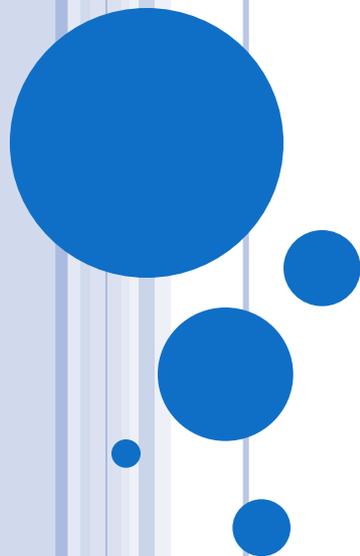




# ВОДЫ СУШИ. РЕКИ.





# Домашнее задание.

**§ 17 прочитать и пересказать,  
ответить на вопросы.  
Письменно урок 23.**



## Повторение.

1. Что называют Мировым океаном и каковы его части?
2. Справедливо ли нашу планету называют Землей, а не океаном? Какую часть поверхности Земли занимает Мировой океан?
3. Сколько океанов на Земле? Покажите на карте океаны.
4. Что такое море, залив и пролив, покажите на карте моря, заливы и проливы, названия которых встречаются в данном параграфе.
5. Чем представлена суша в океане?
6. Совершите мысленное плавание вокруг Африки. Расскажите, по каким океанам и морям может проходить маршрут вашего путешествия.
7. Составьте маршрут морского путешествия из Индийского океана в Атлантический, используя карты атласа.

1. Какие воды суши вам известны?
2. Где сосредоточены основные запасы пресных вод?
3. Какие водоёмы расположены в вашей местности? Что вам о них известно?
4. Как образуется родник?

## Разнообразие вод суши.

- реки
- Ручьи
- Подземные воды

- озера
- болота
- водохранилища

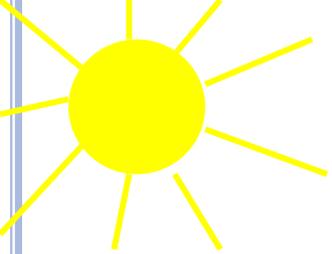
- Снежный покров
- ледники

- Многолетняя мерзлота

Воды на материках и островах составляют только 4 % от общего объёма гидросферы. Несмотря на малый объём, значение этих вод огромно, ведь они удовлетворяют потребность человека в питьевой воде, а также в пресной воде для промышленности и сельского хозяйства.

На какие группы можно разделить воды суши?

- 1) поверхностные и подземные.
- 2) жидком и твердом состоянии
- 3) природные и искусственные водоемы



# Что такое река?

**Река** – водный поток, текущий в выработанном им углублении, называемом **русло реки**.



**Исток** – начало реки

Длина реки

Правый приток

Главная река

Левый приток

Течение реки

**Устье** – место впадения реки в океан, море, озеро, реку.

**Речная система** – это главная (наиболее длинная) река со всеми притоками.

# Истоки рек

Родник  
р. Волга



# Истоки рек



Озеро

# Истоки рек



Ледник

# Истоки рек



Болото

# Истоки рек



Слияние рек

# Истоки рек



**р. Волга**



**р. Ангара**



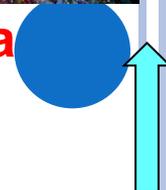
**р. Терек**



**р. Обь**  
(р. Бия + р. Катунь)



**р. Москва**

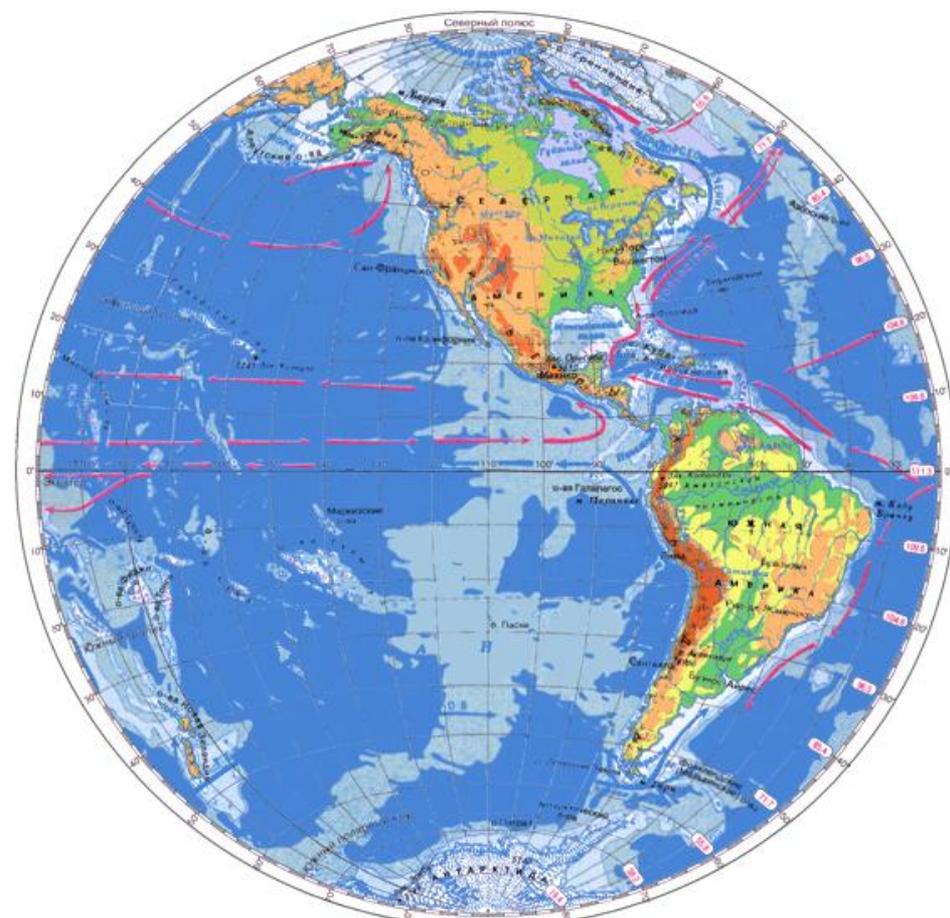




# РЕКИ.

Поверхностные воды изучает наука **гидрология**.

Когда показываете реки на географической карте, то указку перемещайте вдоль линии, обозначающей реку, — от истока к устью.

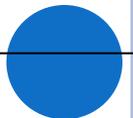


# Водораздел и речной бассейн.



**Водораздел** – это линия раздела речных бассейнов.

**Бассейн реки** – это территория, с площади которой поверхностные и подземные воды стекают в главную реку.



**Граница, разделяющая соседние речные бассейны, называется водоразделом.**

**В горах водораздел проходит по гребням хребтов, на равнинах – по наиболее возвышенной их части.**

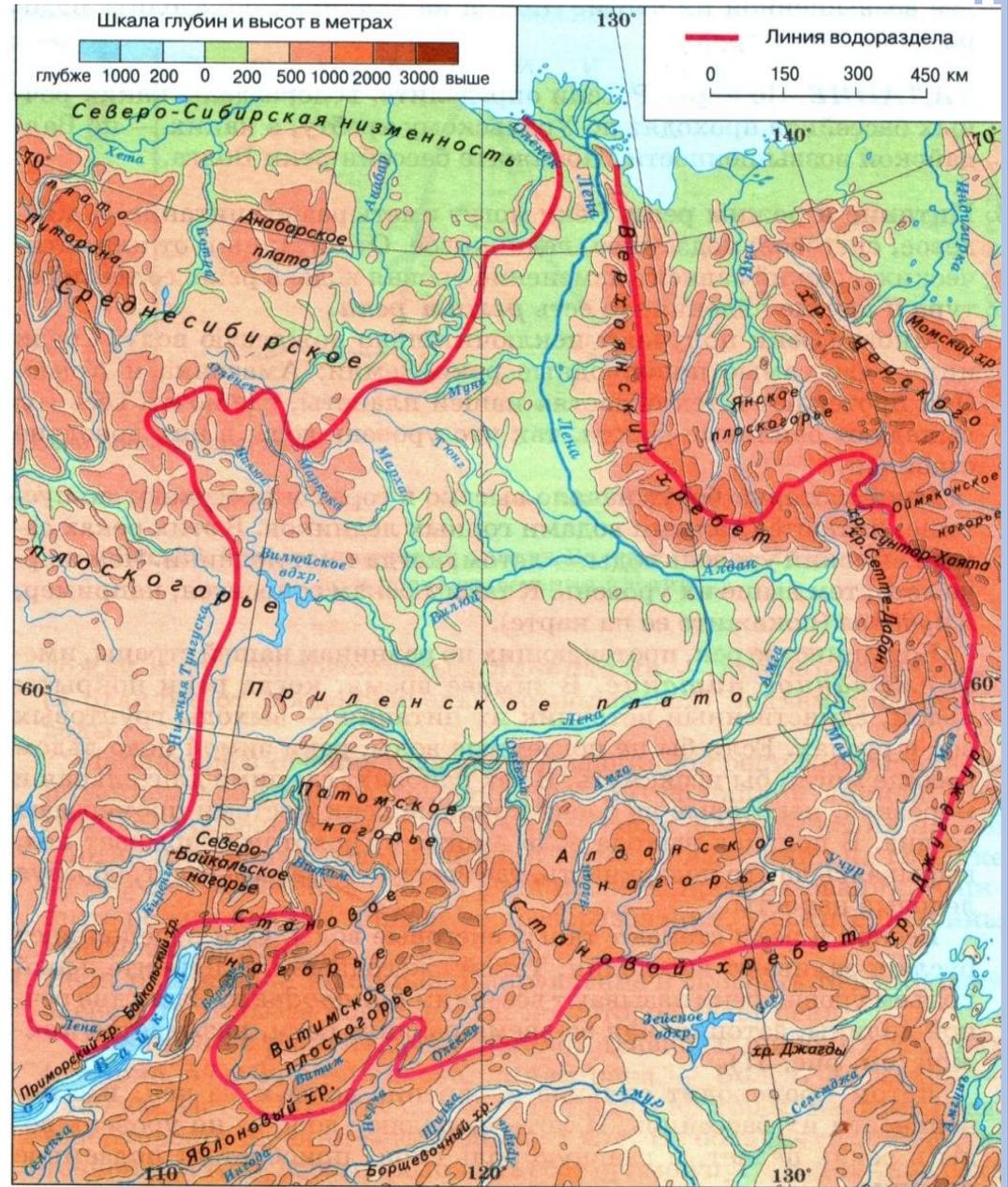


Рис. 58. Речная система и бассейн реки Лена

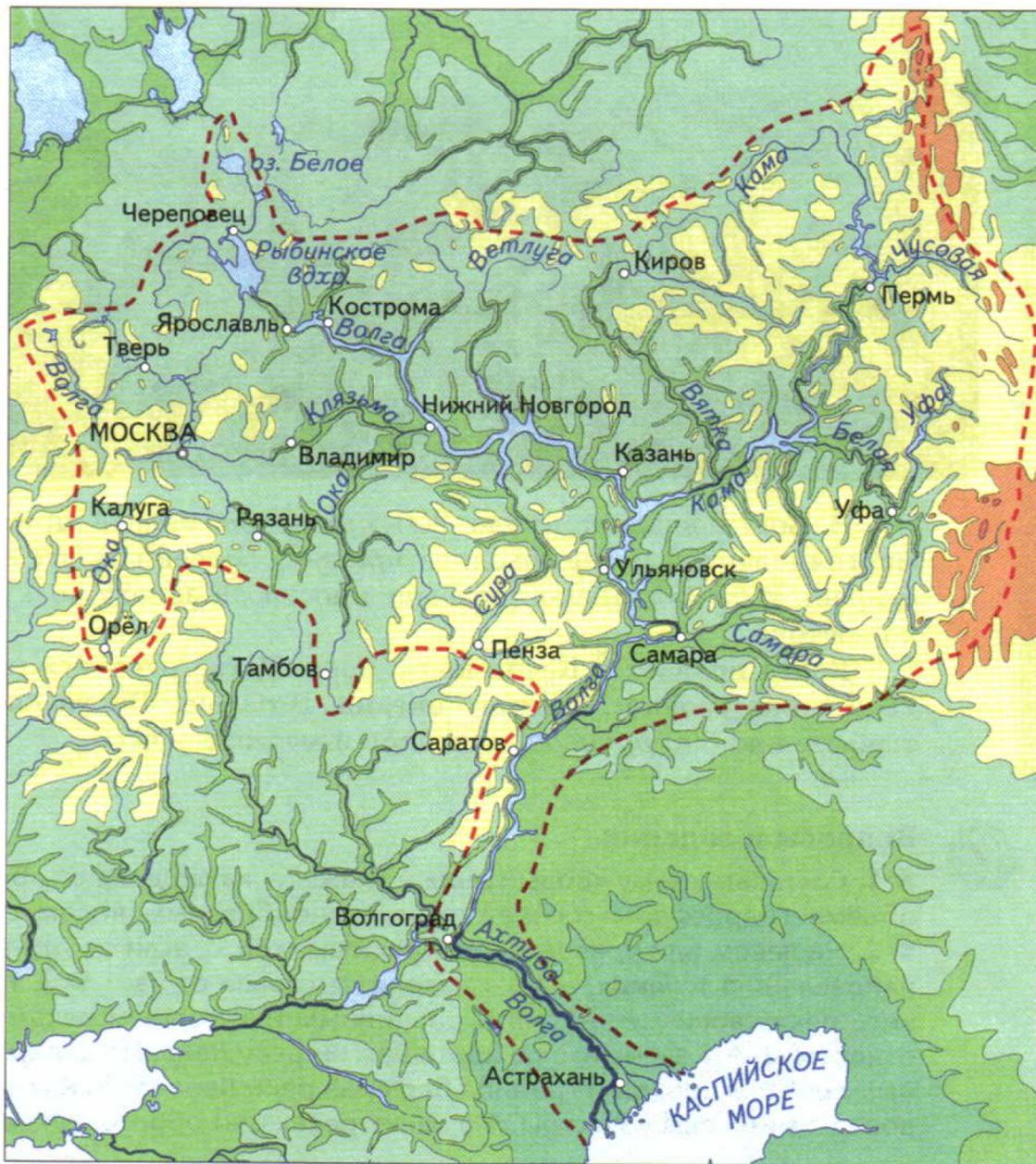


Рис. 2. Бассейн реки Волга

Бассейн и  
водораздел р.  
Волги.  
стр.101



**Описание равнинной реки.** Волга — река в Европейской части России, одна из крупнейших рек мира и самая большая в Европе (рис. 2). Длина Волги 3530 км, площадь её бассейна 1,360 млн км<sup>2</sup>. Волга берёт начало на Валдайской возвышенности, на высоте 228 м. Исток Волги — ключ у деревни Волго-Верховье в Тверской области. В Волгу впадает около 200 притоков. Левые притоки многочисленнее и многоводнее правых. Бассейн Волги простирается от Валдайской возвышенности на западе до Урала на востоке.

Читаем  
учебник  
стр.101



**Линии водоразделов** позволяют не только **определить бассейн реки**, но и **отнести реки к бассейнам океанов или бассейнам внутреннего стока.**



Рис. 62. Принадлежность рек России к бассейнам океанов

Реки (Обь, Енисей, Лена) относятся к бассейну Северного Ледовитого океана (рис. 62), а река Волга ---???, а река Амур---???. ●

# Горные реки.

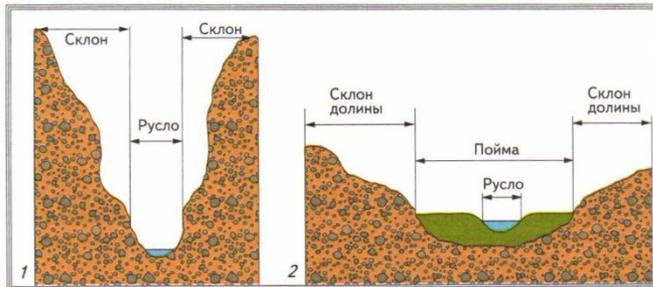
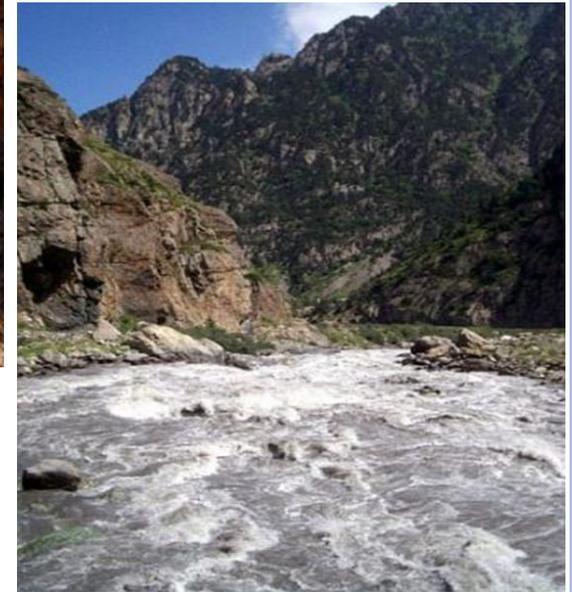
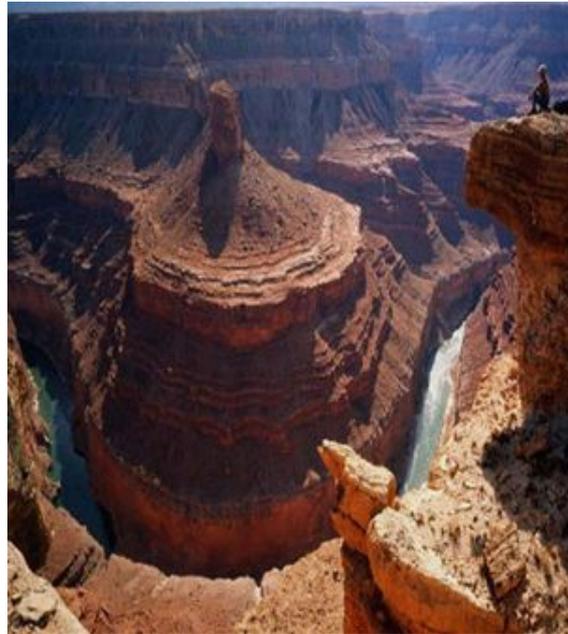
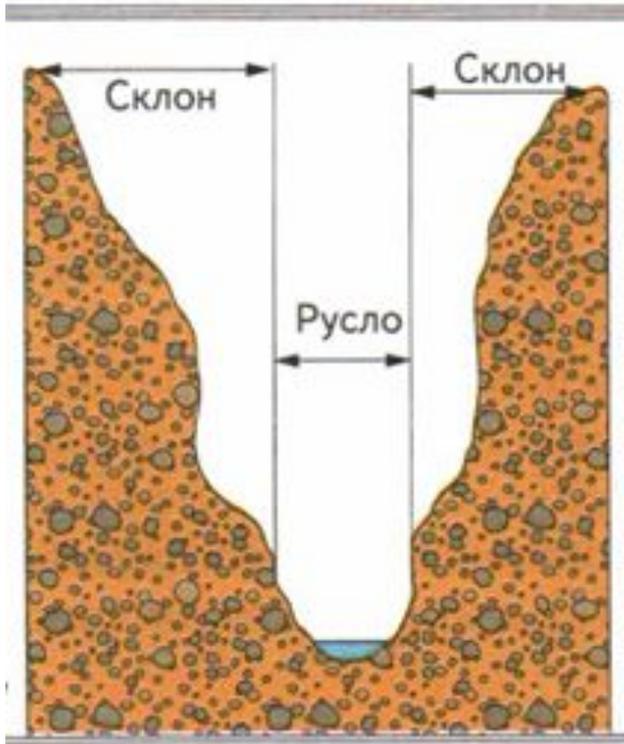


Рис. 63. Схемы речных долин: 1 — горной реки; 2 — равнинной реки

На характер рек значительное влияние оказывает рельеф местности.

В горах река протекает **в узкой глубокой долине с крутыми склонами и каменистым руслом** (рис. 63, 1).

У горных рек **велика разность высот истока и устья, поэтому скорость течения большая, но глубина незначительна.**



# Равнинные реки.

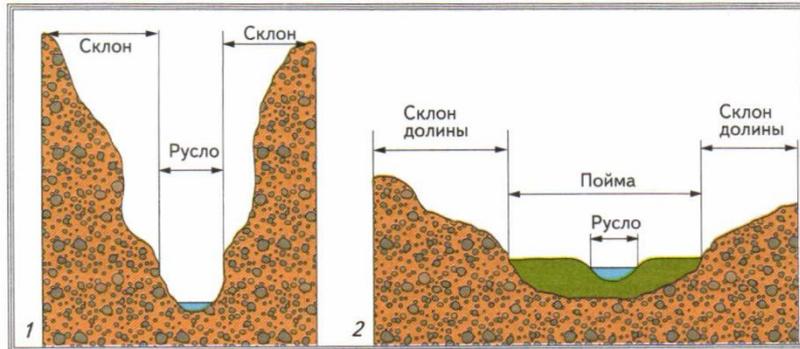
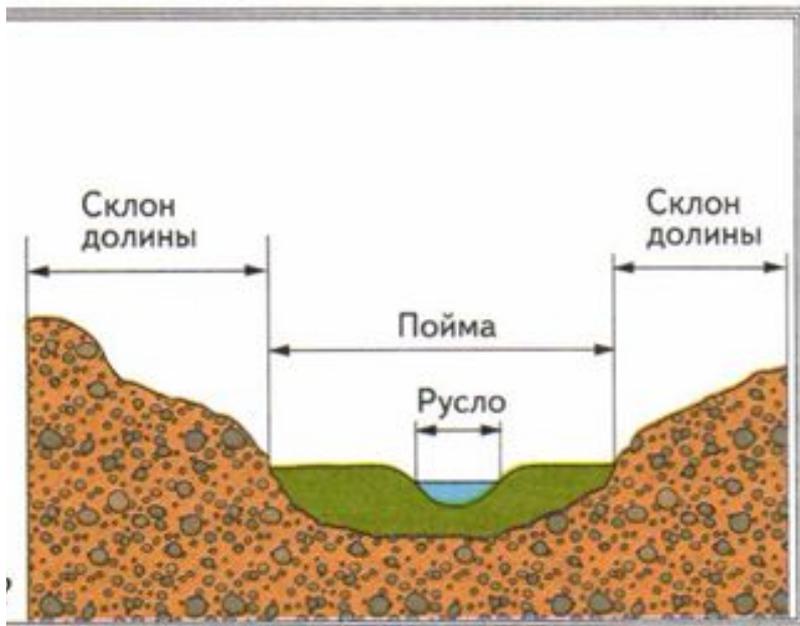


Рис. 63. Схемы речных долин: 1 — горной реки; 2 — равнинной реки

Равнинные реки обычно имеют **неглубокие долины с широкими, часто заболоченными поймами** (рис. 63, 2). **Скорости их течения малы, поскольку разность между высотами истока и устья не так велика**, как у горных рек. Например, у Волги превышение истока над устьем составляет 256 м, а у Терека — 2739 м.



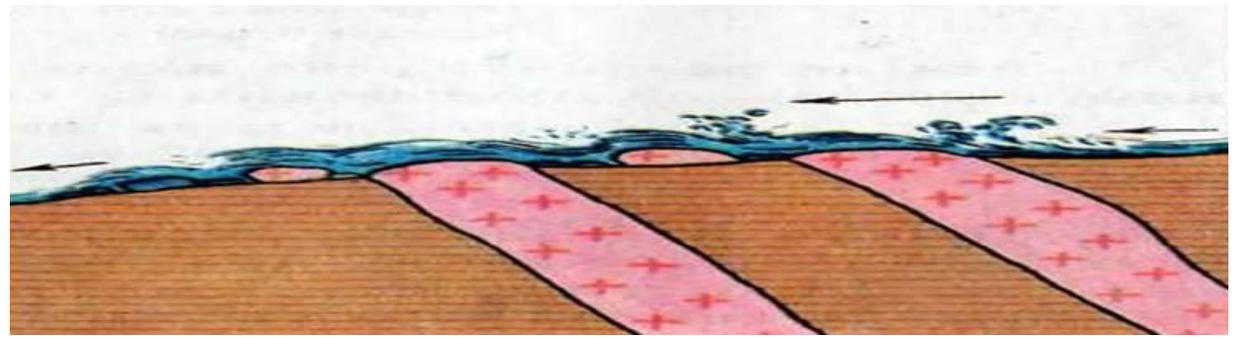
# Пороги и водопады

**ПОРОГИ** – ВЫХОДЫ  
ТВЁРДЫХ ПОРОД И  
НАГРОМОЖДЕНИЯ  
КАМНЕЙ,  
ПЕРЕСЕКАЮЩИЕ  
РУСЛО.



**Водопады** – падение воды с  
высокого уступа.





**Участки русла реки с бурным течением и выходами твёрдых пород называют порогами (рис. 64).**



**Твёрдые горные породы образуют уступы в русле реки. Вода здесь бурлит, перекатываясь через выступы или валуны. Пороги на реках обычно затрудняют судоходство. Поэтому ниже порогов строят плотины, что позволяет поднять уровень воды в реке и затопить эти естественные препятствия.**

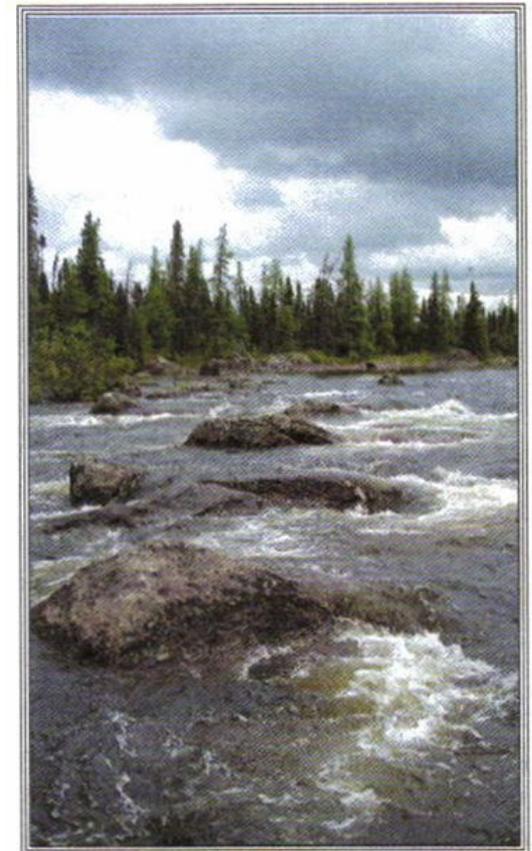


Рис. 64. Пороги на реке

# Водопады

В основном **водопады** образуются в тех случаях, когда русло реки протекает сперва по твердым породам, а затем по более мягким. Река размывает мягкую породу быстрее, чем твердую, в результате получается уступ.



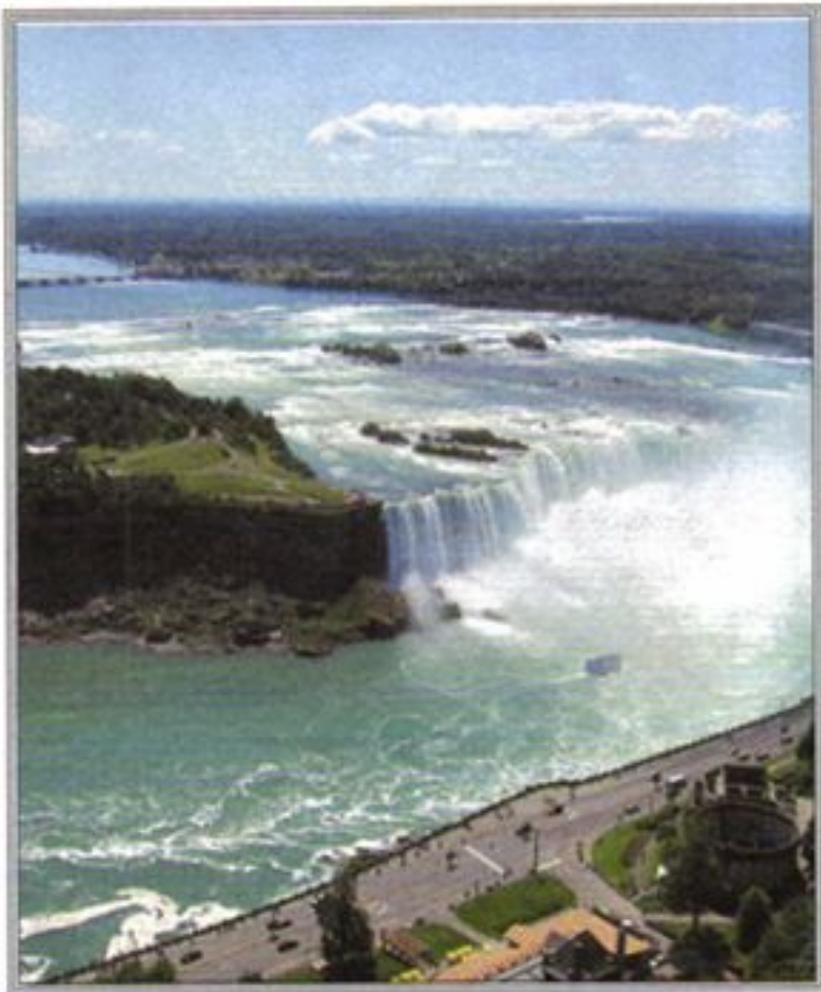


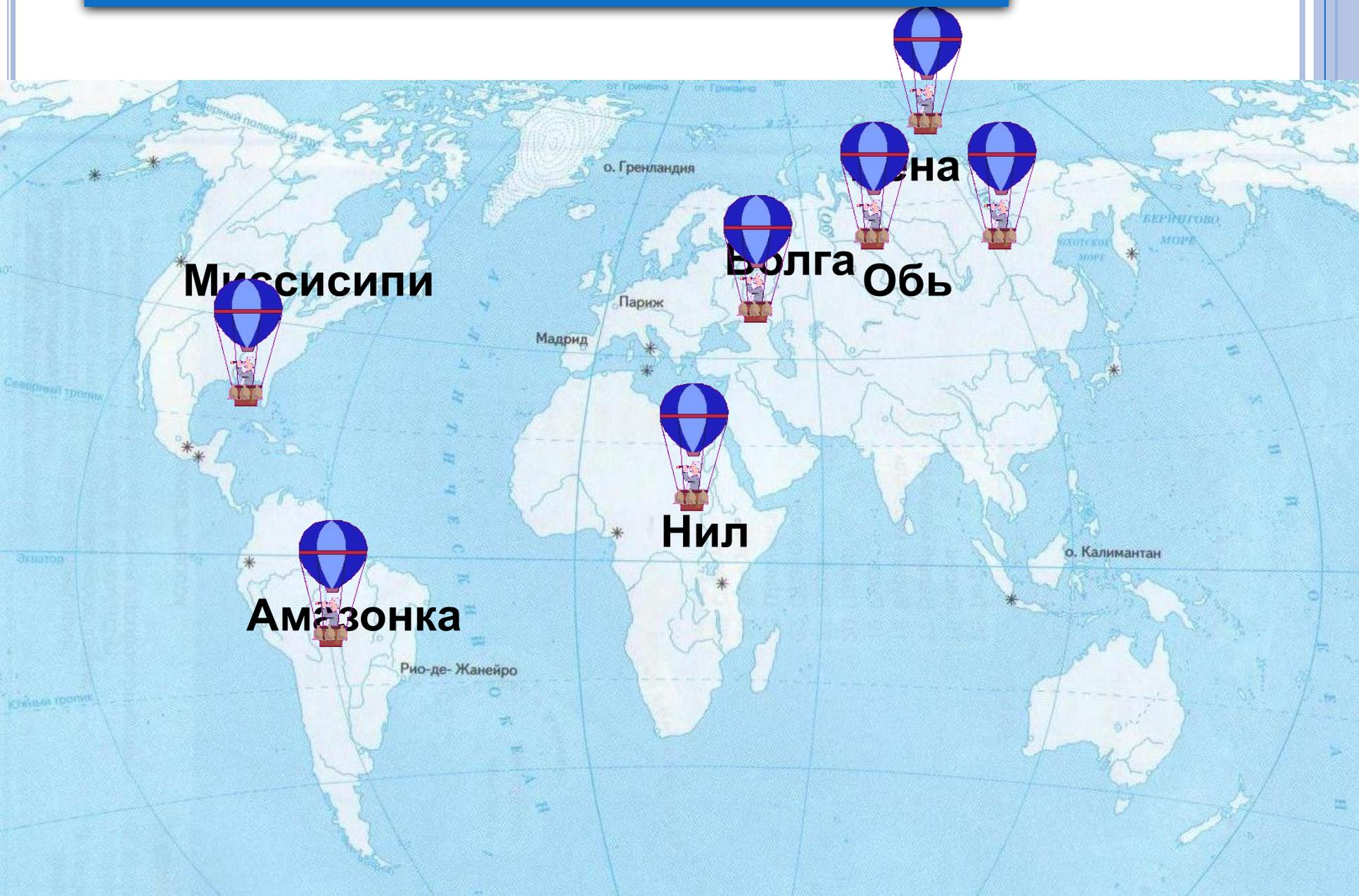
Рис. 65. Ниагарский водопад

Красивое и грандиозное зрелище представляет Ниагарский на р. Ниагара (Северная Америка).



**Анхель** – самый высокий водопад на Земле – 1054 м (Венесуэла).

Обозначьте на контурной карте.



**Миссисипи**

**Амазонка**

**Нил**

**Волга**  
**Обь**

**Ана**

## Зависимость реки

От  
климата

Питание  
рек

Режим рек

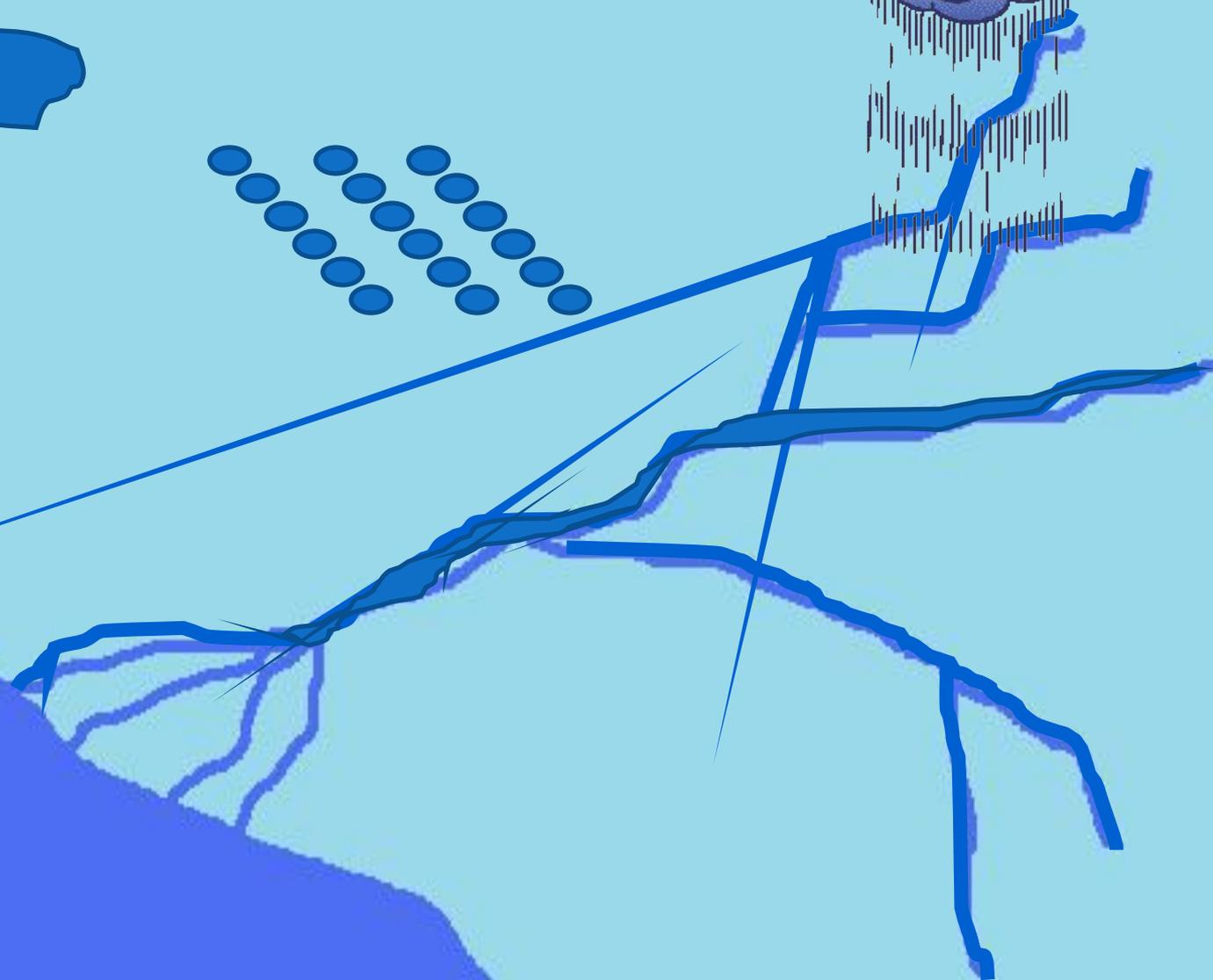
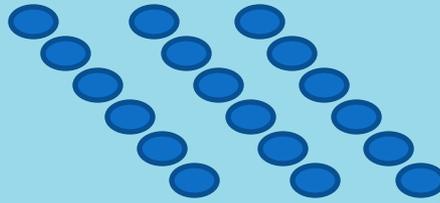
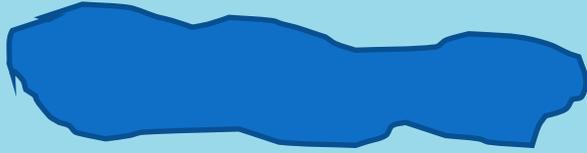
От  
рельефа

Равнинные  
реки

Горные  
реки



# Питание реки



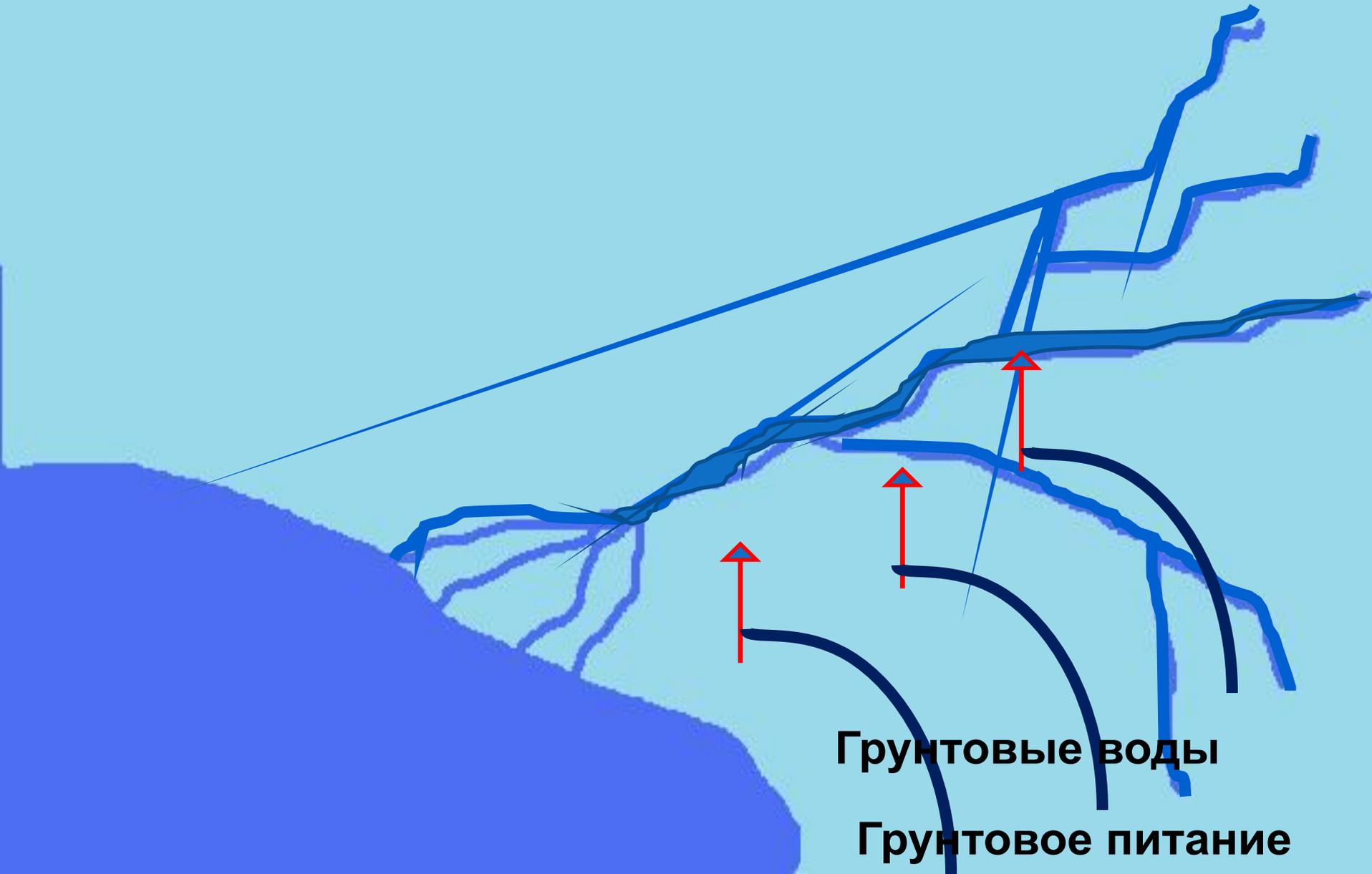
**Дождевое питание**

# Питание реки



**Снеговое питание**

# Питание реки



# Питание реки



Смешанное питание



# Питание рек



1.Таяние снега

2.Осадки

3.Подземные источники

4. Смешанное питание

# Поперечный профиль реки

## Речная долина

- понижение рельефа, где течет река.

Речные террасы

Склон долины

Пойма

-заливаемая часть речной долины  
при подъеме воды в реке

Русло - углубление, созданное  
рекой, где течет основной  
поток

Режим реки:

**Половодье** - ежегодный  
разлив реки (обычно весной)

**Паводок** - кратковременный,  
нерегулярный подъем воды в реке.  
(обычно сильные дожди)

**Межень** - ежегодное падение  
воды в реке (обычно зимой)



# Режим реки

## Половодье

Причины:

- весеннее таяние снега на равнинах;
- летнее таяние снега и ледников в горах;
- обильные дожди в определённый сезон года (летние муссоны).

**ПОЛОВОДЬЕ** - ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон года относительно длительное и значительное увеличение водности реки, вызывающее подъём её уровня.

# Режим реки

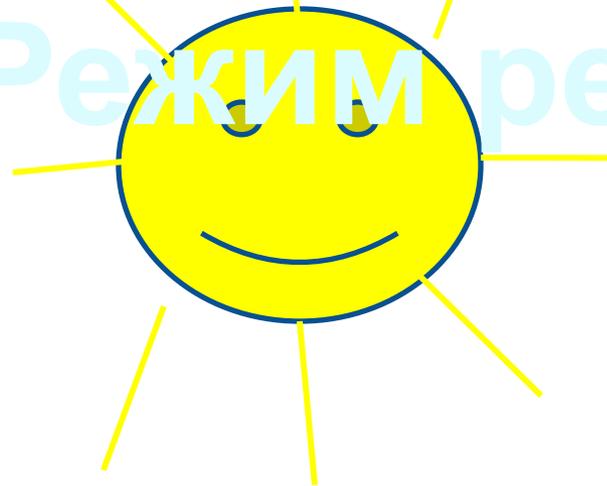
## Паводок

### Причины:

- быстрое таяние снега при оттепели, ледников;
- обильные дожди;
- попуски воды из водохранилищ

**ПАВОДОК** - сравнительно кратковременное и непериодическое поднятие уровня воды в реке, т.е. случается в любое время года

# Режим реки



## Межень

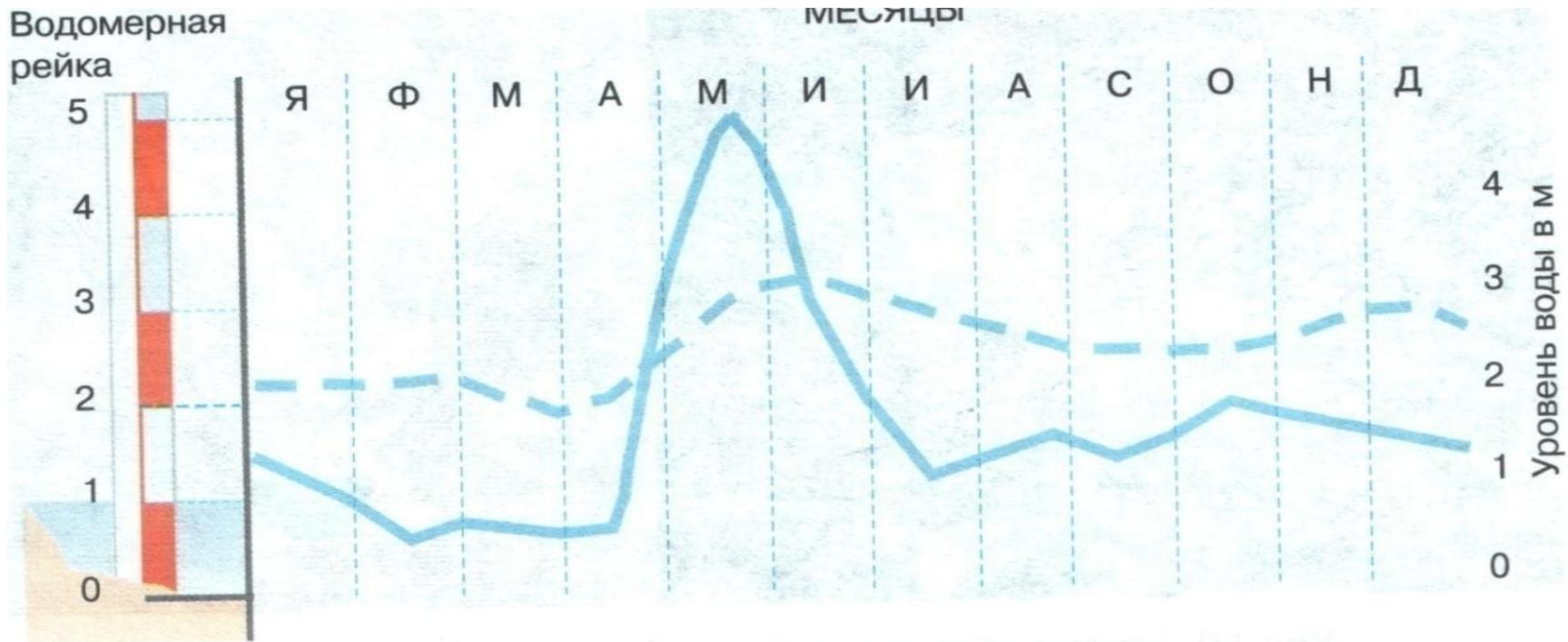
Причины:

- сухая погода
- морозная погода

Водность реки поддерживается  
главным образом грунтовым  
питанием

**МЕЖЕНЬ** - сезонное стояние низких (меженных)  
уровней воды в реках





Уровни Волги у Ярославля

— до возведения плотины      - - - после образования водохранилища

Рис. 59. График изменения уровня Волги у города Ярославля до и после возведения плотин

**Изменение в течение года уровня равнинной реки со смешанным питанием показано на графике сплошной линией. Пунктирной - изменение уровня после сооружения плотин и создания водохранилищ.**

# Извилистое русло.

**Старица** - озеро на пойме или на нижней надпойменной террасе — участок реки, отчленившийся от основного русла.



**Меандры** - повторяющиеся на большом протяжении долины реки изгибы ее русла.

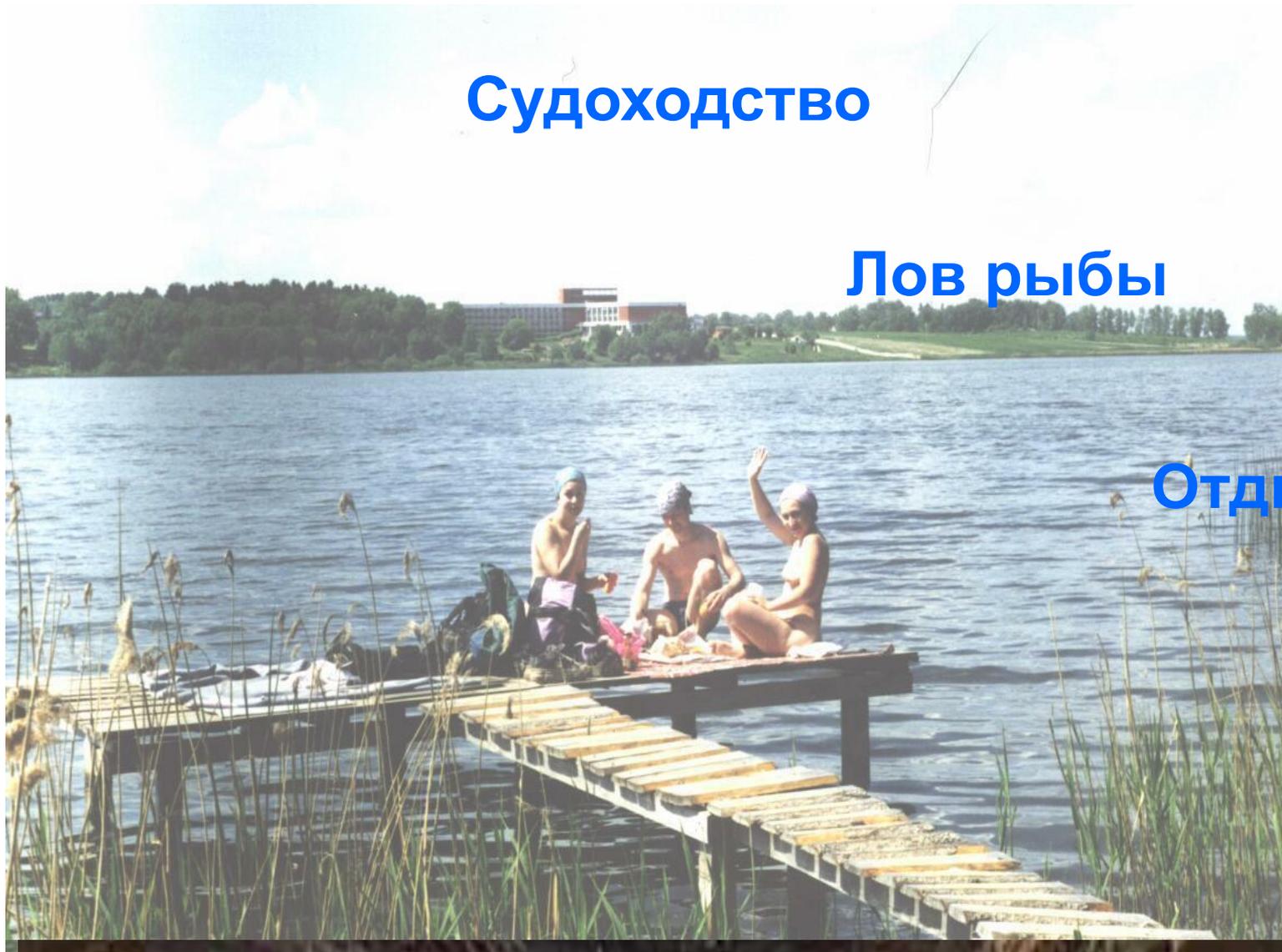


# Использование рек

**Судоходство**

**Лов рыбы**

**Отдых**



# ЗАКРЕПЛЕНИЕ.

- ❖ Опишите географическое положение (**план стр.94**) реки Нил; Амазонки.
- ❖ Что такое: речная система, бассейн реки, водораздел?
- ❖ Что такое: пойма, половодье, паводок, смешанное питание?
- ❖ Назовите и покажите два правых притока: Енисея.
- ❖ Почему исток реки не может находиться в Мировом океане?
- ❖ Назовите источники питания рек.

# СЛОВАРИК

- ▣ Бассейн реки – площадь, с которой вся вода стекает в одну реку.
- ▣ Водораздел – граница, разделяющая соседние речные бассейны.
- ▣ Речная долина – более широкое понижение в рельефе, на дне которого находится русло.
- ▣ Озеро – это скопление воды в природном углублении на суше.
- ▣ Подземные воды – это воды, находящиеся в земной коре.
- ▣ Верховье – отрезок реки, прилегающий к истоку.
- ▣ Низовье – отрезок реки, прилегающий к устью.
- ▣ Среднее течение – отрезок реки между низовьем и верховьем.
- ▣ Приток – река, впадающая в другую реку.
- ▣ Источник – выход подземных вод на поверхность.
- ▣ Ледник – скопление пресного льда на суше.
- ▣ Болото – участок земной поверхности, сильно увлажненный и поросший влаголюбивой растительностью.
- ▣ Многолетняя мерзлота – горные породы верхней части земной коры, находящиеся постоянно в мерзлом состоянии.
- ▣ Искусственные водоемы – это водоемы, создаваемые выкапыванием затопляемых водой котлованов или сооружением плотин.

