

Географические карты



Виды изображений земной поверхности: Какие различия в изображении?

Глобус



Карта



Почему возникают искажения при изображении

Глобус

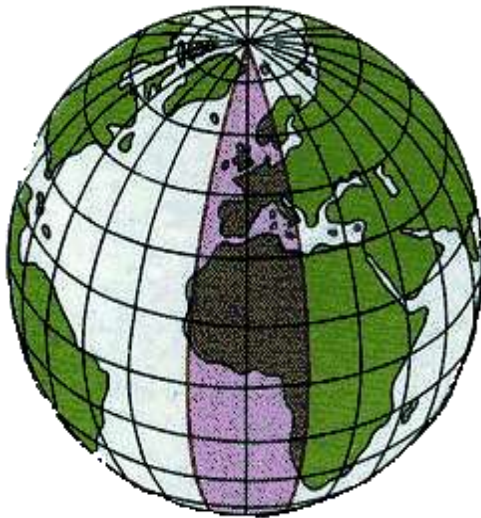
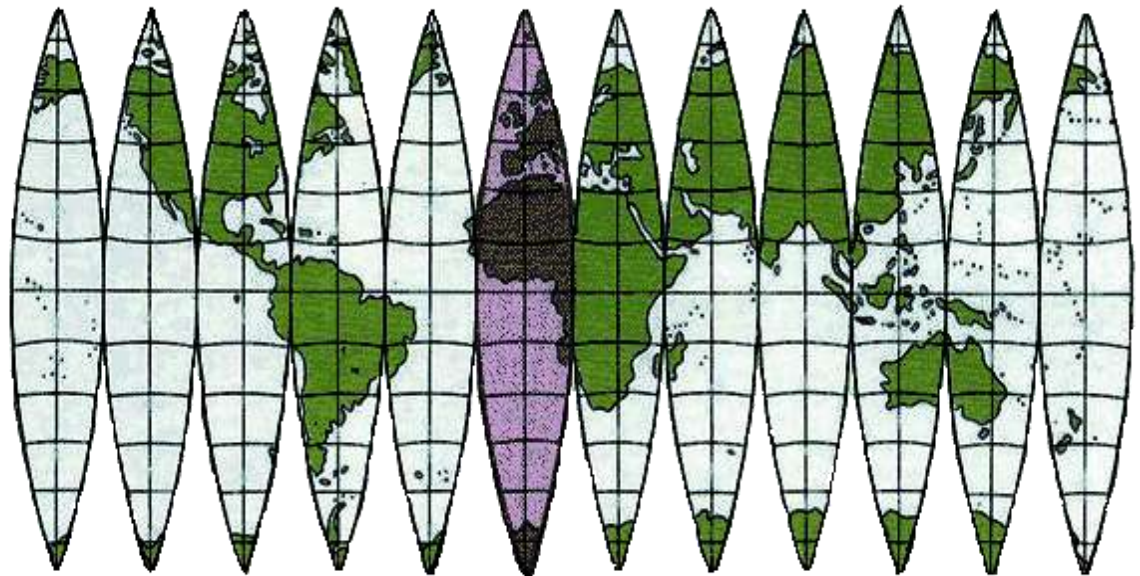


Рис. 1

Глобус, порезанный по меридианам



Картографические проекции

это математические способы
изображения на плоскости
поверхности земного шара
(эллипсоида, геоида)



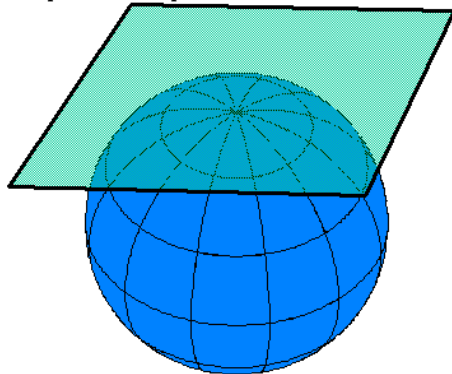
Виды картографических проекций: цилиндрическая, коническая, азимутальная



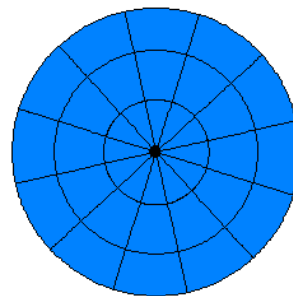
Азимутальная проекция

Азимутальные проекции

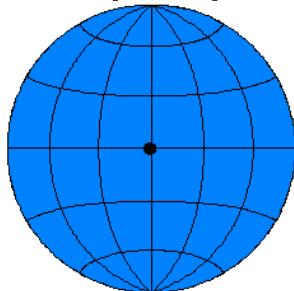
нормальная проекция на плоскость



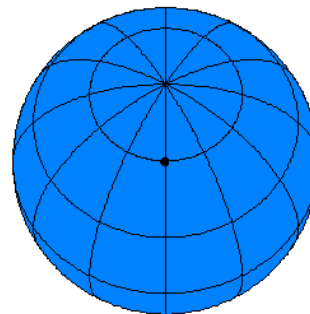
сетка в нормальной проекции



сетка в поперечной проекции



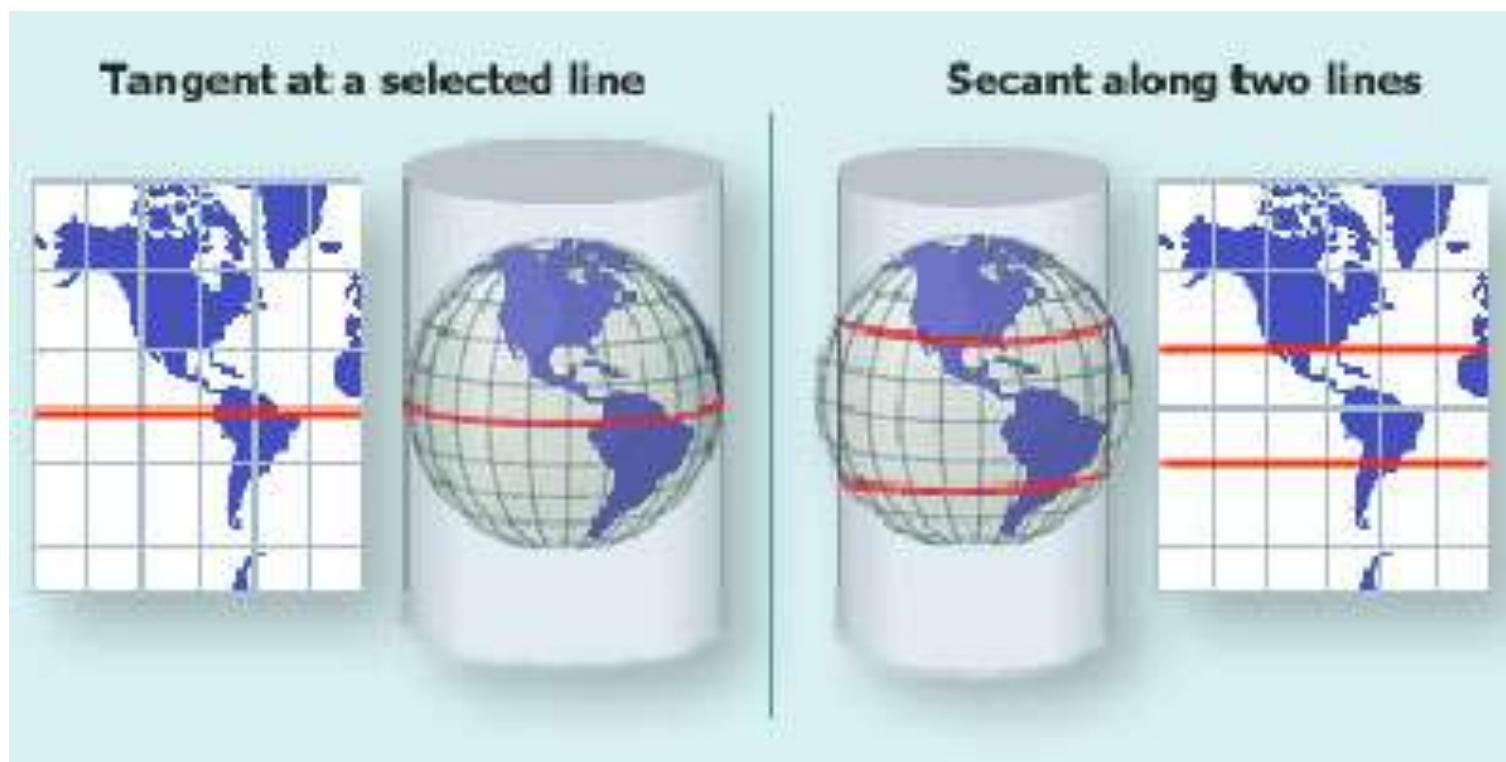
сетка в косо́й проекции



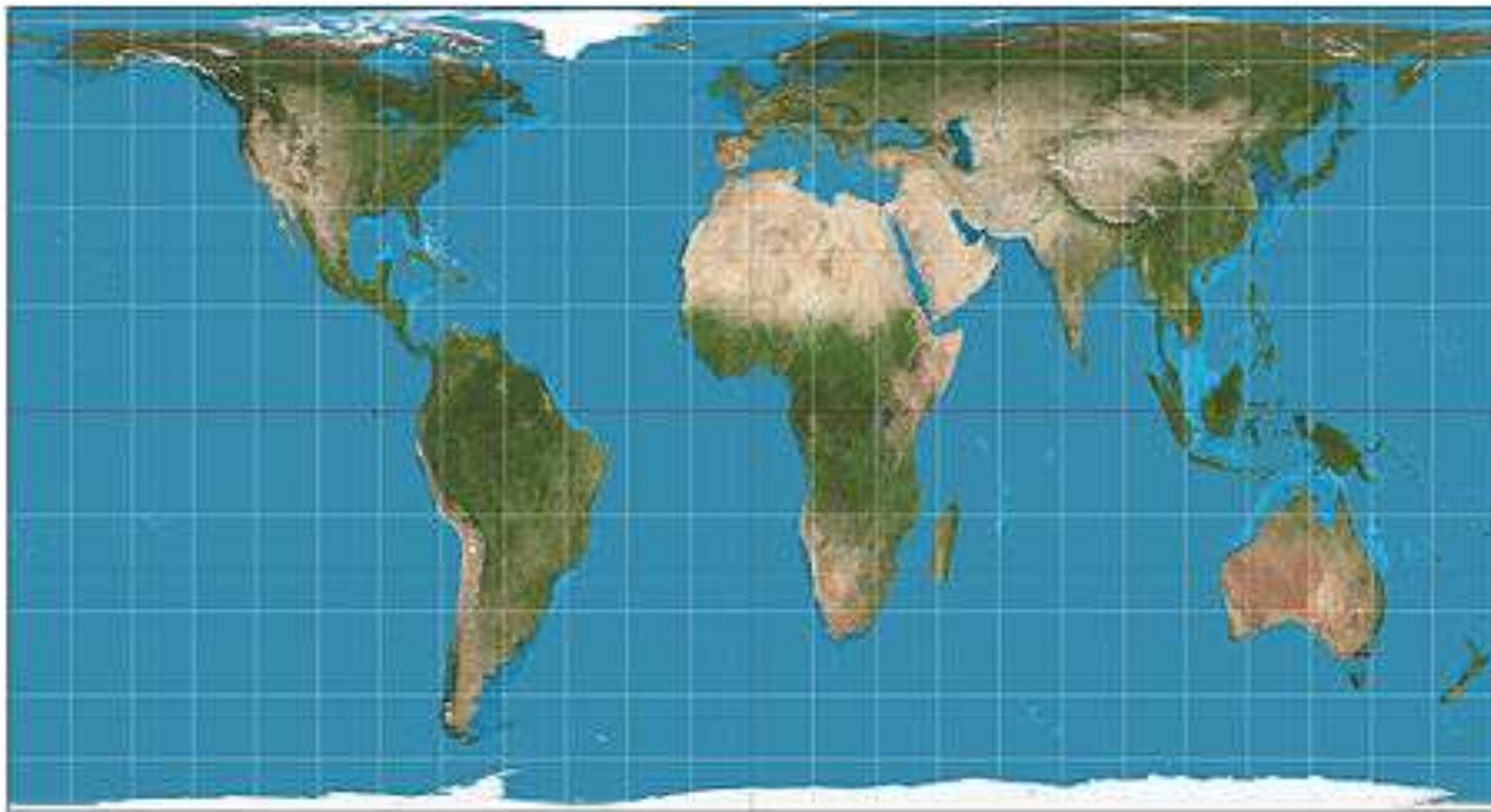
Азимутальная проекция



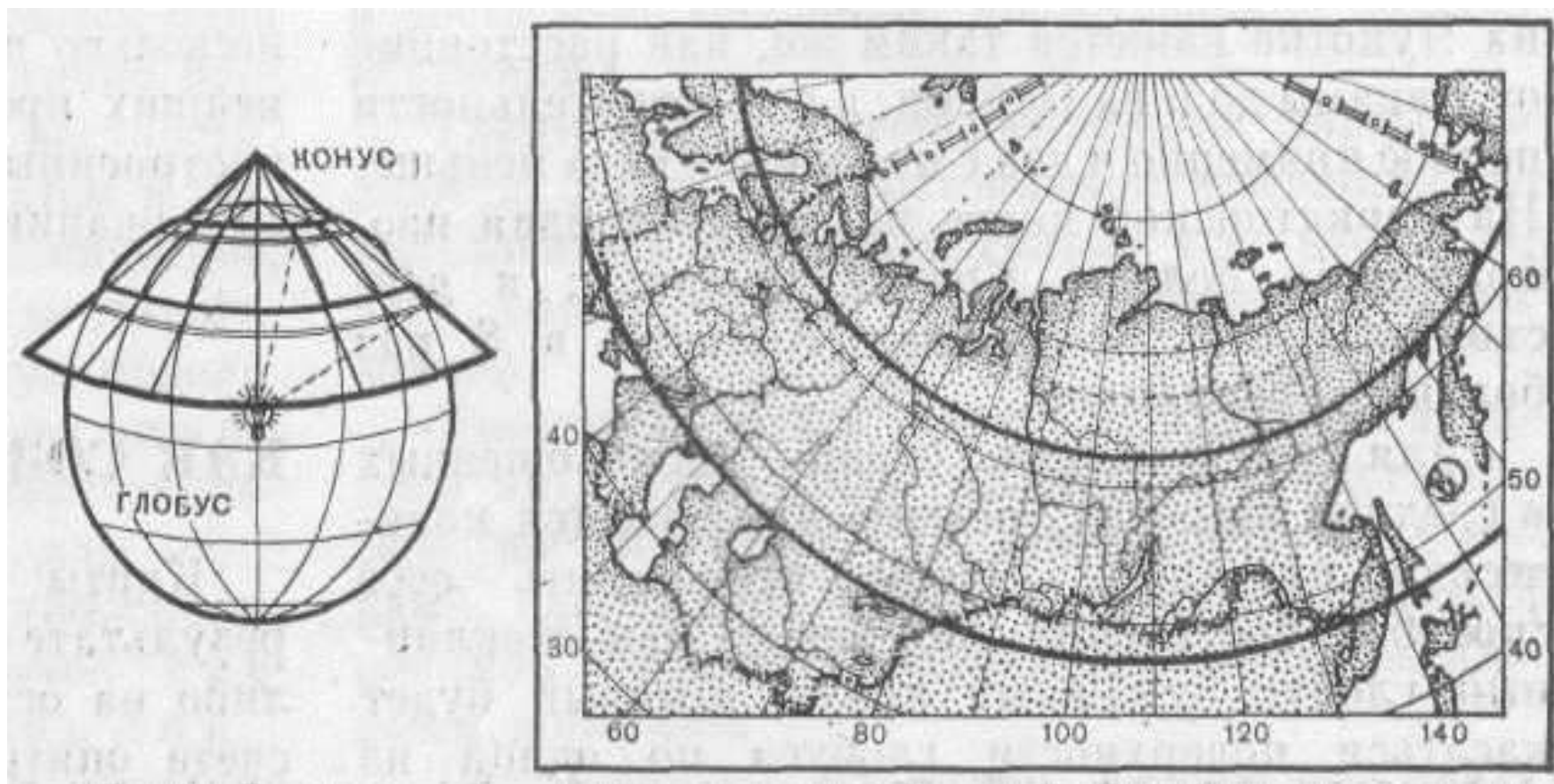
Цилиндрическая проекция



Цилиндрическая проекция



Коническая проекция



Коническая проекция



Условные знаки карты:

- Значки
- Линейные знаки
- Изолинии
- Качественный фон
- Ареалы
- Знаки движения
- Картодиаграммы
- Картограммы

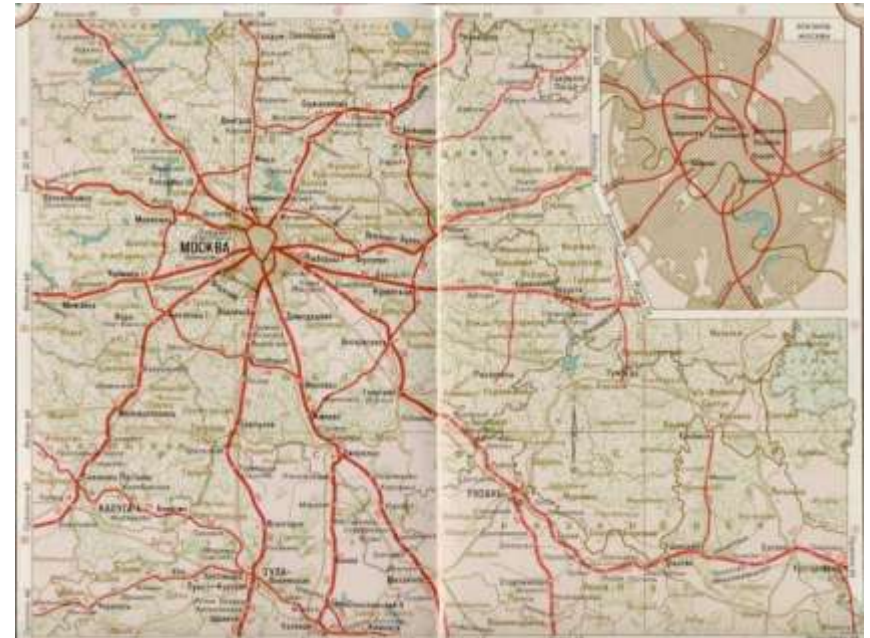


Условные знаки карты:

Значки

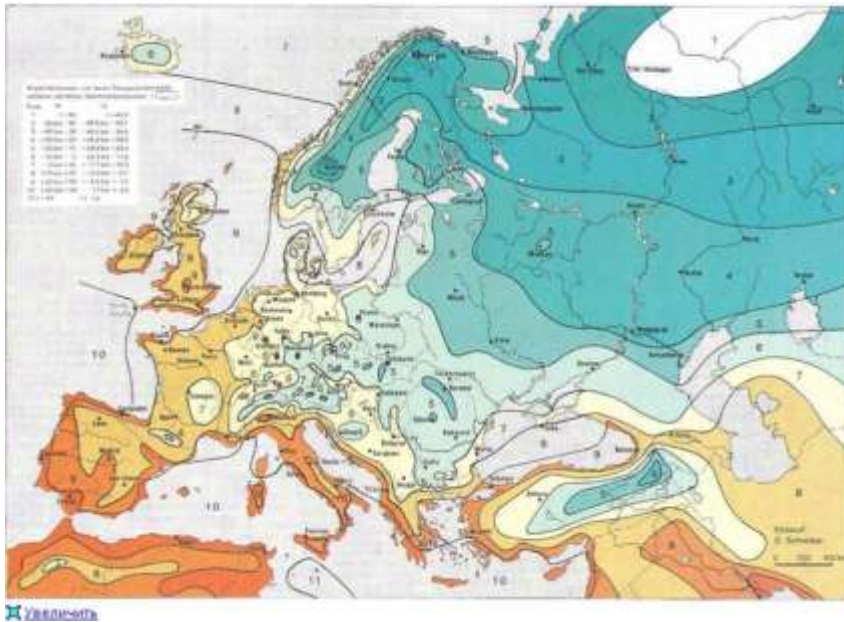


Линейные

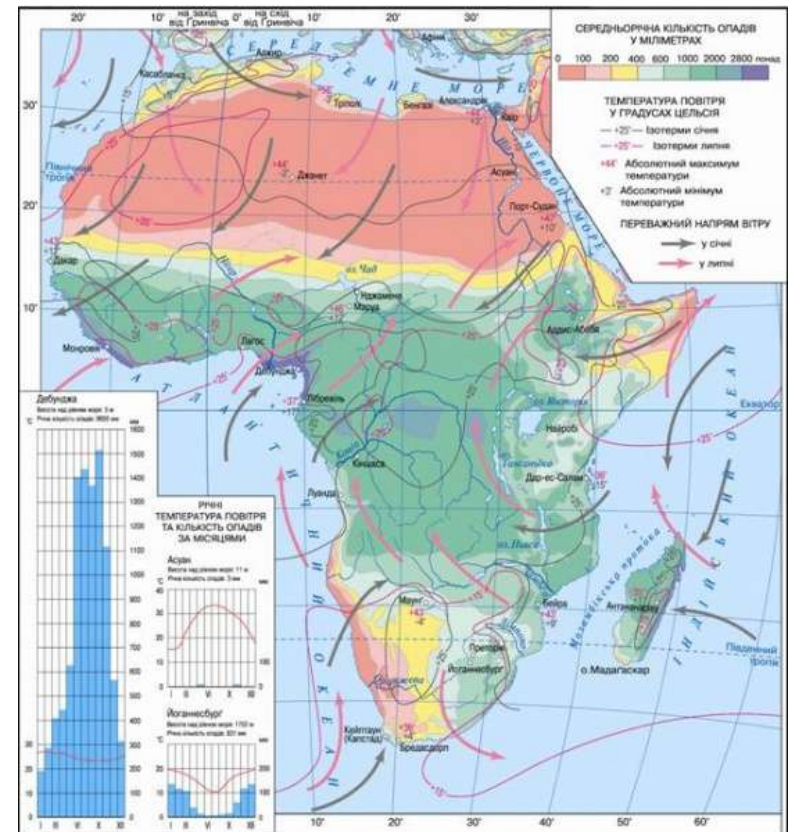


Условные знаки карты:

Качественный фон

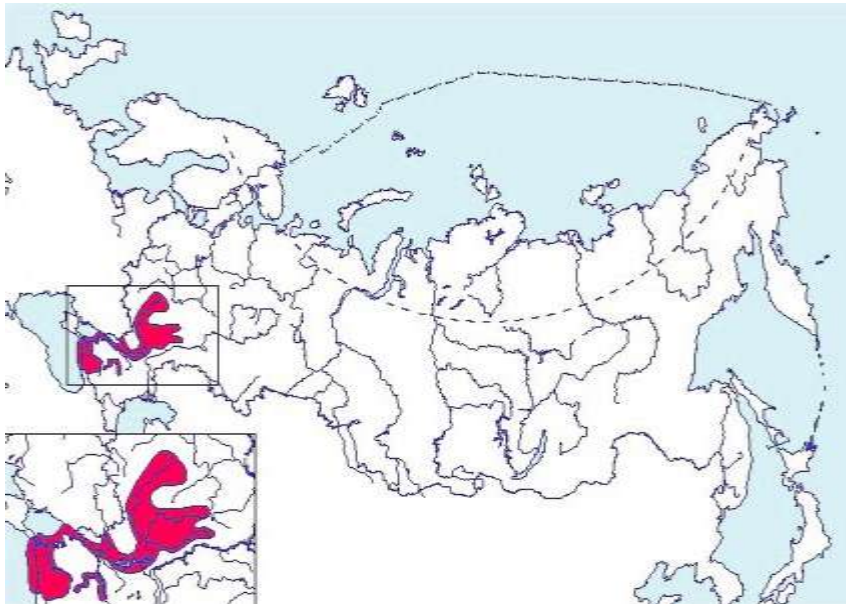


Изолинии

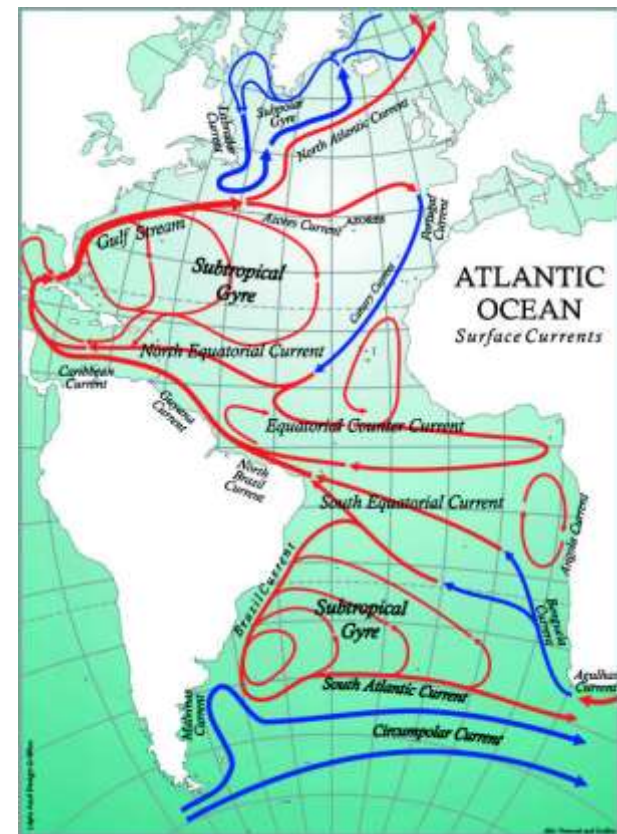


Условные знаки карты:

Ареалы
(ареал журавля)



Знаки движения



Условные знаки карты:

Картодиаграммы

Картограммы



По охвату территории	По содержанию	По масштабу
Карты мира	Общегеографические	Мелкомасштабные
Карты материков, океанов и их частей	Тематические	Среднемасштабные
Карты стран и их частей		Крупномасштабные

Практическая работа.

Задание № 1

- Определите географические координаты г. Москвы. Найдите ее местоположение на глобусе.
- Определите расстояние от Москвы до Северного полюса, экватора, нулевого меридиана в градусной мере и в километрах.
- Результаты вычислений запишите тетрадь в виде таблицы.



Результаты вычислений запишите в тетрадь в виде таблицы:

Москва с.ш., в.д.		
Расстояние	В градусной мере	В километрах
До Северного полюса		
До экватора		
До нулевого меридиана		

Материал для справок:

Длина 1° меридиана = 111 км

Длина 1° по 45-й параллели = 63,8 км

Практическая работа.

Задание № 2

- Пользуясь физической картой атласа, на мировой контурной карте проложите маршрут путешествия:

Москва – Париж – Мехико – Токио – Дели – Москва.

- За время путешествия определите:
 - Географические координаты мест остановок;
 - Абсолютную и относительную высоту мест остановок;
 - Направления и расстояния от пункта к пункту.
- .

Домашнее задание

- § 3 ; ответить на вопросы стр.10, выучить определения



ИСТОЧНИКИ:

- 7 класс. Академический учебник «География.7 класс» УМК «Полярная звезда» под редакцией А.И. Алексеева. Просвещение, 2013.
- Рабочая тетрадь «Мой тренажер» для 7 класса, автор В.В. Николина. Просвещение, 2013.
- Атлас по географии для 7 класса. Издательство «Картография».
- <https://www.google.ru/search?q>
- <http://www.krugosvet.ru/>