



Зависимость рек от климата

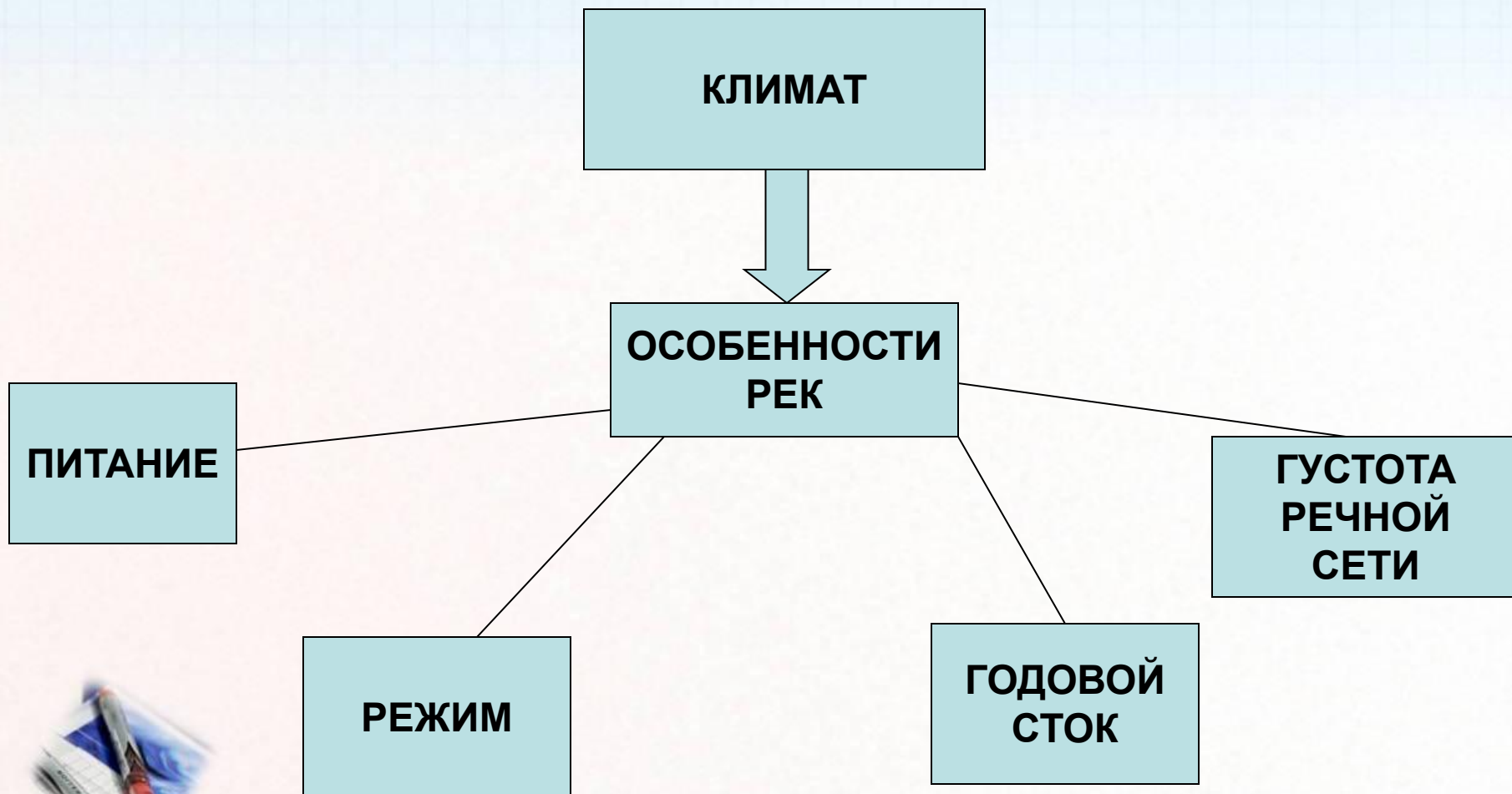




- Питание реки. Типы рек России по характеру питания
- Режим рек. Различия рек России по режиму
- Густота речной сети
- Крупнейшие реки России



«Реки – продукт климата»



Питание реки



- Пополнение реки водой из различных источников
- Дождевое, снеговое (таяние снега), ледниковое, подземное



Питание рек



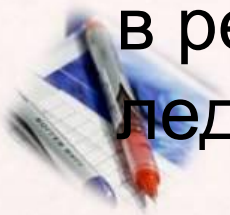
- Большая часть России – умеренный климат. Поэтому преобладает снеговое и дождевое питание (основное у рек Дальнего Востока). У рек Кавказа – ледниковое питание



Режим рек



- Поведение реки в течение года (колебания уровня воды, процессы замерзания и вскрытия и др.)
- **Межень** – период низкого уровня воды в реке (сухое лето, ледостав и др.)



Режим рек



- **Половодье** – период наивысшего уровня воды в реке
- Для большинства рек России бывает весной и связано с таянием снега и осадками



Реки с летним половодьем



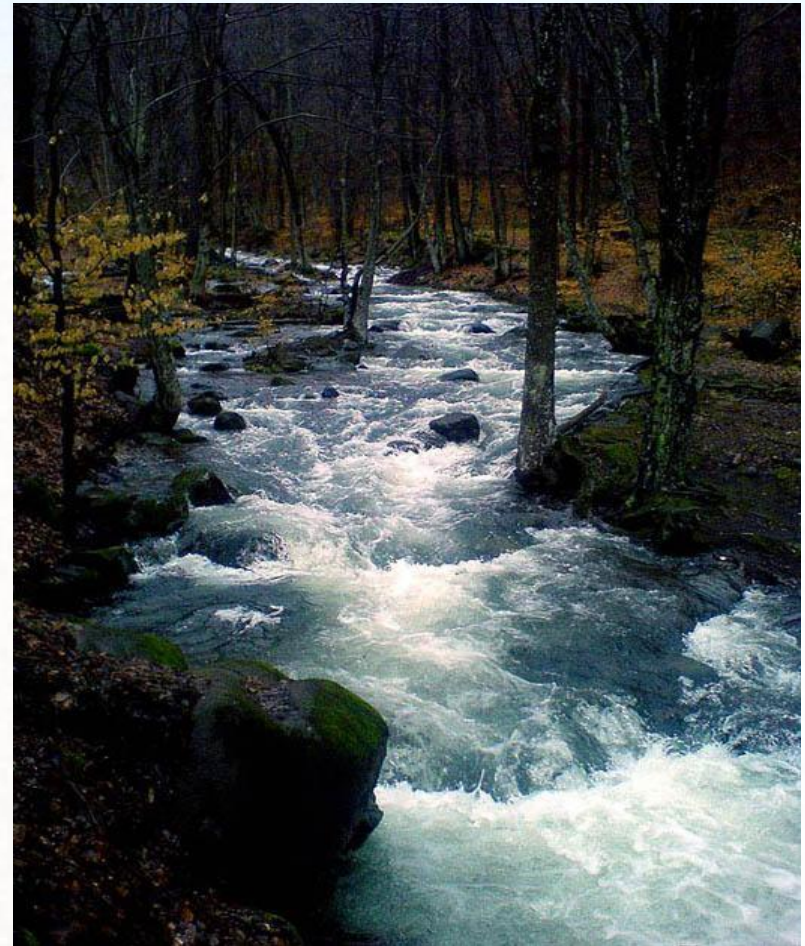
- Амур и его притоки (муссонные дожди)
- Кубань (ледниковое питание)
- Яна, Индигирка, Колыма, Лена (позднее таяние снега)



Паводок



- Внезапный кратковременный регулярный подъем уровня воды в реке
- Связан с обильными дождями, оттепелью и резким таянием снега и ледников



Паводок и половодье

Причины и следствия



Весна,
лето

Половодье

Ежегодный длительный и значительный подъем уровня реки, повторяющийся в один и тот же сезон. Обычно сопровождается выходом вод из меженного русла и затоплением поймы

Причины:

- Весеннее таяние снега на равнинах;
- Летнее таяние снега и ледников в горах;
- Обильные сезонные дожди (напр., летние муссоны)

КАК ПРОИСХОДИТ ПОЛОВОДЬЕ:

Тающий в лесах снег стекает в овраги

Образуются ручьи

Они вливаются в существующие реки, разрушая прибрежный лед

Под солнечными лучами ледяной покров становится пористым, покрывается трещинами

При среднесуточной температуре воздуха выше нуля лед разрывается

У берегов появляются «закраины» (свободные ото льда участки воды) — первые признаки начала вскрытия реки

Через несколько дней происходит подвижка льда: медленно трогаясь большие ледяные поля

Прибывающая полая вода дробит ледяные поля на отдельные льдины

Начинается весенний ледоход

Во время весеннего половодья реки выходят из берегов и широко разливаются по пойме



Паводок

Любое время года

Непериодическое и сравнительно кратковременное (от получаса до нескольких суток) поднятие уровня воды в реке. Значительный паводок может вызвать наводнение

Причины:

- Быстрое таяние снега при весенней оттепели;
- Таяние ледников;
- Обильные дожди;
- Спуск воды из водохранилищ, в т. ч. и ГЭС

1 Уровень реки поднимается от 1,5 до 2 м, а в некоторых случаях и выше

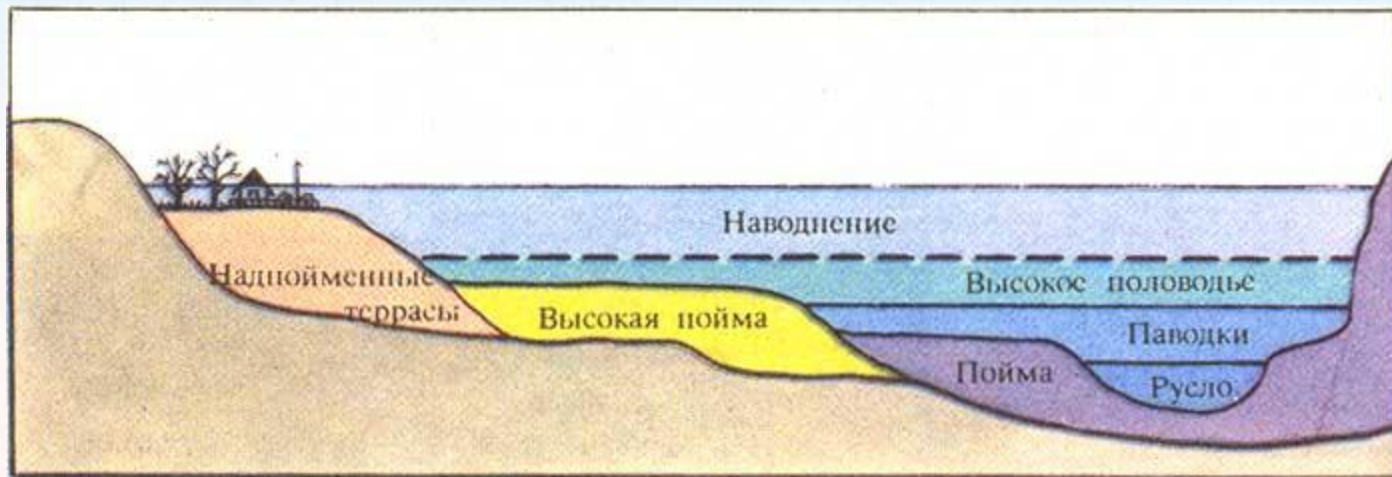
2 Вода идет с большой скоростью (на равнинных реках скорость 5 км/ч, на горных — до 45 км/ч)

3 Вниз по течению высота паводка убывает, но увеличивается его продолжительность

ТАК ПРОИСХОДИТ ПАВОДОК



Реки с паводочным режимом



- Характерно для рек Кавказа, юга Дальнего Востока
- Паводки могут быть причиной наводнений



Густота речной сети



- Суммарная длина рек в расчете на единицу площади территории
- Определяется рельефом и климатом
- В России наиболее густая речная сеть на Черноморском побережье Кавказа



Подведем итоги



- Особенности рек – питание, режим, водность – определяются климатом
- Реки разнообразны по источниками питания и режиму, но преобладает снеговое питание и весеннее половодье
- В зимнее время большинство рек России замерзает



Волга



- 3530 км
- Бассейн – 1, 3 млн. кв.км
- Ра, Итиль
- 200 притоков, общее число водотоков в речной системе – 151 тыс.
- Протекает по территории 15 российских регионов
- 3 города – миллионера – Нижний Новгород, Казань, Самара.



Обь



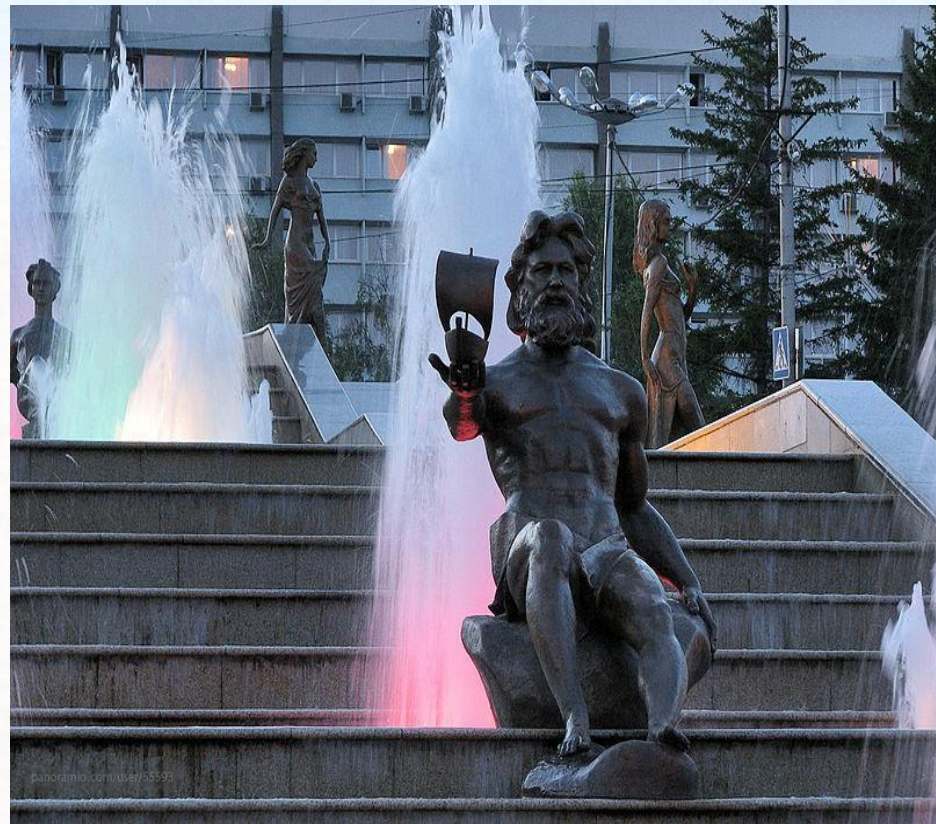
- 3650 (5410 км)
- Бассейн – 2,99 млн. кв.км
- Крупнейший приток – Иртыш
- Самый большой город - Новосибирск



Енисей



- 4287
- Площадь бассейна – 2,58 млн. кв.км. Бассейн резко асимметричен (правобережная часть в 5,6 раз больше)
- Крупнейший приток – Ангара
- Самый крупный город - Красноярск

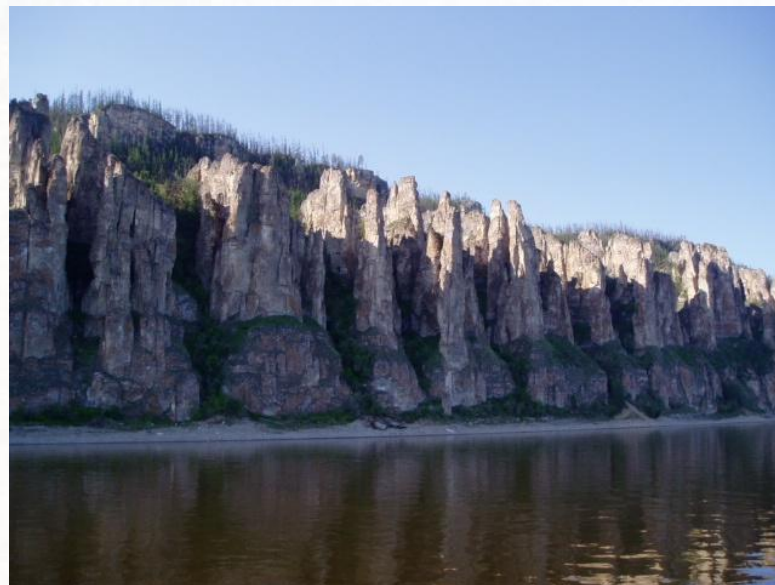


Енисей в фонтане «Реки Сибири в Красноярске

Лена



- 4480 км
- Бассейн – 2,5 млн. кв. км
- Крупнейший приток – Алдан
- Самый большой населенный пункт – Якутск



Амур



- 2824 км (с Аргунью – 4400 км)
- Бассейн – 1,85 млн. кв. км
- Крупнейшие города – Благовещенск, Комсомольск - на-Амуре, Хабаровск

