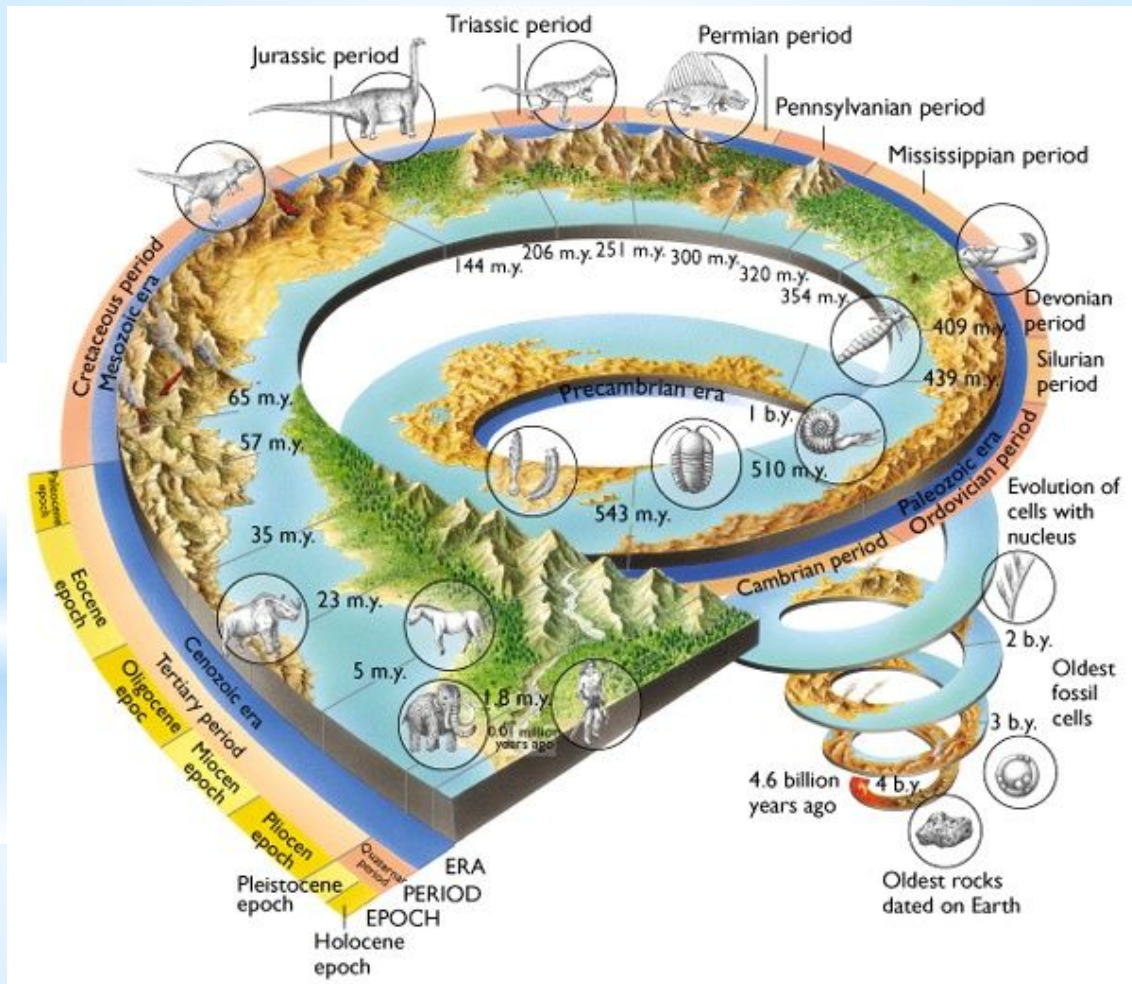
# Обработка различных цифровых данных, их сопоставление и анализ.



11

# \* 6. Исторический метод

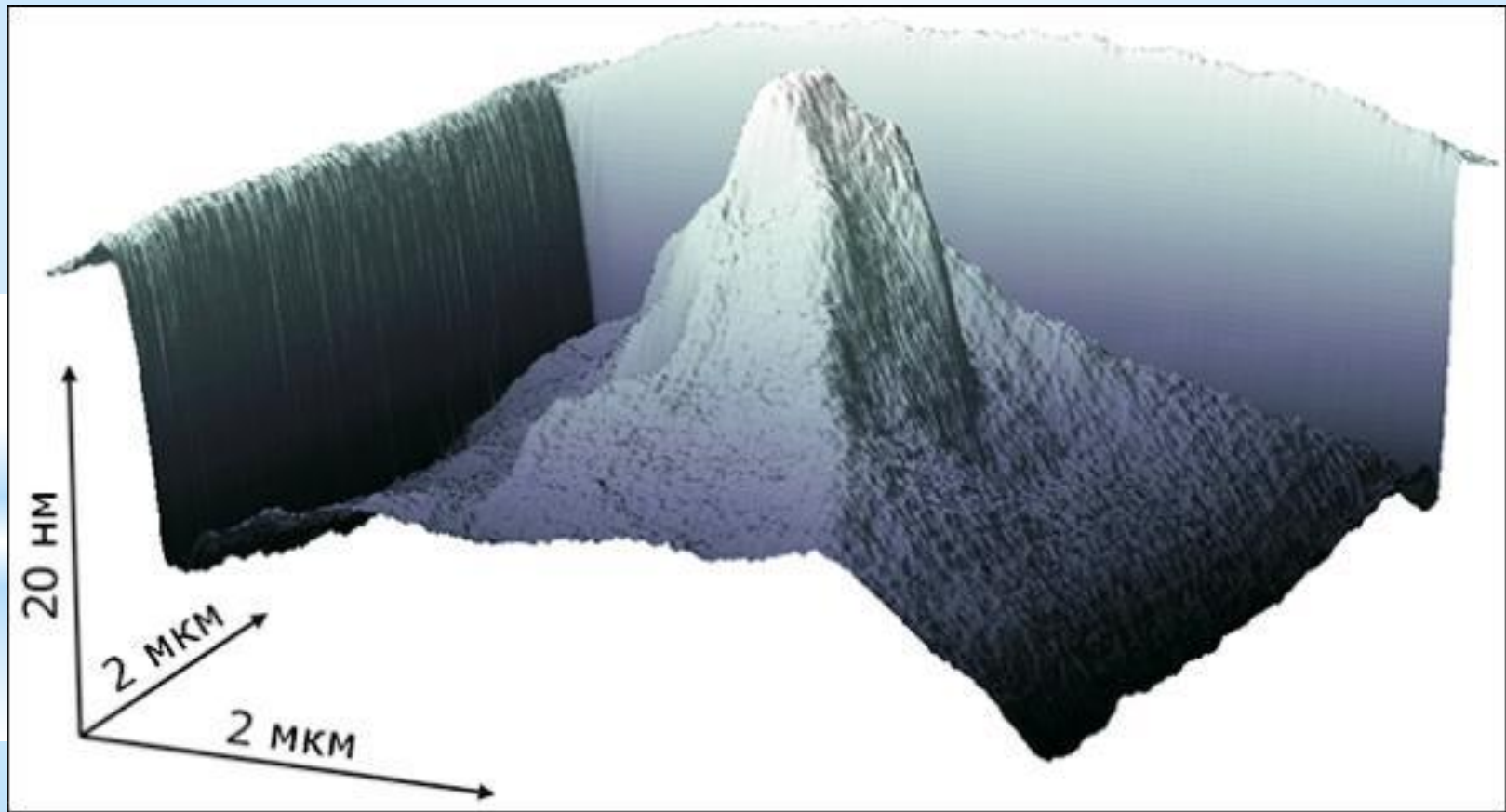
Позволяет изучать суть происходящего путём сопоставления прошлого и настоящего.





# \*7. Моделирование, в том числе компьютерное

Создание модели явления или объекта для его изучения.

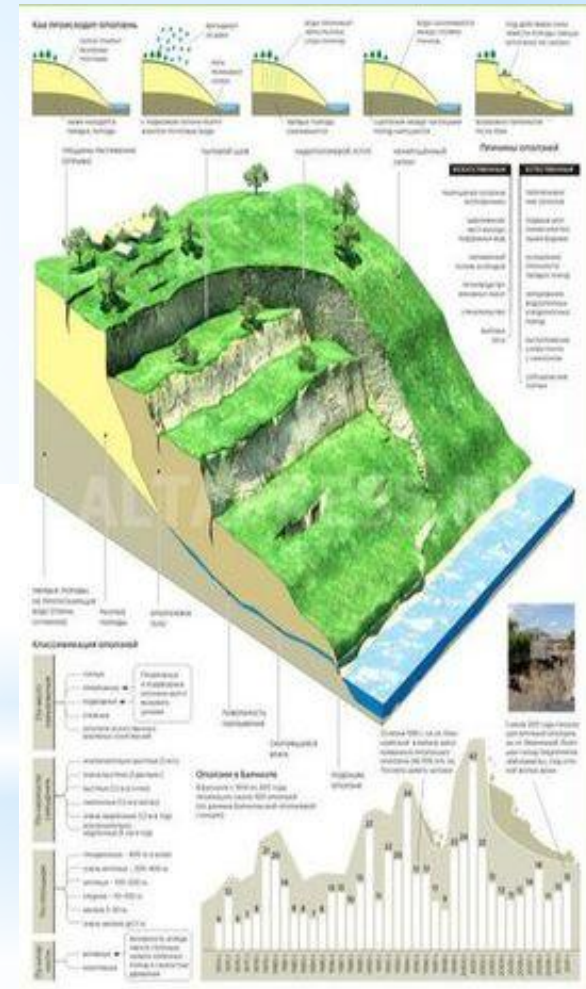


## **8. Аналитический метод (причинно-следственного анализа)**

Анализ разнообразной информации, позволяющий теоретически раскрывать суть тех или иных явлений и процессов.

# \* 9. Геоэкологический мониторинг

Длительное систематическое наблюдение за объектом или явлением.



# \* Основные источники географической информации:

- \* Визуальные наблюдения;
- \* Рассказы очевидцев;
- \* Географические карты и атласы;
- \* Справочники, учебники;
- \* Научно-популярная и энциклопедическая литература;
- \* Специальные компьютерные программы, интернет;
- \* Художественные произведения, статьи журналов и газет;
- \* Телевидение и радио и другие источники.

**\* Геоинформационные системы (ГИС) - современная компьютерная технология для картографирования и анализа объектов реального мира, происходящих и прогнозируемых событий и явлений.**

## Возможности ГИС-системы:

- \* определяет какие объекты располагаются на заданной территории;
- \* определяет местоположение объекта;
- \* дает анализ плотности распределения по территории какого-то явления
- \* определяет временные изменения на определенной площади;
- \* моделирует, что произойдет при внесении изменений в расположение объектов.

## Классификация ГИС

По территориальному охвату:

- \* глобальные ГИС;
- \* субконтинентальные ГИС;
- \* национальные ГИС;
- \* региональные ГИС;
- \* субрегиональные ГИС;
- \* локальные или местные ГИС.

По уровню управления:

- федеральные ГИС;
- региональные ГИС;
- муниципальные ГИС;
- корпоративные ГИС.

По функциональности:

- полнофункциональные;
- ГИС для просмотра данных;
- ГИС для ввода и обработки данных;
- специализированные ГИС.

По предметной области:

- картографические;
  - геологические;
  - городские или муниципальные ГИС;
  - природоохранные ГИС
- и т. п.

# Области применения ГИС

- \* Управление земельными ресурсами, земельные кадастры.
- \* Тематическое картографирование.
- \* Управление наземным, воздушным и водным транспортом.
- \* Управление природными ресурсами, природоохранная деятельность и экология.
- \* Геология, минерально-сырьевые ресурсы, горнодобывающая промышленность
- \* Чрезвычайные ситуации.
- \* Военное дело. Решение широкого круга специфических задач, связанных с расчетом зон видимости, оптимальных маршрутов движения по пересеченной местности с учетом противодействия и т. п.
- \* Сельское хозяйство.



# \* Заключение

В данный момент ГИС системы являются одними из самых быстро развивающихся и интересных в плане коммерциализаций, с их удобным пользовательским интерфейсом и огромным количеством содержащейся в них информации делают их незаменимыми при всё ускоряющемся мире.