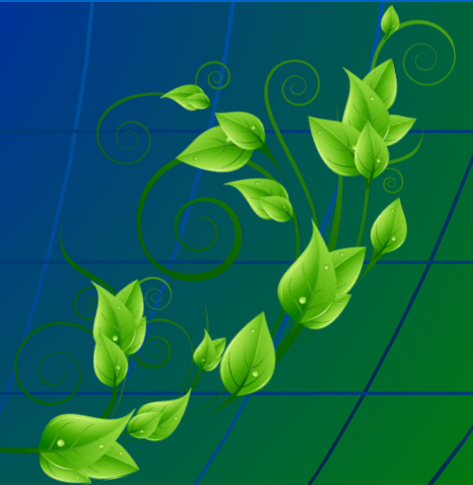




Презентация
к уроку географии в 8 класса

ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ. РЕКИ

МУЛДАРОВА СВЕТЛАНА
ГЕОРГИЕВНА
УЧИТЕЛЬ ГЕОГРАФИИ
МБОУ СОШ №2 с.
ОКТЯБРЬСКОЕ
РСО-АЛАНИЯ





**Вода –
у тебя нет ни цвета,
ни вкуса, ни запаха,
тебя невозможно описать,
тобой наслаждаются,
не ведая,
что ты такое!
Нельзя сказать, что ты
необходима для жизни:
ты сама жизнь.
Ты наполняешь нас радостью,
которую не объяснишь
нашими чувствами...
Ты самое большое богатство на свете.**

**Антуан де Сент –
Экзюпери**



Итак, тема нашего урока ...



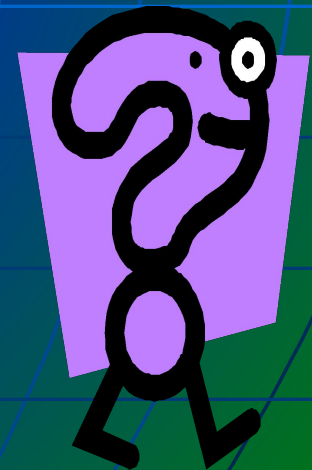
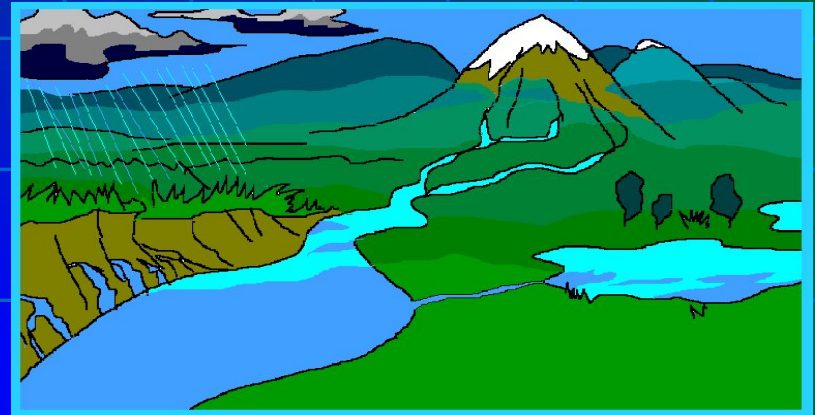
ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ РОССИИ. РЕКИ





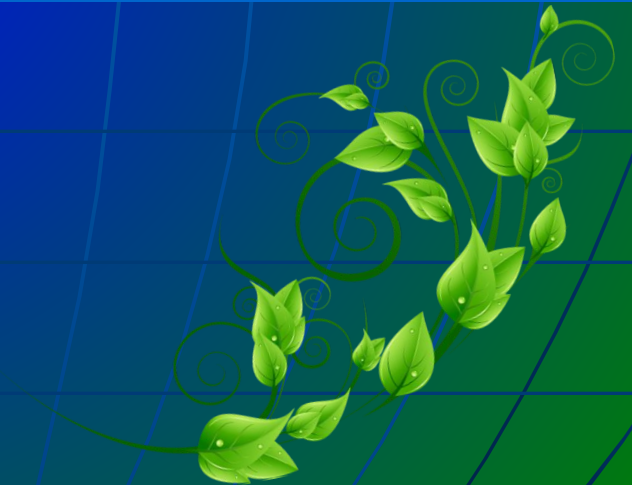
Что относится к внутренним водам?

- Реки
- Озера
- Болота
- Ледники
- Многолетняя мерзлота
- Подземные воды
- Каналы
- Пруды
- Водохранилища

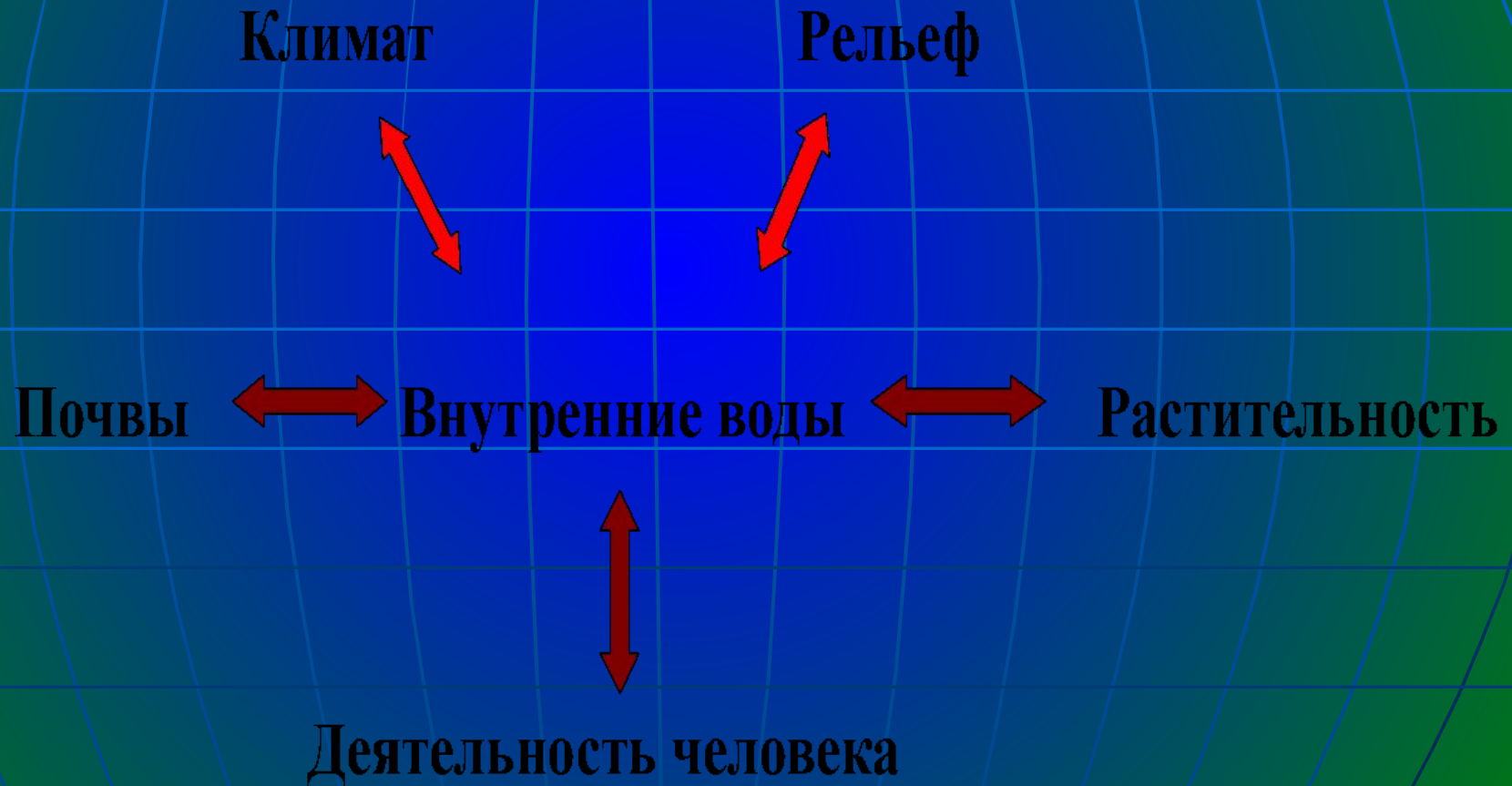




**КАКУЮ ПЛОЩАДЬ СТРАНЫ
ЗАНИМАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ
ВНУТРЕННИХ ВОД?**



Связь внутренних вод с другими компонентами природы



Реки – главный тип внутренних вод



По территории России протекает около 2,5 млн. рек.

КРУПНЫЕ РЕКИ

Река	Длина, км	Площадь бассейна, км ²	Годовой сток, км ³	Средний годовой расход, м ³ /сек
Обь с Иртышом ¹	5410	2 990 000	404	12 800
Амур с Аргунью ²	4440	1 855 000	344	10 900
Лена	4400	2 490 000	536	17 000
Енисей с Б. Енисеем	4092	2 580 000	624	19 800
Волга	3531	1 360 000	251	7 950
Оленек	2270	219 000	57	1 800
Колыма	2129	647 000	120	3 800

¹ Обь от слияния Бии и Катуня имеет длину 3650 км

² Амур от слияния Шилки и Аргуни — 2824 км, а от истоков Шилки (Онона) — 4416 км



Крупнейшие речные системы России



Россия - страна великих речных систем.

Из **34** крупнейших рек мира **6** полностью протекают по территории России (**Енисей** Енисей, **Лена** Енисей, Лена, **Обь** 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.

Рекордсмены России

Самая длинная река в пределах РФ - Лена (4400 км)

Самая многоводная - Енисей (4102 км)

Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

Самая большая дельта – Лена (45 тыс.км²)

Крупнейший водосборный бассейн - Обь (3 млн.км²)





ЛЕНА -

река бассейна Северного-Ледовитого океана длиной 4400 км, одна из самых длинных рек России, протекающая в Восточной сибире. Среди рек России является второй по величине годового стока и третьей по площади бассейна. Крупнейшие притоки – Вилюй, Алдан, Витим, Олекма.



Рекордсмены России

Самая длинная река в пределах РФ - Лена (4400 км)

Самая многоводная - Енисей (4102 км)

Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

Самая большая дельта – Лена (45 тыс.км²)

Крупнейший водосборный бассейн - Обь (3 млн.км²)



Енисей

Енисей – река бассейна Северного-Ледовитого океана, одна из самых длинных рек России – 4102 км. Является самой многоводной рекой России и имеет второй по площади бассейн. Крупнейшие притоки – Ангара, Нижняя Тунгуска, Подкаменная Тунгуска.



«Я не видел реки великолепнее Енисея. Пускай Волга нарядная, скромная, грустная красавица, зато Енисей могучий, неистовый богатырь, который не знает, куда девать свои силы и молодость. ... В берегах Енисею тесно. Невысокие валы обгоняют друг друга, теснятся и описывают спиральные круги, и кажется странным, что этот силач не смял еще берегов и не пробуравил дна...»

А.П.Чехов. Из Сибири. Собрание сочинений о Енисее

Рекордсмены России

Самая длинная река в пределах РФ - Лена (4400 км)

Самая многоводная - Енисей (4102 км)

Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

Самая большая дельта – Лена (45 тыс.км²)

Крупнейший водосборный бассейн - Обь (3 млн.км²)





Волга –

самая большая река Европы. Её длина 3530 км.

Волга берёт начало на Валдайской возвышенности (на высоте 228 м), впадает в Каспийское море.

Основное питание осуществляется снеговыми, грунтовыми и дождевыми водами. Естественный режим характеризуется весенним половодьем (апрель - июнь), малой водностью в период летней и зимней межени и осенними дождевыми паводками (октябрь).

Но сегодня река почти полностью зарегулирована водохранилищами и ее уровень не зависит от естественных процессов. Имеет более 200 притоков.



Рекордсмены России

Самая длинная река в пределах РФ - Лена (4400 км)

Самая многоводная - Енисей (4102 км)

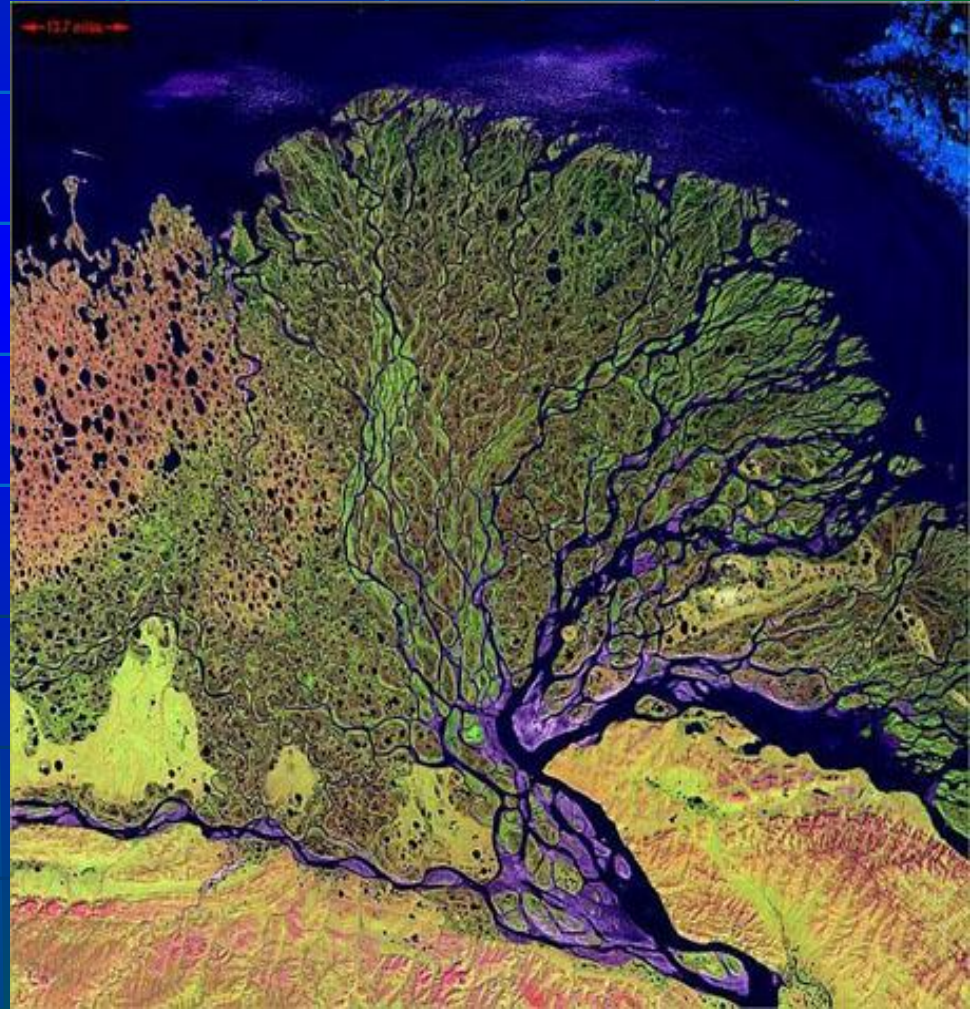
Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

Самая большая дельта – Лена (45 тыс.км²)

Крупнейший водосборный бассейн - Обь (3 млн.км²)



ДЕЛЬТА ЛЕНЫ



Рекордсмены России

Самая длинная река в пределах РФ - Лена (4400 км)

Самая многоводная - Енисей (4102 км)

Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

Самая большая дельта – Лена (45 тыс.км²)

Крупнейший водосборный бассейн - Обь (3 млн.км²)





Обь -

река бассейна Северного - Ледовитого океана, самая длинная река России - 5410 км. Протекает по Западной Сибири и впадает в Обскую губу Карского моря. Среди рек России занимает первое место по площади бассейна и третье - по величине годового стока. Крупнейшие притоки - Иртыш, Чулым, Кеть, Васюган. Иртыш - крупнейший левый приток Оби. Исток - за пределами России, в Китае. Длина - 4248 км.





Амур –

река бассейна Тихого океана, одна из самых длинных рек России – 4400 км (от истока р. Аргунь), протекающая на Дальнем Востоке. Среди рек России занимает четвертое место по площади бассейна и годовому стоку. Главные притоки – Зея, Буряя, Уссури.



Распределение речной сети по бассейнам океанов

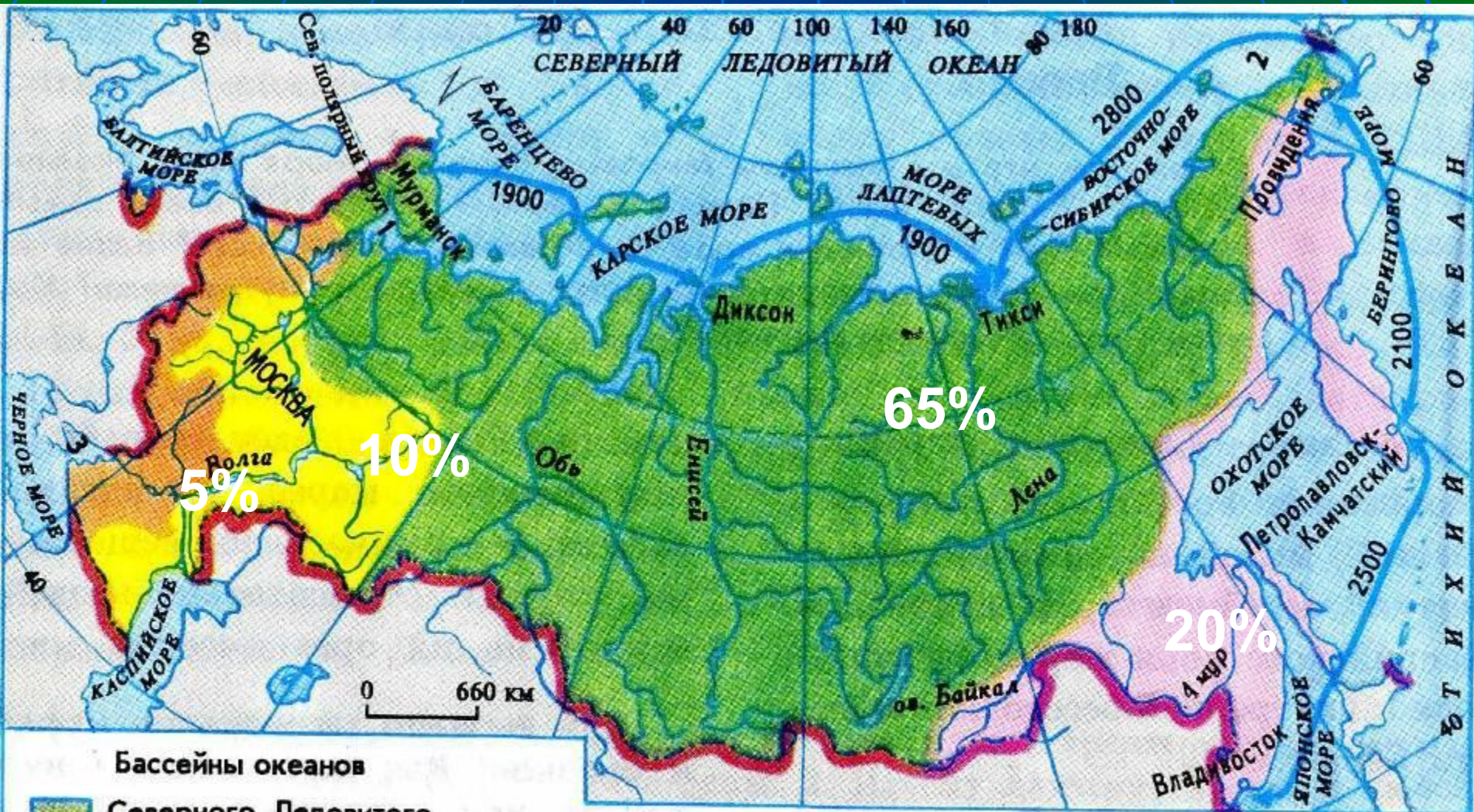
«Реки, словно гигантские трубы, поют океану о красоте Земли, о возделанных полях, о великолепии городов и о славе людей»

Виктор Гюго

Каким океанам поют песню славы реки России?



Моря и бассейны океанов



65%

10%

5%

20%

ГРУППОВАЯ РАБОТА



Задание: распределите крупные реки по бассейнам океанов, используя карты атласа

Тихий океан	Атлантический океан	Северный Ледовитый океан	Бессточный бассейн

Задание: распределите крупные реки по бассейнам океанов, используя карты атласа

Тихий океан	Атлантический океан	Северный Ледовитый океан	Бессточный бассейн
<i>Анадырь Амур Камчатка</i>	<i>Кубань Терек Зап. Двина</i>	<i>Северная Двина Печора Обь Енисей Лена Яна Индигирка Колыма</i>	<i>Волга Терек Урал</i>



Повторим!

? Вспомним определения следующих терминов:

- ❖ **РЕКА**
- ❖ **ИСТОК**
- ❖ **УСТЬЕ**
- ❖ **ПРИТОК**
- ❖ **РЕЧНАЯ СИСТЕМА**
- ❖

Речная система



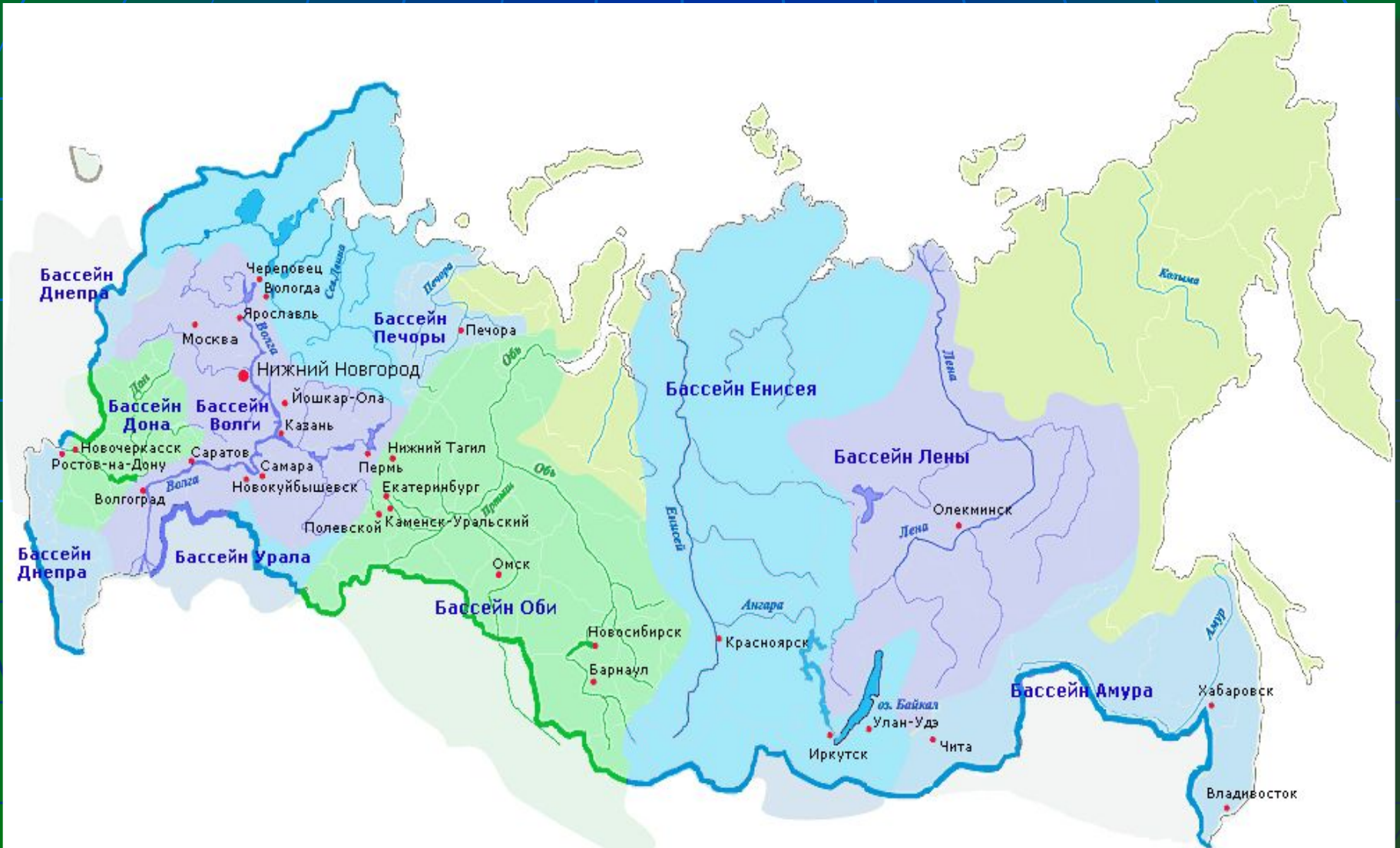


Повторим!

? Вспомним определения следующих терминов:

- ❖ РЕКА
- ❖ ИСТОК
- ❖ УСТЬЕ
- ❖ ПРИТОК
- ❖ РЕЧНАЯ СИСТЕМА
- ❖ БАССЕЙН РЕКИ

Бассейны рек России





Повторим!

? Вспомним определения следующих терминов:

- ❖ **РЕКА**
- ❖ **ИСТОК**
- ❖ **УСТЬЕ**
- ❖ **ПРИТОК**
- ❖ **РЕЧНАЯ СИСТЕМА**
- ❖ **БАССЕЙН РЕКИ**
- ❖ **ВОДОРАЗДЕЛ**

**ПО ХАРАКТЕРУ ТЕЧЕНИЯ
РЕКИ ДЕЛЯТСЯ НА**

Реки **равнинные** - медленные, спокойные



"Ilmen Lake"
WWW.ANDREEV.ORG



Река Лена

Реки **горные** – бурные и быстрые



Терек воет, дик и злобен,
Меж утесистых громад.
Буре плач его подобен,
Слезы брызгами летят

«Терек» Лермонтов М.Ю.



19/09/2008

**ОСОБЕННОСТИ РЕК И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЯЗАНЫ С
ТАКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ, КАК :**

- ПАДЕНИЕ

- УКЛОН

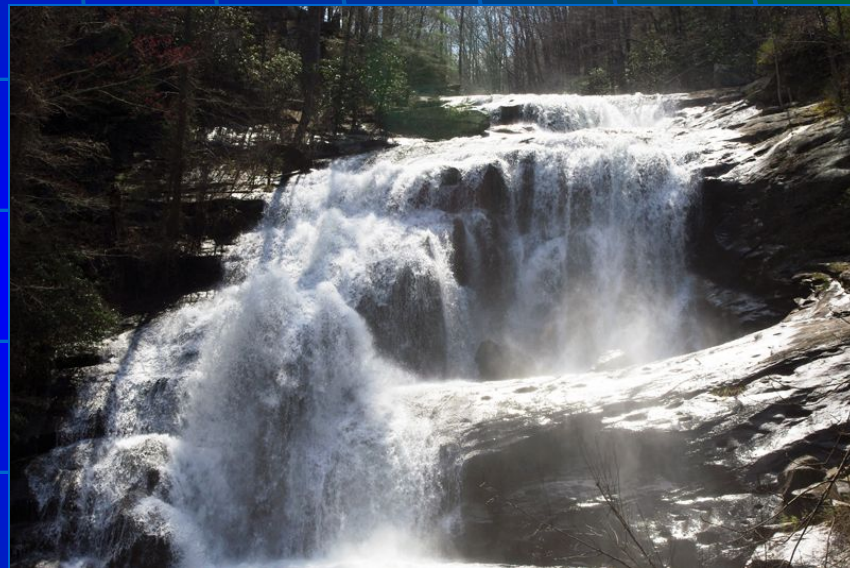
- РЕЖИМ

- ГОДОВОЙ СТОК

- РАСХОД

Падение реки – превышение истока реки над устьем, выраженное в метрах

Исток



Устье

Задание

Определить падение реки Ангара.

Решение:

Высота истока (озеро Байкал) = 456м.

Высота устья (река Енисей) = 76м

$$456 - 76 = 380\text{м.}$$

Падение реки Ангара 380м.

Уклон реки –
отношение падения
реки к ее длине



Уклон = Падение / Длина
(см / км)

1 задание.

Определить уклон реки Волги.

Решение:

Падение = 328м = 32800см.

Длина = 3531км.

Уклон = 32800 : 3531 = 9 см/км

Уклон реки равен 9см/км

2 задание

Определить уклон Ангары.

Решение:

Падение = 380м = 38000см

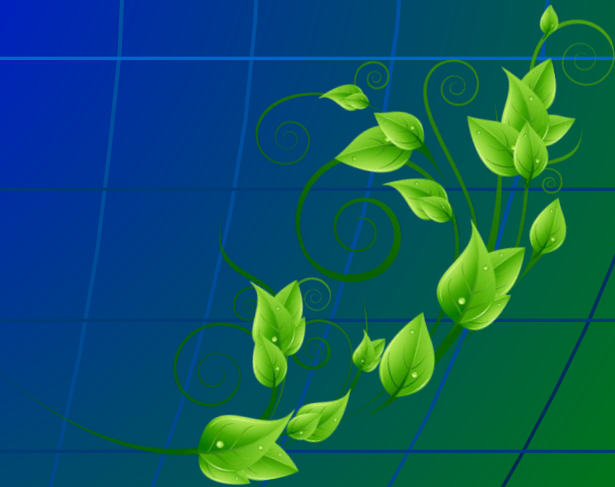
Длина = 1826км

Уклон = $38000 : 1826 \approx 21$ см/км

Уклон Ангары - 21см/км

**УКЛОН РЕКИ ВЛИЯЕТ НА СКОРОСТЬ ТЕЧЕНИЯ РЕКИ. ЧЕМ БОЛЬШЕ УКЛОН,
ТЕМ БОЛЬШЕ СКОРОСТЬ РЕКИ**

ИСТОРИЧЕСКИЙ ФАКТ...



СВЯТЫЙ
ІОАННЪ

Архієп-Шанх
и Франц.



ЕПИСКОП ИОАНН



НОВГОРОД ВЕЛИКИЙ

XII век



ПИТАНИЕ РЕК

Вспомните, какое бывает питание у рек?

дождевое

снеговое

грунтовое

ледниковое



Какое питание преобладает у рек нашей страны?

СМЕШАННОЕ

Режим рек – поведение реки в течении года. (Для чего нужно знать режим рек?)



Реки с весенним половодьем



ПОЛОВОДЬЕ-ЕЖЕГОДНО ПОВТОРЯЮЩИЙСЯ В ОДНО И ТО ЖЕ ВРЕМЯ ВЫСОКИЙ ПОДЪЕМ ВОДЫ В РЕКЕ, СОПРОВОЖДАЮЩИЙСЯ ЗАТОПЛЕНИЕМ ПОЙМЫ

Что такое **межень**? —

Самый низкий уровень воды в реке.



ПАВОДОК

Кратковременное повышение уровня воды в реке в результате сильных дождей, ливней



ЛЕТНЕЕ ПОЛОВОДЬЕ-

вызвано таянием ледников,
выпадением осадков и
поздним таянием снега.
характерны для гор.

**Какие стихийные явления могут быть
связаны с реками?**



наводнение



ИСТОЧНИК КРАСОТЫ

*Передо мной широкая вода,
Смотрю и ощущаю вдохновенье,
Его даёт природы красота.
Вода, её благое проявленье!*

*На гладь легли прибрежные кусты,
И душу нежит чудом отраженье,
Вода – источник дивной красоты,
Уносит мысли вдаль с водой течение.*

*Смотрю на реку в предрассветный час,
Ведь не сравнить с её красою сушу,
Как будто бы увидел в первый раз,
Как первая любовь, волнует душу.*

*Широкая вода передо мной,
От вдохновенья ощущаю счастье,
Она красива в непогодь и в зной,
И даже в дни осеннего ненастья.*

Анатолий Болутенко