

A scenic landscape of a rocky river with large boulders and a dense forest in the background. The water is clear and blue, reflecting the sky and the surrounding greenery. The rocks are large and grey, some covered in moss. The forest is dense with tall, thin trees.

# 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

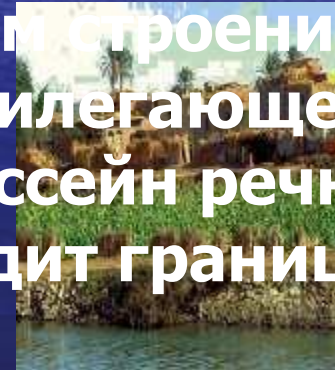
# Что называют реками?

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:

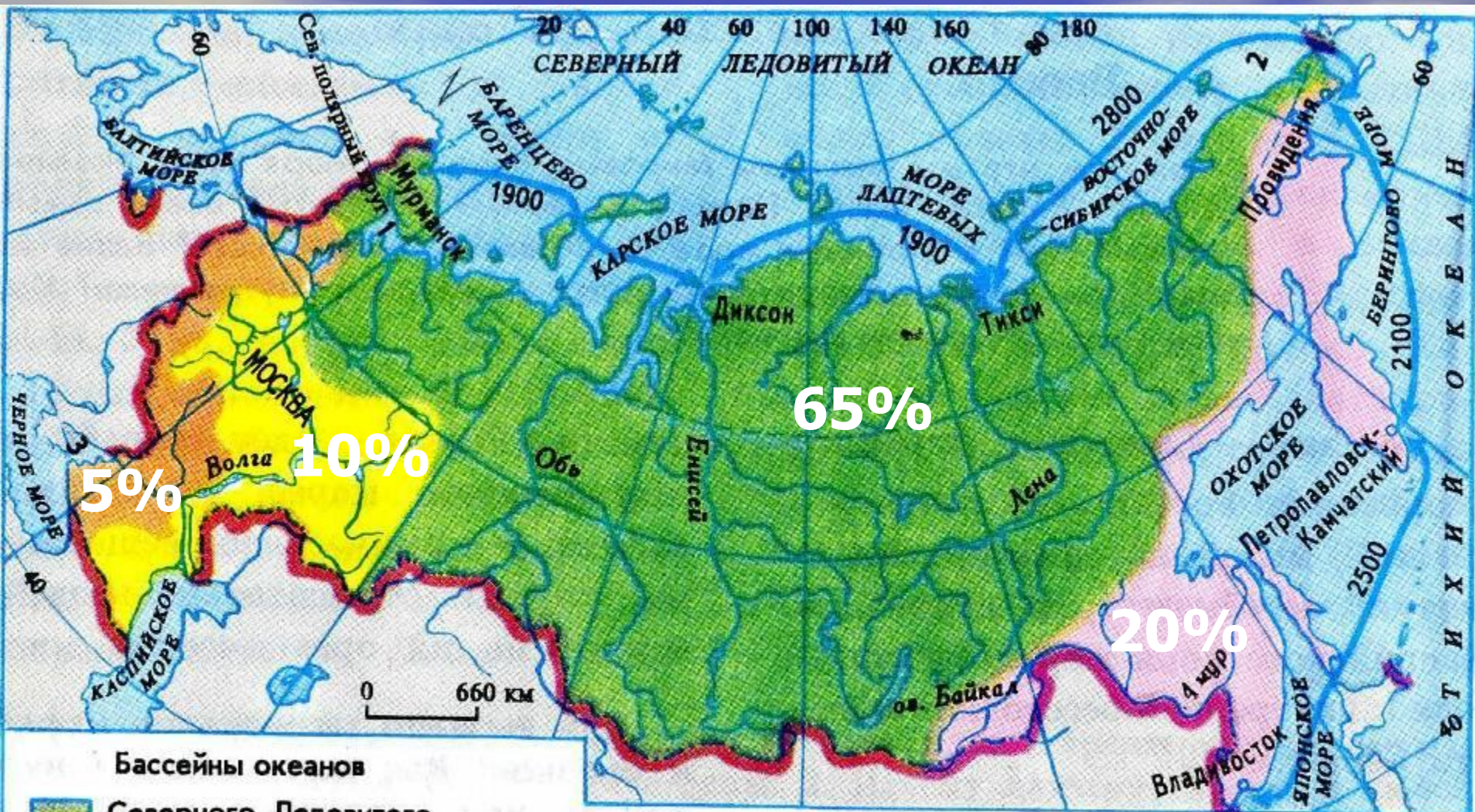
Составьте схемы «Различие рек по разным признакам»



# Связь внутренних вод с другими компонентами природы



# Моря и бассейны океанов



65%

10%

5%

20%

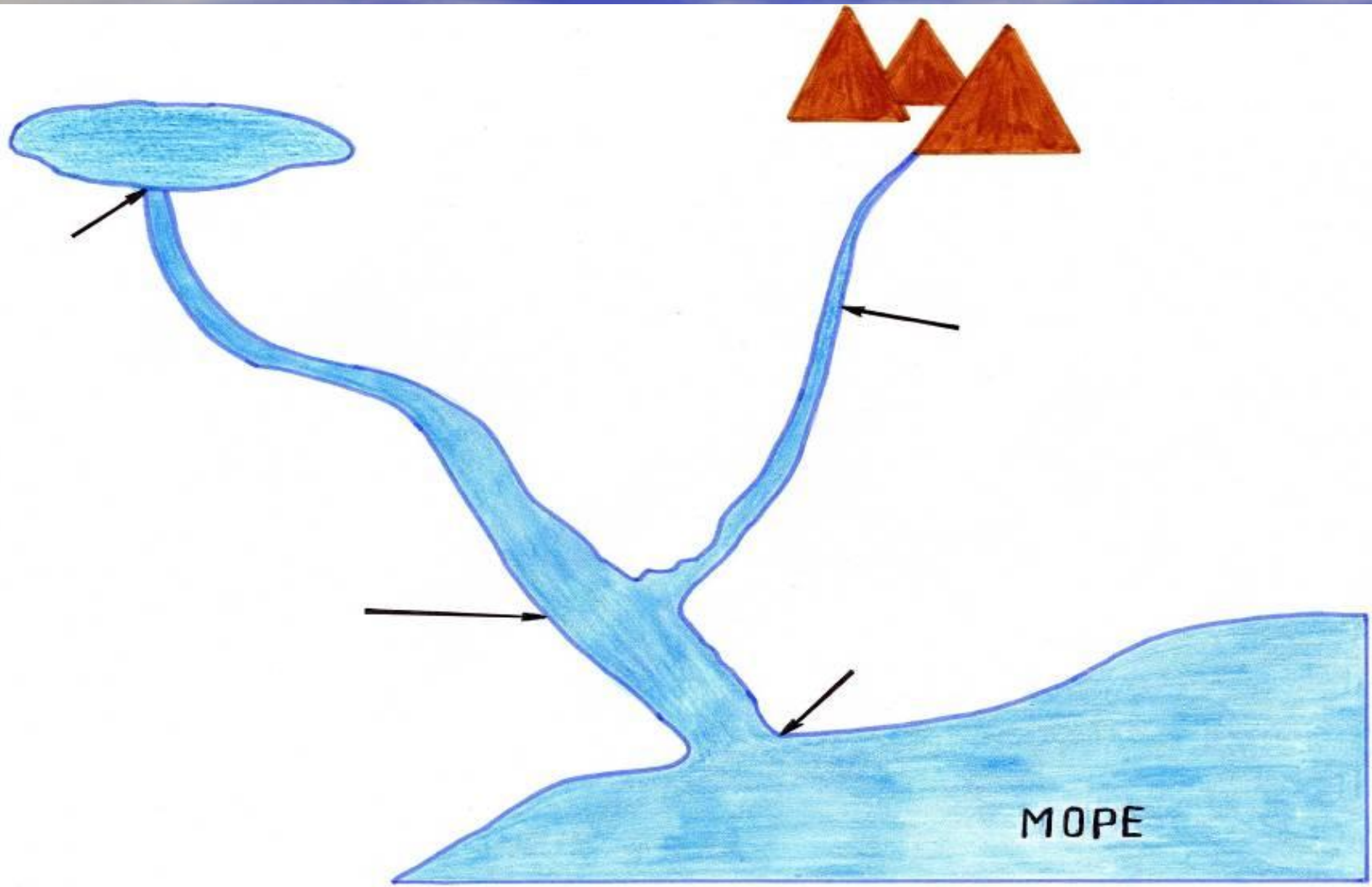
- Бассейны океанов**
- Северного Ледовитого
  - Тихого
  - Запкнутая область внутреннего стока
  - Атлантического

- 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

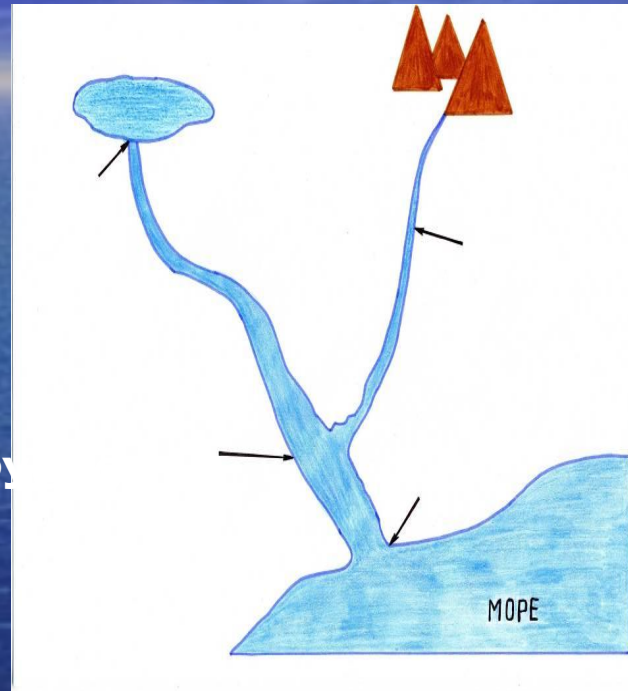
ОЗЕРО

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, partially obscured, creating a bright, shimmering reflection on the water's surface. The sky is a deep, clear blue, filled with thin, wispy white clouds that stretch across 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*