

Реки России



Реки России

(8 класс)

Учитель географии
МОУ Закобякинской СОШ:
*Смирнов Алексей
Сергеевич*

Цели урока:

- Знать особенности рек России.
- Знать понятия уклон, падение реки и уметь их определять.
- Подчеркнуть роль рек в развитии хозяйства страны.

План

- Работа с понятиями.
- Крупные речные системы России, распределение по бассейнам океанов.
- Типы рек в зависимости от рельефа.
- Источники и типы питания рек, режим, связь с климатическими условиями.
- Падение и уклон реки.
- Характеристика реки.

Работа с понятиями

- Река
- Исток
- Устье
- Дельта
- Приток
- Речная система
- Речной бассейн
- Водораздел
- Половодье
- Межень
- Паводок

Работа с понятиями

- **Река** - *естественный водный поток, текущий в выработанном им русле*
- **Исток**
- **Устье**
- **Дельта**
- **Приток**
- **Речная система**
- **Речной бассейн**
- **Водораздел**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- Река - *естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле*
- **Исток** - *начало реки*
- Устье
- Дельта
- Приток
- Речная система
- Речной бассейн
- Водораздел
- Половодье
- Межень
- Паводок

Работа с понятиями

- **Река** - *естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле*
- **Исток** - *начало реки*
- **Устье** - *конец реки*
- **Дельта**
- **Приток**
- **Речная система**
- **Речной бассейн**
- **Водораздел**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - *естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле*
- **Исток** - *начало реки*
- **Устье** - *конец реки*
- **Дельта** - *разновидность устья с рукавами*
- **Приток**
- **Речная система**
- **Речной бассейн**
- **Водораздел**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - *естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле*
- **Исток** - *начало реки*
- **Устье** - *конец реки*
- **Дельта** - *разновидность устья с рукавами*
- **Приток** - *река впадающая в более крупную реку*
- **Речная система**
- **Речной бассейн**
- **Водораздел**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - *естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле*
- **Исток** - *начало реки*
- **Устье** - *конец реки*
- **Дельта** - *разновидность устья с рукавами*
- **Приток** - *река впадающая в более крупную реку*
- **Речная система** - *главная река с притоками*
- **Водораздел**
- **Речной бассейн**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле
- **Исток** - начало реки
- **Устье** - конец реки
- **Дельта** - разновидность устья с рукавами
- **Приток** - река впадающая в более крупную реку
- **Речная система** - главная река с притоками
- **Речной бассейн** - территория с которой река собирает воду
- **Водораздел**
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле
- **Исток** - начало реки
- **Устье** - конец реки
- **Дельта** - разновидность устья с рукавами
- **Приток** - река впадающая в более крупную реку
- **Речная система** - главная река с притоками
- **Речной бассейн** - территория с которой река собирает воду
- **Водораздел** - граница между двумя речными бассейнами
- **Половодье**
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле
- **Исток** - начало реки
- **Устье** - конец реки
- **Дельта** - разновидность устья с рукавами
- **Приток** - река впадающая в более крупную реку
- **Речная система** - главная река с притоками
- **Речной бассейн** - территория с которой река собирает воду
- **Водораздел** - граница между двумя речными бассейнами
- **Половодье** - длительное увеличение водности реки, вызывающее подъем ее уровня
- **Межень**
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле
- **Исток** - начало реки
- **Устье** - конец реки
- **Дельта** - разновидность устья с рукавами
- **Приток** - река впадающая в более крупную реку
- **Речная система** - главная река с притоками
- **Речной бассейн** - территория с которой река собирает воду
- **Водораздел** - граница между двумя речными бассейнами
- **Половодье** - длительное увеличение водности реки, вызывающее подъем ее уровня
- **Межень** - низкий уровень воды
- **Паводок**

Работа с понятиями

- **Река** - естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле
- **Исток** - начало реки
- **Устье** - конец реки
- **Дельта** - разновидность устья с рукавами
- **Приток** - река впадающая в более крупную реку
- **Речная система** - главная река с притоками
- **Речной бассейн** - территория с которой река собирает воду
- **Водораздел** - граница между двумя речными бассейнами
- **Половодье** - длительное увеличение водности реки, вызывающее подъем ее уровня
- **Межень** - низкий уровень воды
- **Паводок** - кратковременное и непериодическое поднятие уровня воды

Крупные речные системы России



- Рассмотрите физическую карту России в атласе. Назовите и покажите на карте крупные речные системы России.

Крупные речные системы России



Россия - страна великих речных систем. В России насчитывается около 2,5 млн. рек. Из **34** крупнейших рек мира **6** полностью протекают по территории России (**Енисей, Лена, Обь, Волга, Оленек, Колыма**), а **Амур** - на значительном протяжении своего течения. Реки **Обь, Енисей, Лена и Амур** относятся к величайшим рекам мира, а **Волга** является самой крупной рекой Европы.

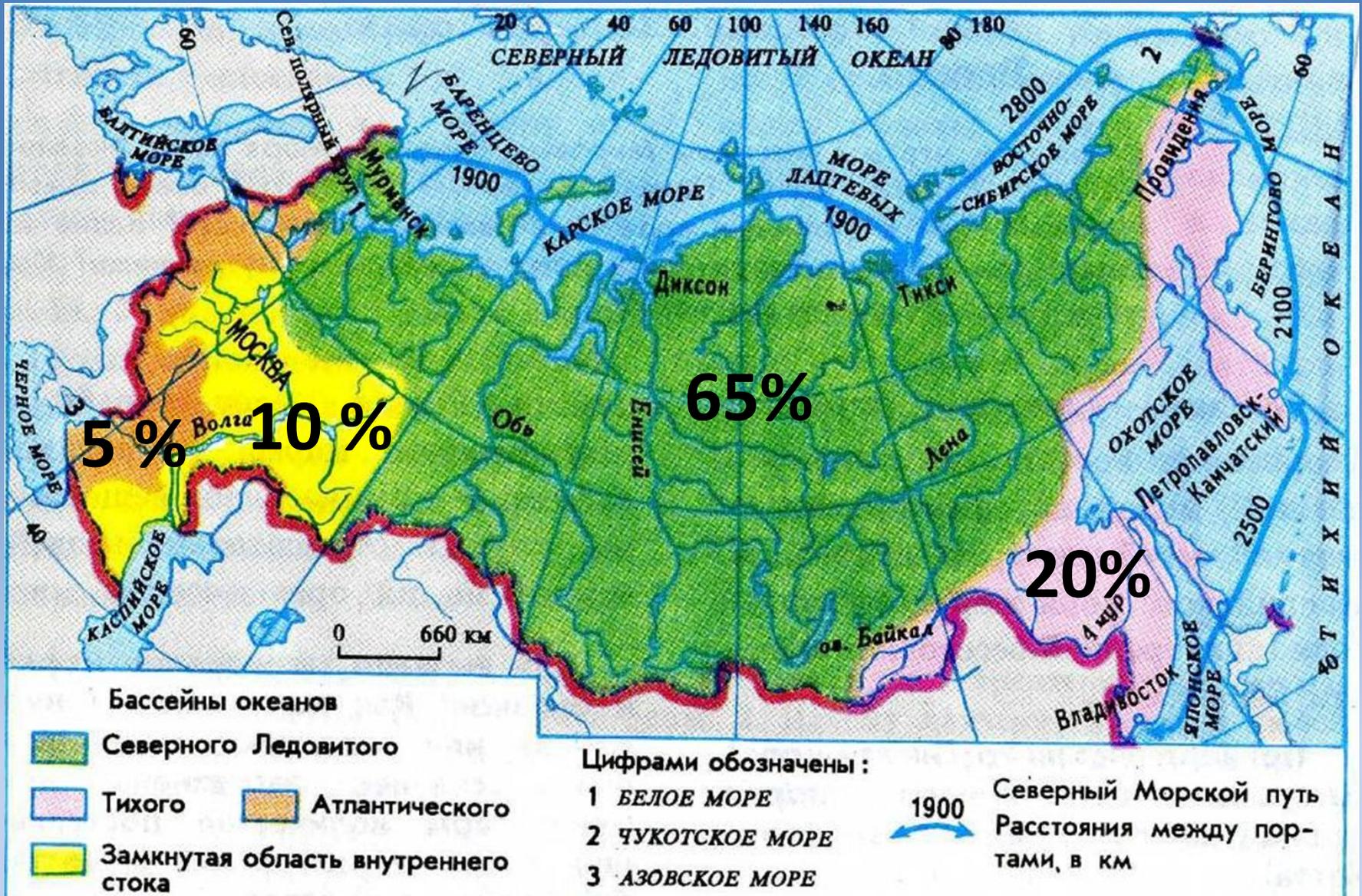
Крупные речные системы России

Река	Длина	Площадь бассейна	Средний расход воды	Притоки
Обь	5410 км	2990 тыс. км ²	12 700 м ³ /с	Васюган, Б. Юган, Иртыш, Чумыш, Томь, Чулым, Кеть, Тым, Вах .
Лена	4400 км	2490 тыс. кв ²	17 000 м ³ /с	Вилюй, Киренга, Витим, Олекма, Алдан.
Волга	3530 км	1360 тыс. кв ²	7240м ³ /с	Кама, Ока.
Енисей	3487 км	2580 тыс. км ²	19 800 м ³ /с	Ангара, Подкаменная Тунгуска, Нижняя Тунгуска.
Амур	2824 км	1855 тыс. км ² .	10 900 м ³ /с	Зея, Бурея, Амгунь , Сунгари, Уссури.
Оленек	2292 км	220 тыс. км ²	1210 м ³ /с.	
Колыма	2129 км	643 тыс. км ²	3900 м ³ /с.	Ясачная, Ожогина Коркодон, Омолон.

Распределение рек по бассейнам океанов

- К бассейну какого океана принадлежат большинство рек России?
- К какому меньше всего?
- К бассейну какого океана отнесёте реку Волгу?

Распределение рек по бассейнам океанов



Распределение рек по бассейнам океанов



Типы рек в зависимости от рельефа



Типы рек в зависимости от рельефа

- Назовите эти типы рек.

Типы рек в зависимости от рельефа



Горные



Равнинные

Типы рек в зависимости от рельефа

- Назовите их отличия.
- Приведите примеры рек каждого типа.

Источники и типы питания рек России

- Какие источники питания рек вы знаете?
 - Какой источник питания преобладает в России? Почему?
 - Определите тип питания рек:
 - А. Восточно-Европейской равнины;
 - Б. Западно-Сибирской равнины;
 - В. Восточной Сибири;
 - Г. Большого Кавказа;
 - Д. Дальнего Востока;
- Какой тип питания преобладает в России?

Режим рек России

в зависимости от климатических условий

- На каких реках России наблюдается половодье весной? Почему?
- На каких летом? Почему?
- В какое время года на большинстве рек России наблюдается межень?
- Какие реки России имеют паводковый режим? Почему?

Падение реки

Падение реки – это разница высот между истоком и устьем в метрах.

$$H = H_1 - H_2$$

H₁ – абсолютная высота истока.

H₂ – абсолютная высота устья.

Определите падение реки Волги

Решение:

Исток (Н1) – Валдайская возвышенность $\approx 300\text{м}$.

Устье (Н) – Каспийское море = (-28м) .

$$300 - (-28) = 328(\text{м}).$$

Падение реки (Н) Волги 328м.

Определите падение реки Ангары

Решение:

Исток (H1) – озеро Байкал = 456м.

Устье (H2) – река Енисей = 76м.

$$456 - 76 = 380\text{м.}$$

Падение реки (H) Ангара 380м.

Уклон реки

Уклон реки – это отношение падения реки (см) к её длине (км).

$$I = H : L$$

I – уклон реки;

H - падение реки;

L – длина реки.

Определить уклон реки Волги

Решение:

$$H = 328\text{м} = 32800\text{см.}$$

$$L = 3531\text{км.}$$

$$I = 32800 : 3531 = 9 \text{ см/км.}$$

Уклон реки равен 9см/км.

Определить уклон Ангары

Решение:

$$H = 380\text{м} = 38000\text{см.}$$

$$L = 1826\text{км.}$$

$$I = 38000 : 1826 \approx 21 \text{ см/км.}$$

Уклон Ангары - 21см/км.

Географическая характеристика реки

Географическая характеристика реки

План:

1. Названия реки.
2. Исток (место и высота).
3. Устье (место и высота).
4. Притоки.
5. Направление течения.
6. Характер течения в зависимости от рельефа.
7. Длина реки (таблица в учебнике).
8. Падение (м).
9. Уклон (см).
10. Режим реки в зависимости от климата.
11. Города.
12. Хозяйственное использование человеком.

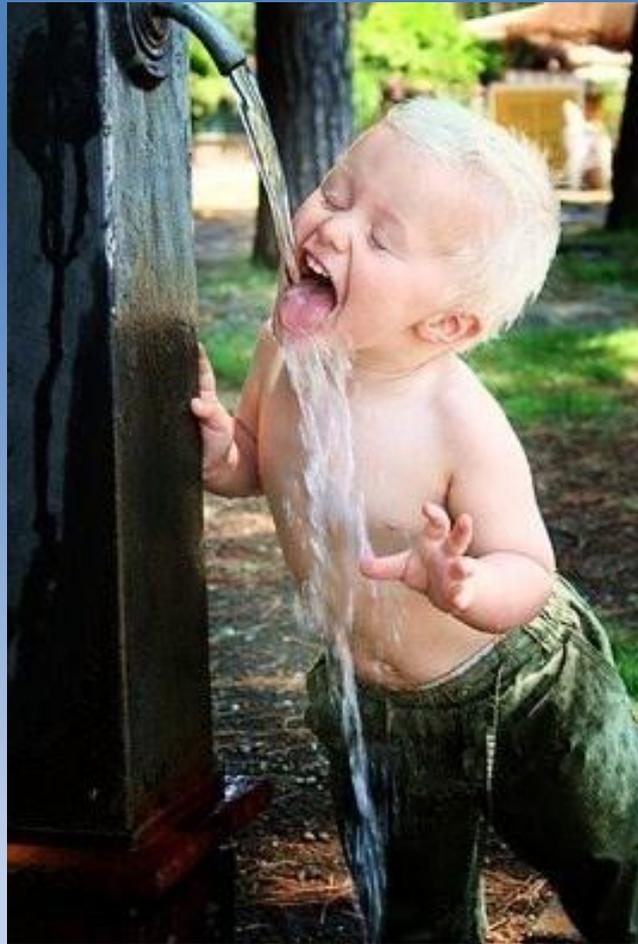
Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Использование рек человеком



Подпишите названия рек на карте



Домашнее задание

1. Отметить на контурной карте речные системы России.
2. Разобрать по плану реку (на выбор).

