

# Карта «язык» географии

## урок № 6

### РЕСУРСЫ

Учебник с.18-19

Атлас с.8-13

Тетрадь –тренажер с.5 (№12)

**Практическая работа:** формирование приема описания географического положения объекта по заданному плану

Электронное приложение к учебнику

# Основные термины и понятия

- **Методы изучения Земли**
- **Картографический метод исследования**
  - **Картография**

# Планируемый результат

- Учащиеся должны: **знать/понимать** определение картографии как науки, значение картографических методов исследования;
  - **Уметь** читать различные виды географических карт;
- Составлять описание развития основных методов изучения Земли;
- Определять географическое положение объекта

# Основное содержание

- История развития методов изучения Земли. Примеры методов описания, наблюдения, статистического, моделирования и др.
- Картографический метод исследования, его уникальность. Примеры картографических источников различных исторических периодов.
  - Значение географических карт в жизни человека, примеры.
    - Наука картография.
- Создание современных картографических изображений

# Цель и задачи

**Цель:** сформировать представление о картографическом методе как особом методе географической науки.

## **Задачи:**

- Сформировать представление о развитии методов изучения Земли, о науке картографии;
- Сформировать представление о значении географических карт в жизни человека, способах их создания;
- Начать формирование умения описывать географическое положение объекта

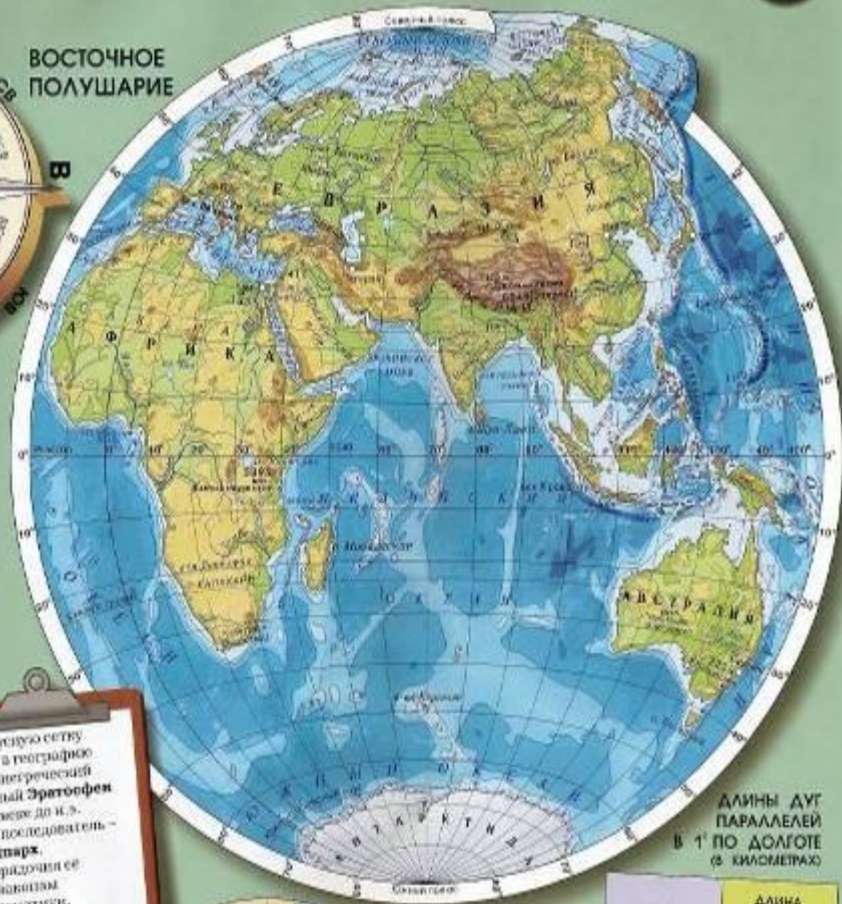
# Вы узнаете:

- 1. Какие методы изучения Земли существуют
- 2. Как используют карты ученые географы
- 3. Как составляются карты



КАРТА  
ПОЛУШАРИЙЗАПАДНОЕ  
ПОЛУШАРИЕВОСТОЧНОЕ  
ПОЛУШАРИЕ

Ю

ДЛИНЫ ДУГ  
ПАРАЛЛЕЛЕЙ  
В 1° ПО ДЛИНОТЕ  
(В КИЛОМЕТРАХ)

Традиционную сетку  
линий в географическом  
древнегреческом  
ученом Эратосфен  
в III веке до н.э.  
Его последователем -  
Гиппарх,  
упорядочил ее  
по современным  
математическим.  
В таком виде она  
используется и сейчас.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ  
ГЕОГРАФИЧЕСКИХ  
КОординАТ

ШИРОТА	ДЛИНА ДУГИ ПАРАЛЛЕЛИ
0°	111,3
10°	109,6
20°	104,6
30°	96,5
40°	85,4
50°	71,7
60°	55,8
70°	38,2
80°	19,4
90°	0

УСЛОВНЫЕ  
ОЗНАЧЕНИЯ

- Речки и водотоки
- Пересыхающие реки
- Озера
- Неполностью  
береговая линия
- Каналы
- Колота
- Пески
- Ометки высот  
над уровнем моря  
в метрах
- Ометки глубин  
в метрах
- Вулканы
- Коралловые рифы
- Материковые  
и альпийские  
плато

МАСШТАБ 1 : 105 000 000  
в 1 сантиметре 1050 километров

1000 0 1000 2100 3100 4200 км

ШКАЛА ВЫСОТ  
И ГЛУБИН  
(в метрах)

0-200  
200-500  
500-1000  
1000-2000  
2000-3000  
3000-5000  
5000-6000  
выше 6000

КОординАТЫ ТОЧЕК  
А 30° с.ш. 90° в.д.  
В 30° ю.ш. 90° в.д.



# Методы изучения Земли

Люди научились описывать и запоминать окружающую местность. Это сохранилось в наскальных изображениях, мифах и легендах.

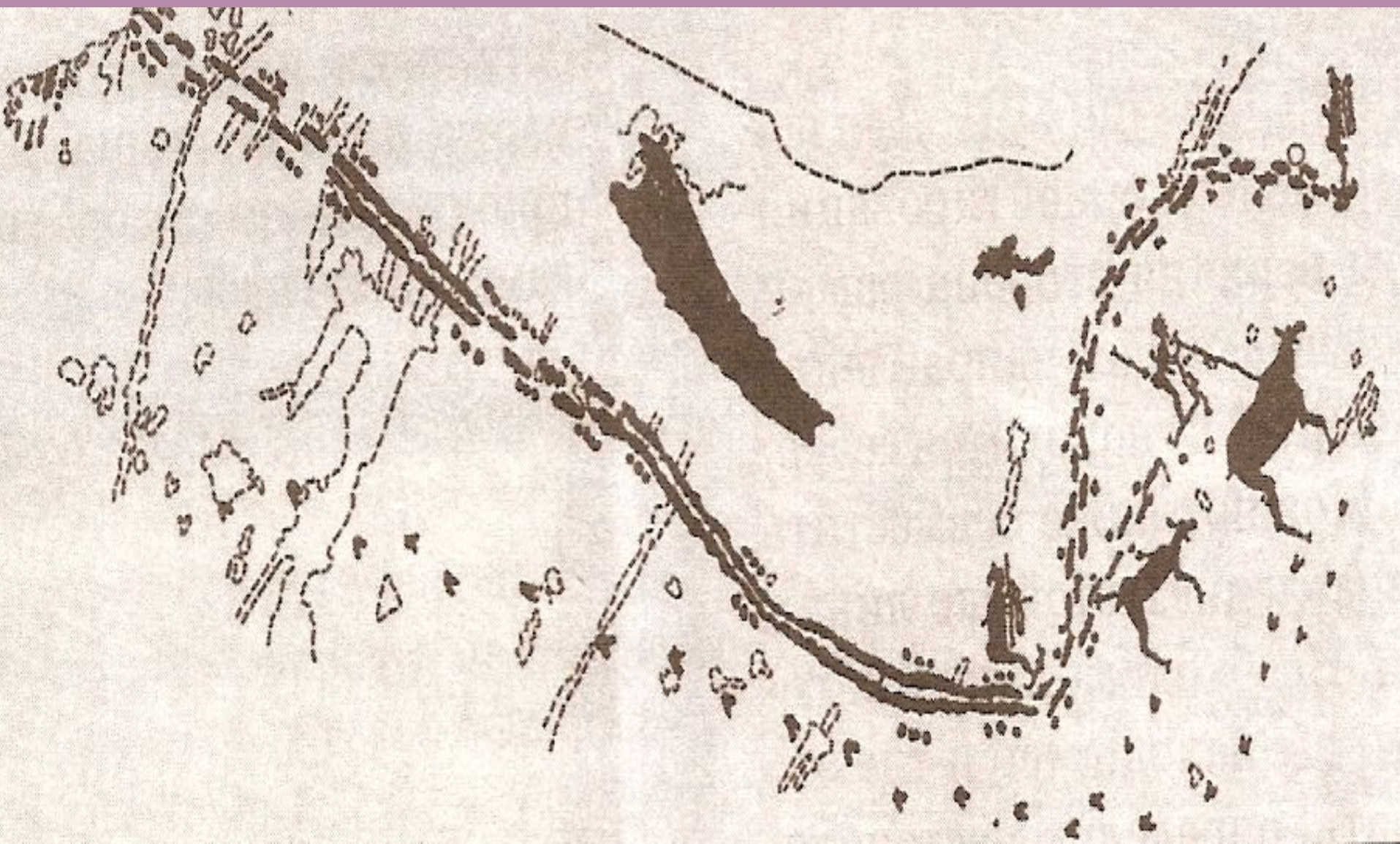
Возникло 2 древнейших метода: наблюдение и описание.

1. Показывали охотничьи угодья, тропы, опасные места.
2. Позднее научились показывать с помощью карт расстояния и площади.

**Картографический метод**

**По мере освоения новых территорий ...**

# Фрагмент наскального рисунка



## **Метод коллекционирования.**

Привозились коллекции камней, гербарии,  
чучела животных.

### **Полевой метод**

Сбор материала на  
местности

### **Камеральный метод.**

Обработка собранного  
материала

Появились новые компьютерные технологии, программы, приборы  
по сбору и поиску информации. Возник новый метод.

## **МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ**

Что такое карта?

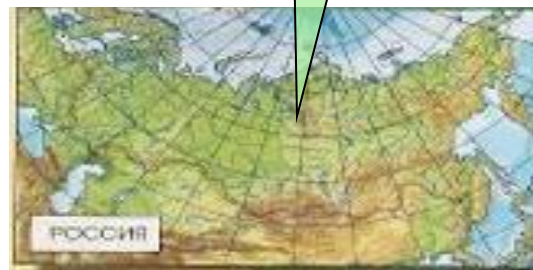
Как вы использовали карты на предыдущих уроках?

Какие виды карт вам известны?

**Глобус** -  
это объёмная  
модель  
планеты,  
уменьшенная  
во много раз.



**Карта**-  
обобщенное  
уменьшенное  
изображение  
земной  
поверхности  
на плоскости с  
помощью  
условных  
знаков.

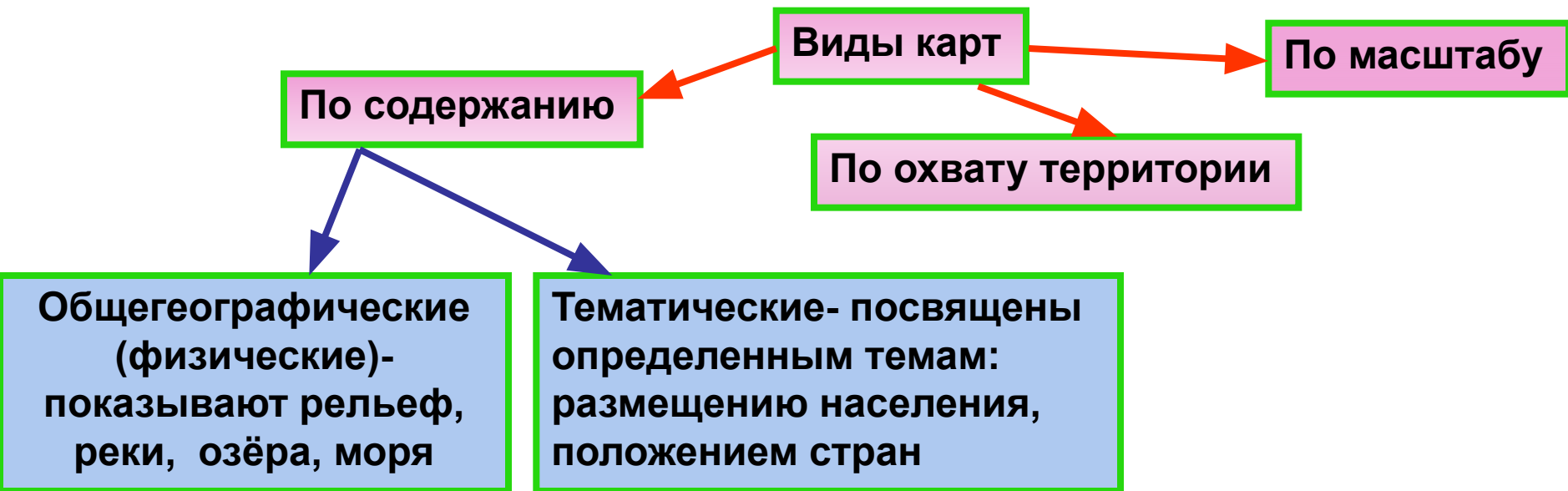


**План** – это чертёж, на котором  
условными знаками изображён  
в уменьшенном виде  
небольшой участок земной  
поверхности.

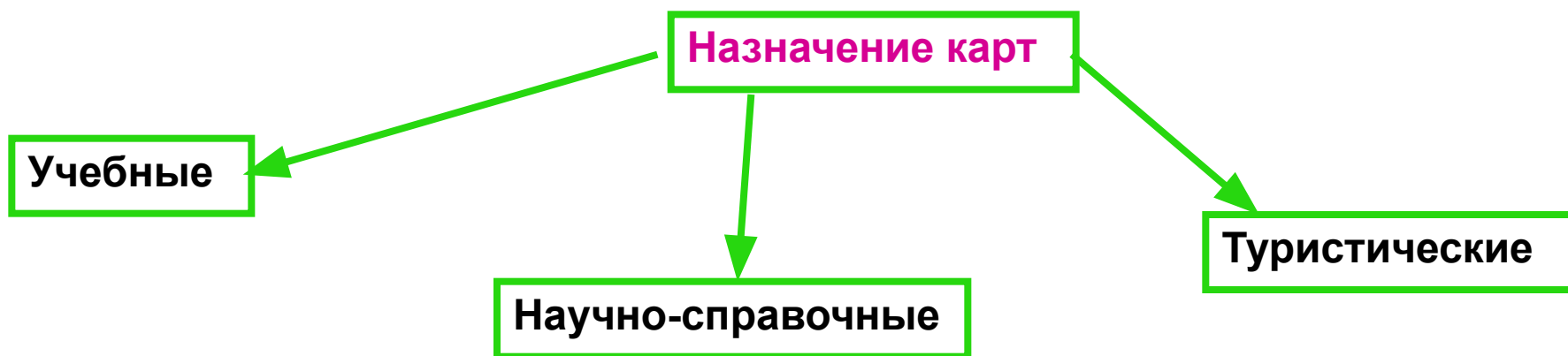
**Условные знаки плана  
отличаются от условных знаков  
карты.**



Рис. 24. План центральной части поселка Алексеево



Содержание, охват территории и масштаб карты определяется её **назначением**



# Методы исследования- это способ, путь познания.

Логический, исторический, математический методы, методы наблюдения, моделирования и др и называются – **общенаучными**.

## Методы географической науки

**Сравнительно-описательный метод.**(Самый древний).

Человек описывает какую-то новую для него местность и сравнивает с той, которая ему уже известна.

**Экспедиционный метод-** исследования непосредственно на местности.

**Картографический метод.**

Ученые сначала наносят на карту объекты, а затем изучают уже готовые карты.

Карта даёт много информации, и нужно научиться её правильно читать.

**Это труд, созданный Человеком.**

**Наука о картах как особом способом  
отражения действительности, об их  
создании и использовании называется  
картография.**

**«Карта – альфа и омега географии, начальный и  
конечный момент любого географического  
исследования»**

**Н.Н. Баранский-географ XX в.**



# Картографический метод исследования

**Важнейшим и общим для всех географических дисциплин остаётся картографический метод исследований. Он основан на получении информации с помощью карт.**

## КАРТЫ

- Содержат информации больше по объему, чем печатный текст.
- Используются для ориентирования, освоению новых земель, в нахождении полезных ископаемых, строительстве новых объектов.
- Описывать географические объекты.
- При сравнение разных карт, получают подробную информацию об этой местности.
- Следить за изменениями и моделировать географические процессы и составлять прогнозы на будущее.
- Современная картография использует новейшую информацию, полученную из космоса, со дна океана, при помощи новейшей технике, создаются карты.

## C.5 №12

12. Метод исследований, основанный на получении необходимой информации с помощью карт, называется:

- а) методом наблюдения;
- б) статистическим методом;
- в) методом моделирования;
- г) картографическим методом.

# Фрагменты современных карт

Экономической (а)

Природных зон (б)



Климатической (в)

*Мои географические исследования*

**Задание:** С помощью физической карты России в атласе (с.16—17) определите географическое положение г. Санкт-Петербурга.

**«Помощник»:**

- Определите, как расположен город относительно экватора и начального (Гринвичского) меридиана (в каких полушариях).
- Установите его географические координаты.
- Укажите, на территории какой крупной равнины находится г. Санкт-Петербург.
- Определите, рядом с какими водными объектами (море, залив, озеро, река) расположен город.
- Установите с помощью масштаба карты, чему равно расстояние от Санкт-Петербурга до Москвы.

## ВОПРОСЫ:

- Какие методы изучения Земли используют ученые-географы?
- Что такое картографический метод?
- Как создаются современные карты?

3. На уроке также закладываются основы характеристики географического положения объекта. С этой целью выполняется задание рубрики «Мои географические исследования». Предлагаем использовать следующий план:

1. На каком материке расположен географический объект.
2. Географические координаты (широта, долгота).
3. В каком направлении от Москвы (или любого другого города).
4. На каком расстоянии от Москвы (или любого другого города) в километрах.

4. В задании содержится таблица для