



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





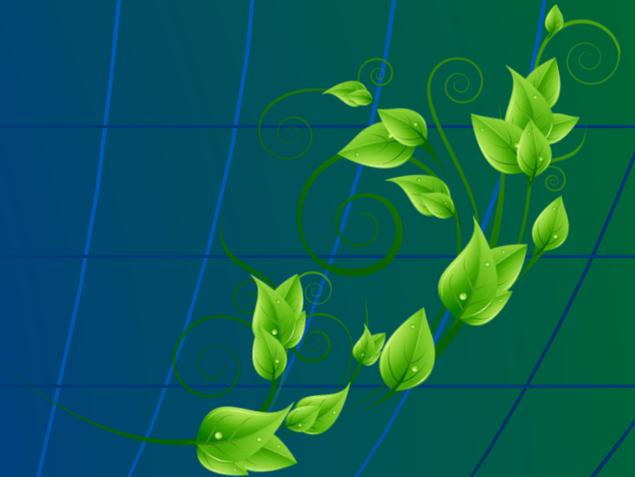
Что относится к внутренним водам?

- 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, 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)

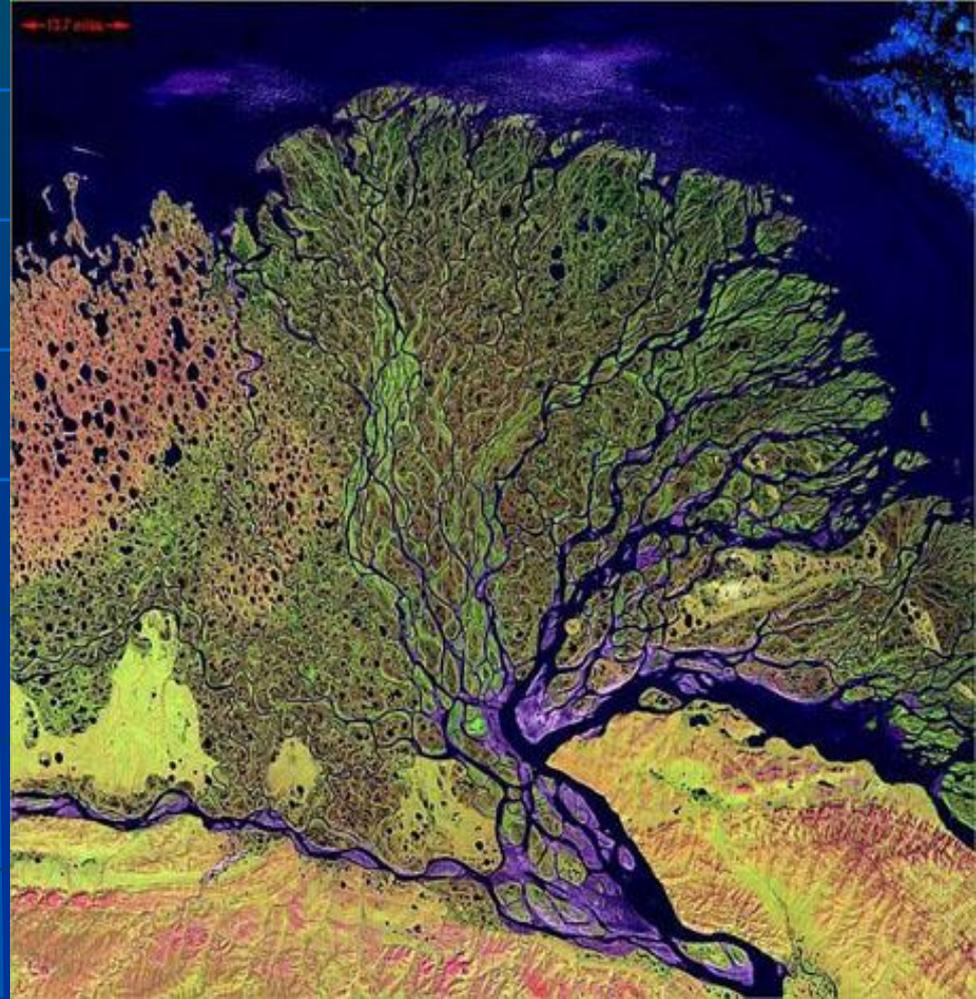
Самая длинная река Европы – Волга (3531 км)

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 -

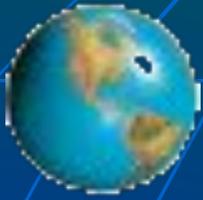
река бассейна Северного -
Ледовитого океана, самая длинная
река России -5410 км. Протекает по
Западной Сибири и впадает в
Обскую губу Карского моря. Среди
рек России занимает первое место
по площади бассейна и третье - по
величине годового стока.
Крупнейшие притоки - Иртыш,
Чулым, Кеть, Васюган.
Иртыш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

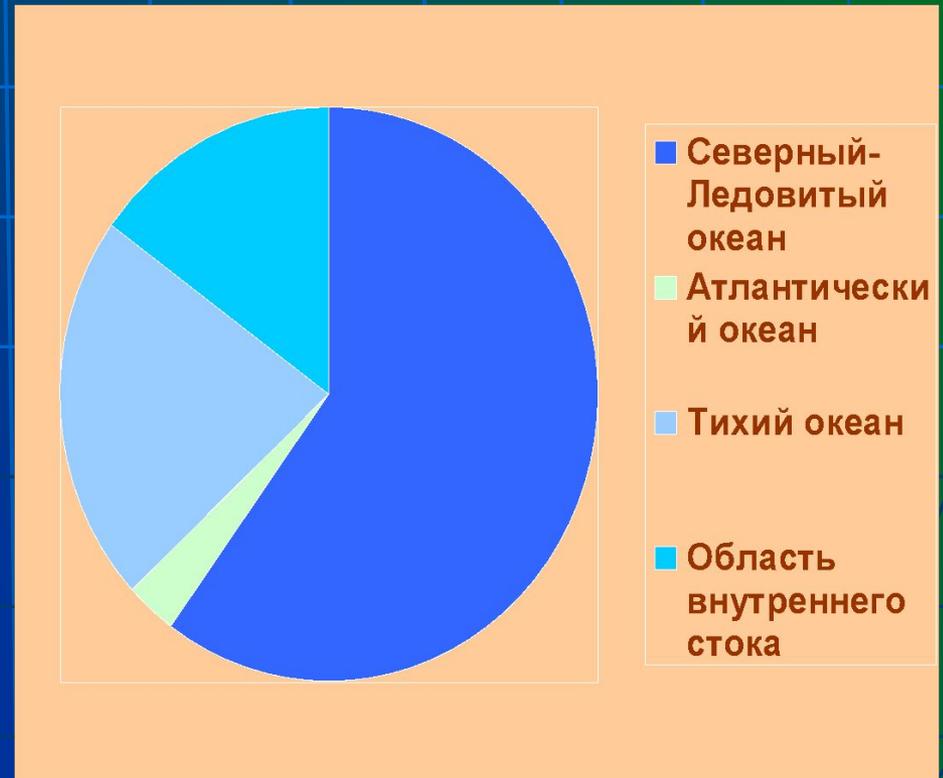


Распределение речной сети по бассейнам океанов

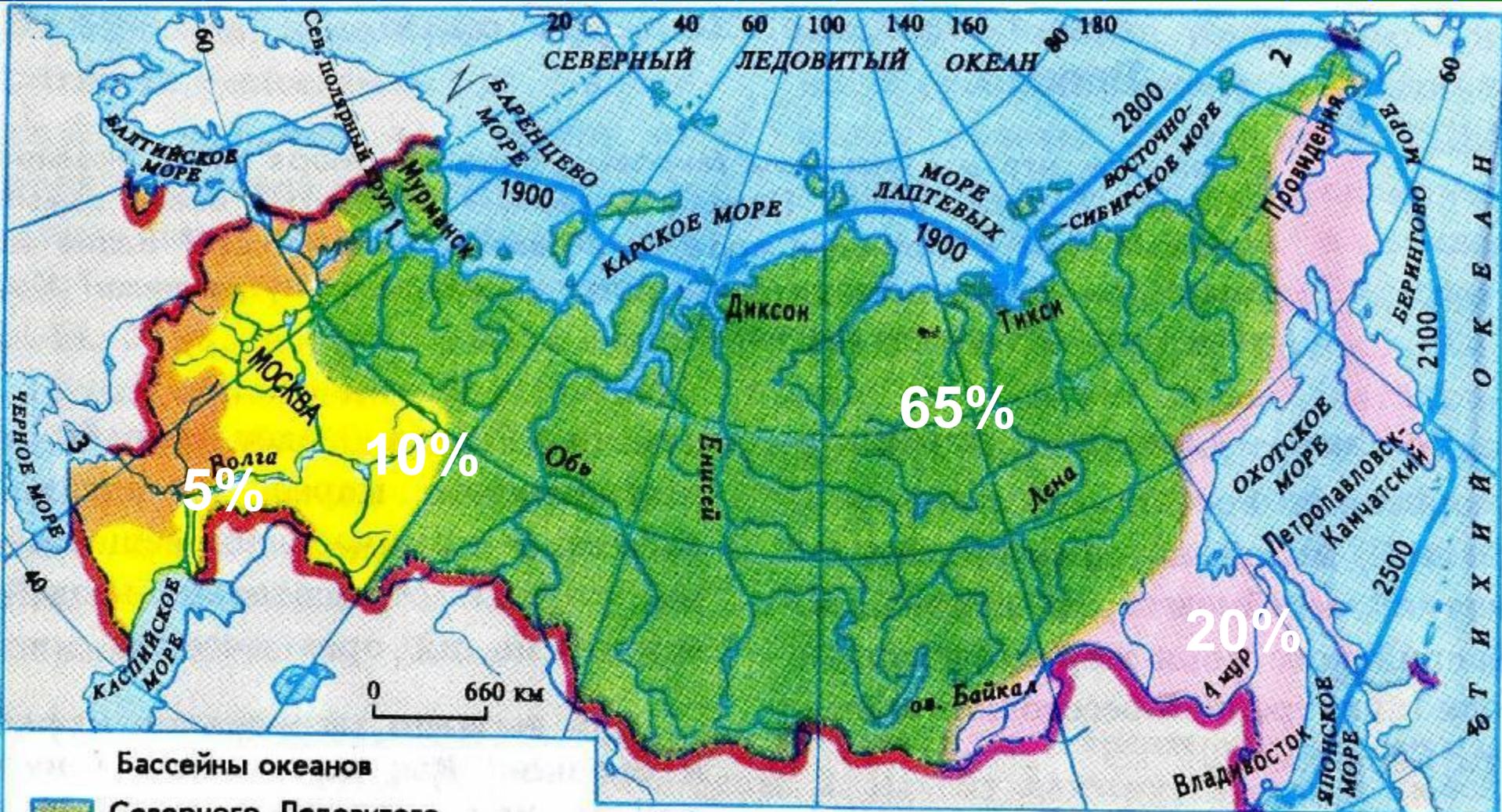
«Реки, словно гигантские трубы, поют океану о красоте Земли, о возделанных полях, о великолепии городов и о славе людей»

Виктор Гюго

Каким океанам поют песню славы реки России?



Моря и бассейны океанов



- 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

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

Анадырь
Амур
Камчатка

Кубань
Терек
Зап. Двина

Северная Двина
Печора
Обь
Енисей
Лена
Яна
Индиговка
Колыма

Волга
Терек
Урал



Повторим!

? Вспомним определения следующих терминов:

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

Речная система



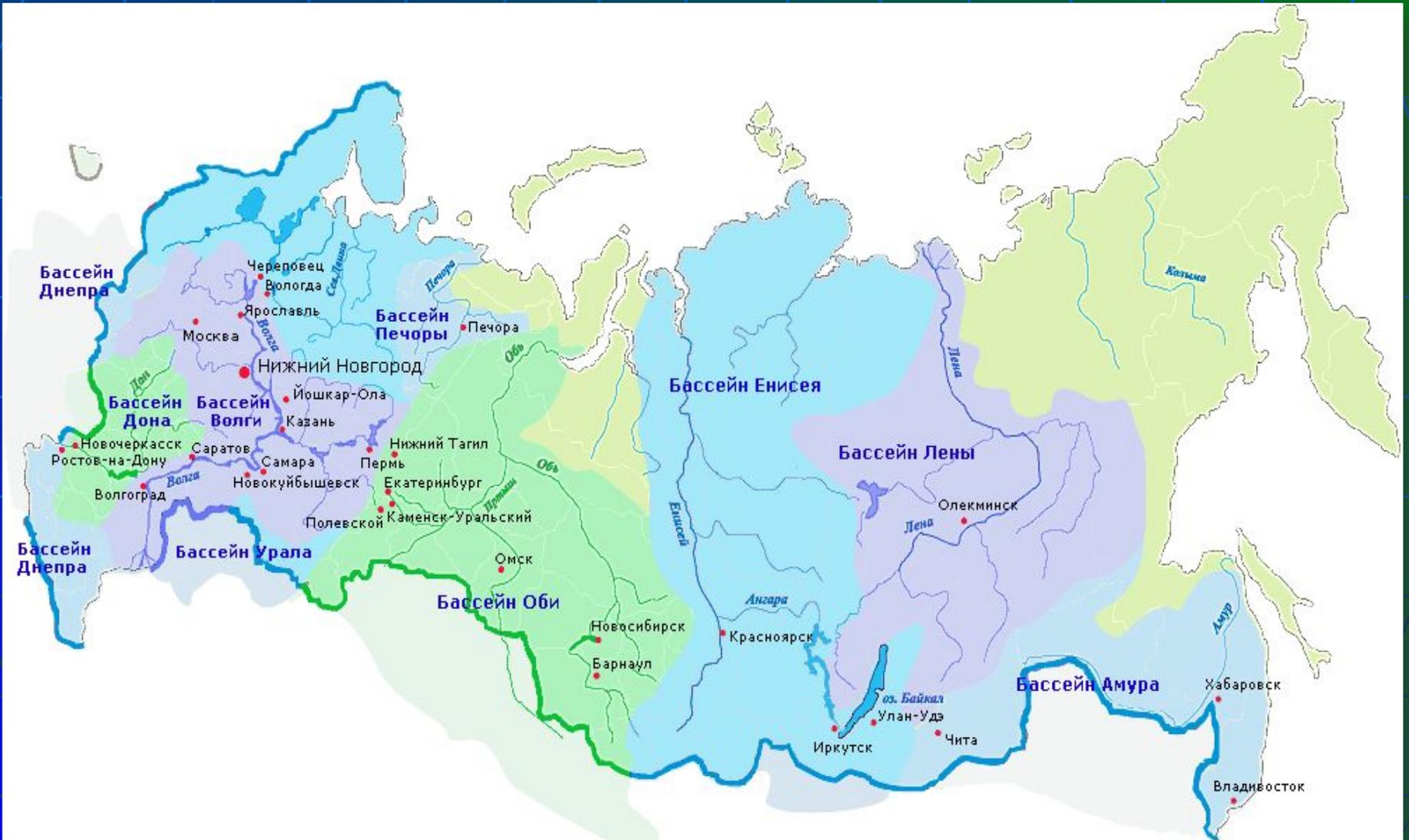


Повторим!

? 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

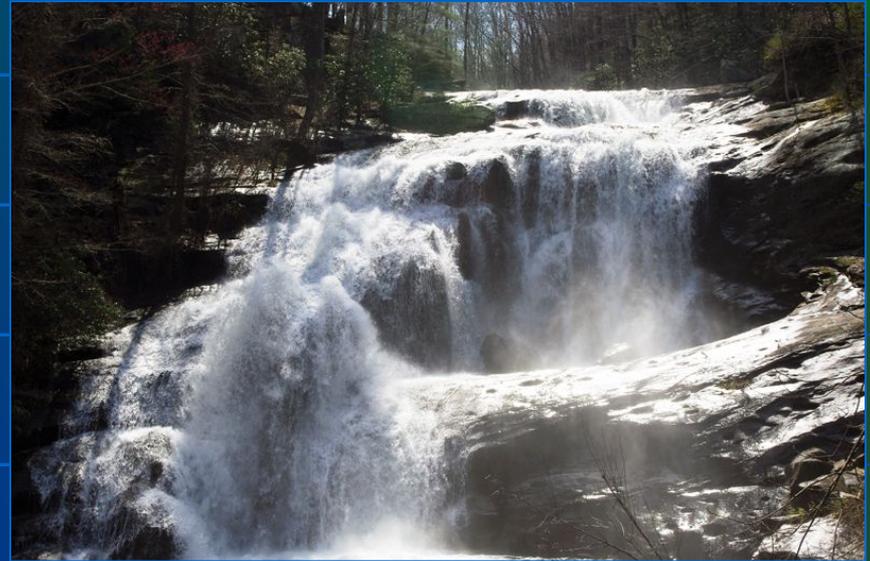
- УКЛОН

- 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

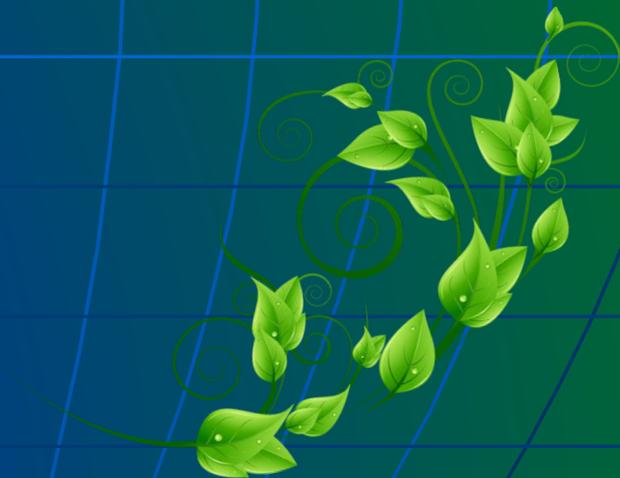
Длина = 1826км

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...

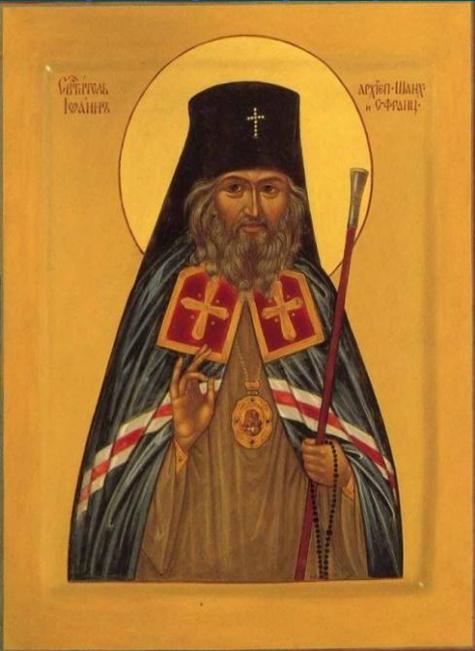


СВЯТЫЙ
ІОАННЪ

Архіеп-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 теченье.*

*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.*