

# Внутренние воды России



Урок по географии России 8 класс.

# Об авторе

- Сиротина Галина Васильевна
- Учитель I категории
- МКОУ СОШ с. Комаровка
- Екатериновского района
- Саратовской области



**Внутренние воды России.**

**Реки.**



# цели и задачи урока

## Цели урока:

- ❖ Расширить и углубить знания о реках России,
- ❖ Значении и экологическом состоянии водоёмов,
- ❖ Формировать умение решать практические задачи.

## Задачи урока:

1. Знать влияние рельефа и климата на особенности рек России
2. Учить самостоятельному поиску географических объектов: рек.
3. Определять на контурной карте найденные объекты.
4. Решить практические задачи по определению падения и уклонов рек
5. Вызвать средствами урока чувство бережного отношения к природе

# Актуализация знаний

**Без воды нет жизни.**

**Человек не может прожить более 8 дней без воды.**

**Человеку нужна чистая пресная вода, которая составляет всего около 2% гидросферы.**

**Россия богата водами, которые находятся на суше.**



**Что понимают под внутренними водами?**

**Какие внутренние воды встречаются в России?**

**Какие главные компоненты влияют на внутренние воды?**

# Внутренние воды

Реки

Озера

Болота

Ледники

Подземные воды

Водохранилища

Пруды

Каналы

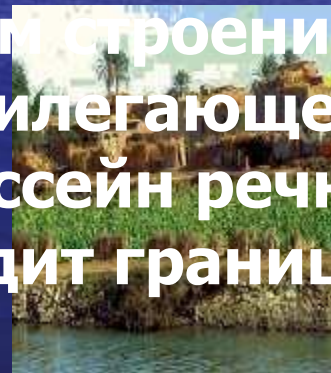
# Что называют реками?

Реки, естественные водные потоки, текущие в выработанном ими русле и питающиеся за счет поверхностного и подземного стока с их бассейнов.

## Какие особенности рек вам известны?

Всякая река имеет исток и устье, или дельту.

Реки с притоками образуют **речную систему**, характер и развитие которой обусловлены главным образом климатом, рельефом, геологическим строением и размерами бассейна, то есть той прилегающей местности, откуда идет сток (см. бассейн речной). Между речными бассейнами проходит граница — **водораздел.**



К важнейшим характеристикам относятся: **водоносность, структура стока по источникам питания, тип водного режима, длина реки, площадь водосбора, уклон водной поверхности, ширина и глубина русла, скорость течения воды, ее температура, химический состав вод и др.**



# Внутренние воды - реки.

Существуют различные классификации рек



- Все реки разделяются на горные реки с *быстрым течением, текущие в узких долинах*, и равнинные — с *характерным медленным течением и широкими террасированными долинами*.
- деление рек по размерам.

При любой системе подсчетов малых рек подавляющее большинство. На малые реки длиной менее 100 км приходится около 99% общего числа рек России (всего более 2 млн.) и свыше 90% их протяженности.



# Различные классификации рек

## Задание:

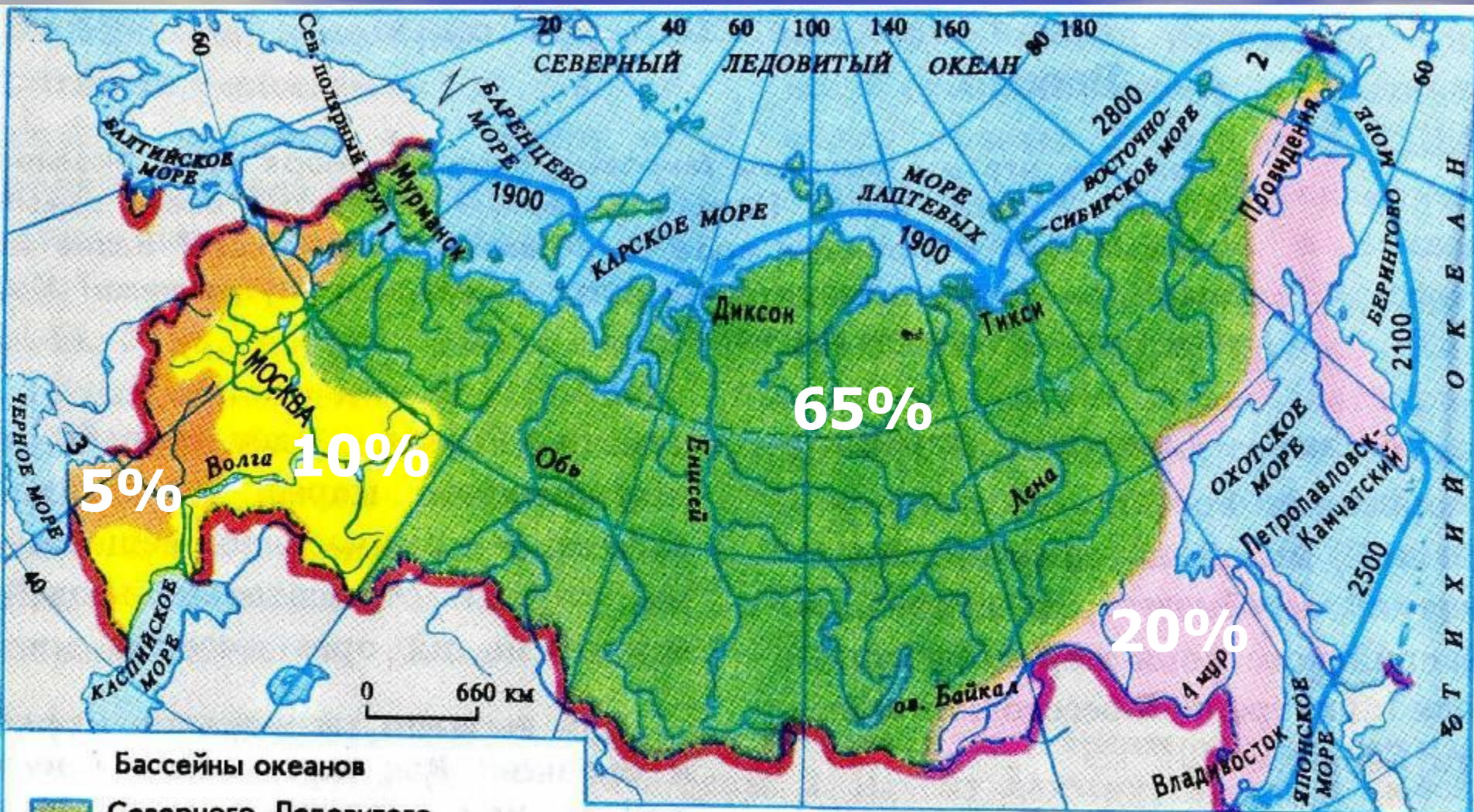
Составьте схемы «Различие рек по разным признакам»



# Связь внутренних вод с другими компонентами природы



# Моря и бассейны океанов

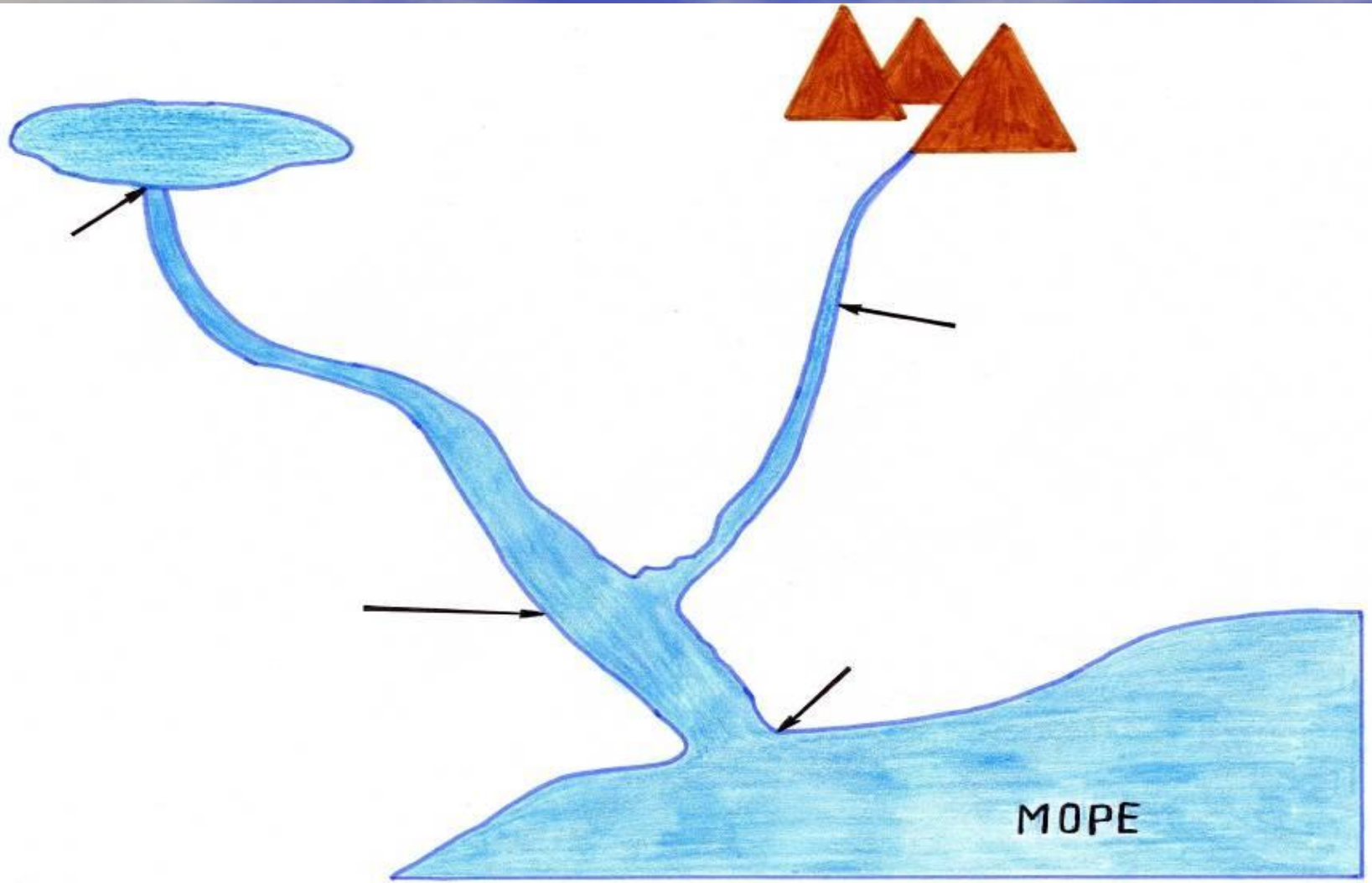


- Бассейны океанов**
- Северного Ледовитого
  - Тихого
  - Атлантического
  - Замкнутая область внутреннего стока

- Цифрами обозначены:**
- 1 БЕЛОЕ МОРЕ
  - 2 ЧУКОТСКОЕ МОРЕ
  - 3 АЗОВСКОЕ МОРЕ

1900  
Северный Морской путь  
Расстояния между портами, в км

Сделать схематический рисунок в тетради и подписать ЧАСТИ РЕКИ



# ЧАСТИ РЕКИ

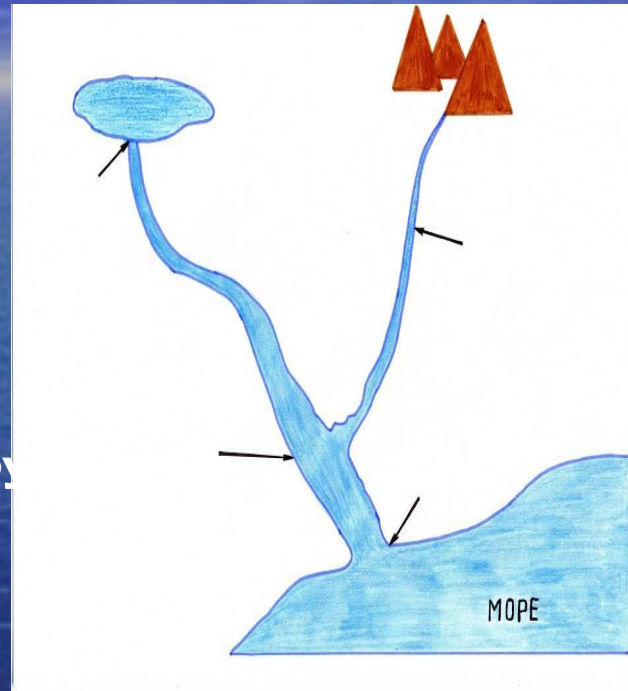
ОЗЕРО

ГОРЫ

ИСТОК

ПРИТОК

ГЛАВНОЕ РУЧЬЕ



УСТЬЕ

# Горная река



# Равнинная река







# Физическая пауза.

- Прежде, чем приступить к решению задач, проведем "Гимнастику для глаз".
- Зажмурьте глаза, а потом откройте их. Повторите 5 раз.
- Делайте круговые движения глазами: налево - вверх - направо - вниз - направо - вверх - налево - вниз. Повторите 10 раз.
- Вытяните вперед руку. Следите взглядом за ногтем пальца, медленно приближая его к носу, а потом медленно отодвиньте обратно. Повторите 5 раз.
- Посмотрите в окно вдаль 1 минуту.

# Работа с учебником

## Задание:

по учебнику стр.75-76, определите ,

что называют падением и уклоном  
реки ,

как рассчитать.

Влияние на особенности рек,

**Уклоны горных  
рек больше ,  
чем равнинных**

**ПАДЕНИЕ** – это разница высот между истоком и устьем. (в метрах)

$$H = H_1 - H_2, \text{ где}$$

$H_1$  – абсолютная высота истока,

$H_2$  – абсолютная высота устья.

## 1 задание

Определить падение реки Волги.

Решение:

Исток – Валдайская возвышенность  $\approx 300\text{м}$

Устье – Каспийское море =  $(-28\text{м})$

$$300 - (-28) = 328(\text{м})$$

Падение реки Волги 328м.

## 2 задание

Определить падение реки Ангара.

Решение:

$H_1$  – озеро Байкал = 456м.

$H_2$  – река Енисей = 76м

$$456 - 76 = 380\text{м.}$$

Падение реки Ангара 380м.

### 3 задание

Определить падение реки Невы.

Решение.

$H_1$ - Ладожское озеро = 4м

$H_2$  – Финский залив = 0м

$$4 - 0 = 4\text{м}$$

Падение реки Нева 4м.

**УКЛОН** – отношение падения  
реки (в см.) к ее длине (в км.)

$$I = H : L, \text{ где}$$

I – уклон реки;

H - падение реки;

L – длина реки.

## 1 задание.

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



## 2 задание

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

### 3 задание

Определить уклон реки Невы

Решение:

$$H = 4\text{м} = 400\text{см.}$$

$$L = 74\text{км}$$

$$I = 400 : 74 \approx 5 \text{ см/км}$$

Уклон Невы 5см/км

Волга – главный  
символ нашего края.



# Исток Волги



# Исток Ангары – озеро Байкал





2 Река 2 Дон



**Река Лена**

## 1. Самая полноводная река России

- Енисей
- Лена
- Амур
- Волга

## 2. Внезапный подъём уровня воды в реке

- Половодье
- Наводнение
- Паводок

## 3. Размыв горных пород, почв текущей водой называется:

- Аккумуляция
- Эрозия
- Падение реки

## 4. Большинство рек России имеет питание:

- Дождевое
- Ледниковое
- Снеговое
- Смешанное

## 5. Самый низкий уровень воды в реке

- Половодье

# Закрепление

[Показать реки на карте](#)

[Волга](#)

[Амур](#)

[Лена](#)

[Енисей](#)

[Кама](#)

[Ока](#)

[Колыма](#)

[Индишка](#)

[Печёра](#)

[Обь, Иртыш](#)



# Загадки

The background of the slide is a wide-angle photograph of a calm ocean. The sun is positioned on the far left edge, just above the horizon, creating a bright, shimmering reflection on the water's surface. The sky is a deep, clear blue, filled with soft, wispy white clouds that are more concentrated near the horizon. The overall mood is peaceful and expansive.

**Я – сибирская река  
Широка и глубока.  
Букву «е» на «у» смени –  
Стану спутником Земли.**

**Лена, Луна**

**Ты меня, наверно, знаешь,  
Я сказки Пушкина герой.  
Но если «л» на «н» сменяешь,  
Сибирской стану я рекой.**

**Енисей, Елисей**

**К названию животных  
Приставь одну из мер –  
Получишь полноводную реку в  
России.**

**Волга**

**Первый слог мой – нота,  
Буква – слог второй,  
Целое – широко  
разлилось в России.**

**Дон**

**К торжественному крику  
Прибавь согласный звук,  
Чтоб протянулись горы  
С севера на юг.**

**Уральские**



# Домашнее задание

Составить описание одной из рек России.

Использовать различные источники,  
параграф 32.

**Опережающее домашнее задание.**

Подготовить творческие работы о других  
видах внутренних вод России

(презентации, схемы, тесты, кроссворды)

**встревожен**

**СПОКОЕН**

*раздражен*

*Ваше настроение*

*удивлен*

*безразличен*

*радостно восхищен*