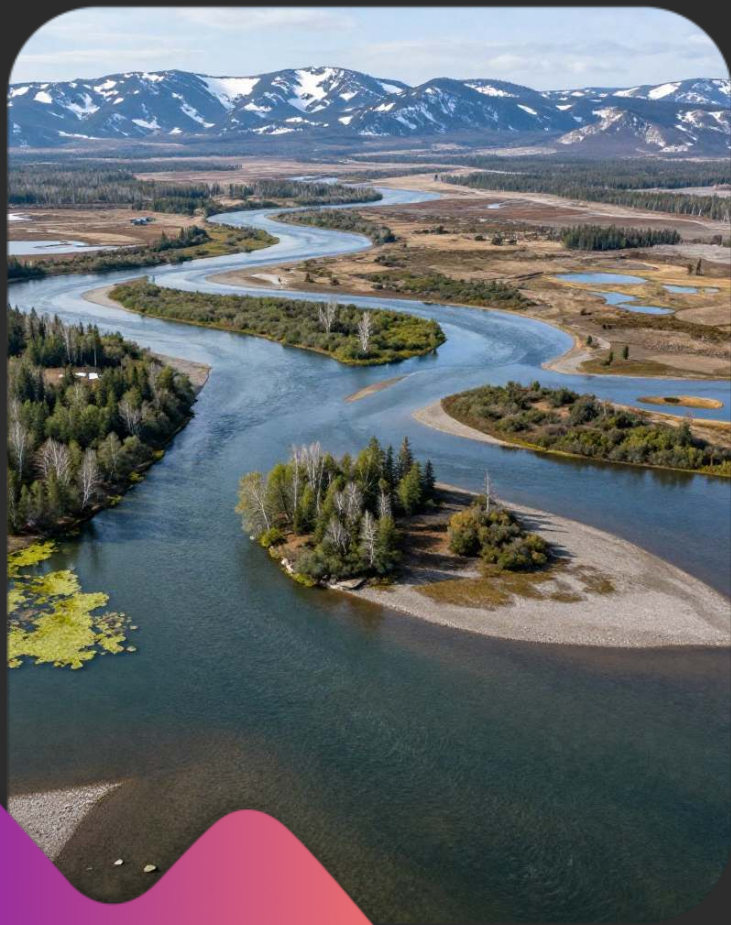




Гидрография Евразии: воды крупнейшего материка

Крупнейший материк Земли хранит удивительное
богатство вод.

От Арктики до тропиков: как меняются воды Евразии

Евразии

Воды Евразии сильно различаются, потому что материк огромен и пересекает разные природные зоны. На севере, юге, западе и востоке условия для рек и озёр совсем не одинаковы.



Бассейны океанов и области внутреннего стока

1. Северный сток

На севере Евразии реки направлены к морям Северного Ледовитого океана. Здесь они проходят через холодные равнины, долго замерзают и весной получают много талой воды.

2. Запад и восток

Реки западной части материка связаны с Атлантическим океаном, а восточной — с Тихим. Их направление определяется общим наклоном поверхности и расположением крупных горных систем.

3. Южные реки

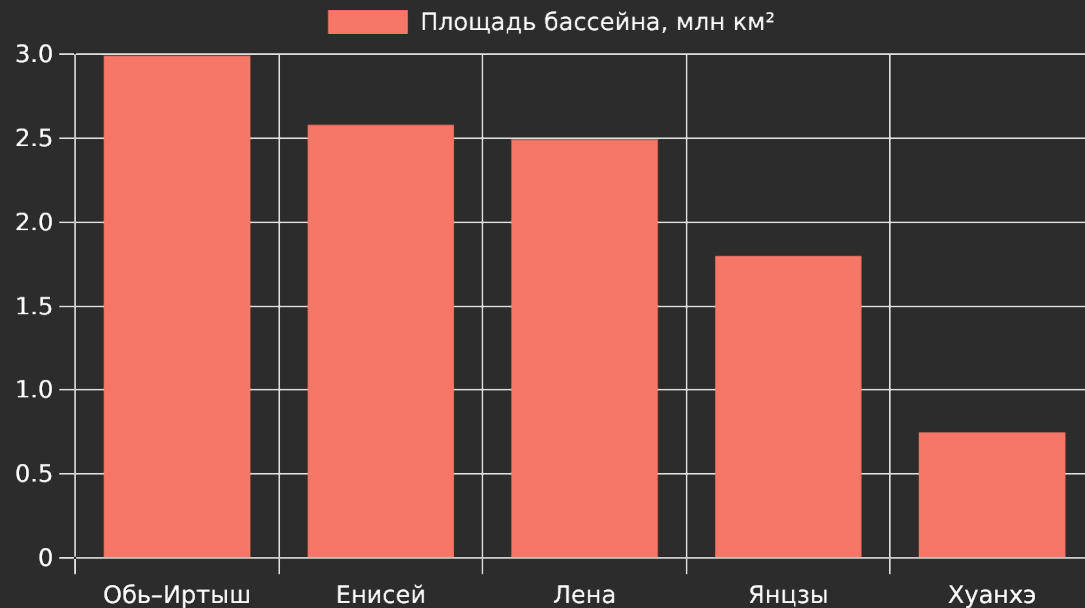
На юге Евразии часть рек относится к бассейну Индийского океана. Здесь особенно заметно влияние жаркого климата, муссонов и сезонных дождей.

4. Внутренний сток

В Центральной Азии и на отдельных юго-западных территориях воды не доходят до океана. Они заканчивают путь в озёрах, солончаках или песках пустынь, образуя области внутреннего стока.



Крупнейшие речные бассейны Евразии



Школьные географические справочные данные; значения округлены по общеизвестным источникам.

Самые большие бассейны сосредоточены в Сибири, где реки собирают воду с огромных равнин и удалённых северных территорий.

Лидируют сибирские бассейны; это показывает роль равнинного рельефа и большой площади водосбора.

Обь, Енисей и Лена — великие реки Сибири

Северное направление

Все три реки текут с юга на север и несут свои воды в моря Северного Ледовитого океана. Такое направление связано с общим наклоном Сибири к северу.

Снежное питание

Главный источник воды для этих рек — тающий снег. Поэтому зимой они покрыты льдом, а весной уровень резко поднимается и нередко разливается на поймы.

Огромные бассейны

Каждая из рек собирает воду с очень большой территории. Их бассейны охватывают тысячи притоков и создают одну из самых густых речных сетей материка.

Значение для людей

Вдоль этих рек расположены города и посёлки, а сами реки используются для перевозки грузов, рыболовства и водоснабжения. В некоторых районах они остаются важными транспортными путями.

Суровые условия

Долгая зима и низкие температуры сильно влияют на режим рек. Лёд держится многие месяцы, поэтому хозяйственная деятельность на них требует особой подготовки.





3530 км

Волга показывает, как велика роль внутренних водоёмов: её воды не доходят до океана, а завершают путь в Каспийском море.

— такова длина Волги, самой длинной реки Европы.

Географические справочные данные; длина Волги принята по общепринятым учебным источникам.

Крупные реки Евразии: длина и устье

Река	Длина	Устье
Янцзы	6300 км	Тихий океан
Енисей	5539 км	Сев. Ледовитый

Общеизвестные географические справочные данные

В таблице показаны крупнейшие реки материка и то, куда они впадают.

Самые длинные реки Евразии находятся в Азии и Сибири; их устья связаны главным образом с северными и тихоокеанскими морями.

Реки Восточной и Южной Азии



Муссонные дожди

Восточная и Южная Азия получают много влаги летом. Из-за этого реки здесь становятся особенно полноводными именно в сезон дождей, а уровень воды заметно меняется по времени года.



Горное питание

Во многих бассейнах важны талые воды снега и ледников. Они поддерживают сток рек даже тогда, когда дождей становится меньше, особенно в высокогорных районах.



Орошение полей

Рядом с этими реками живёт очень много людей, поэтому их воды активно используют для полива рисовых и других полей. Без рек сельское хозяйство было бы значительно сложнее.



Перевозка грузов

На крупных реках удобно перевозить товары между городами и районами. Это помогает развивать торговлю, особенно там, где дороги проходят далеко от больших водных путей.

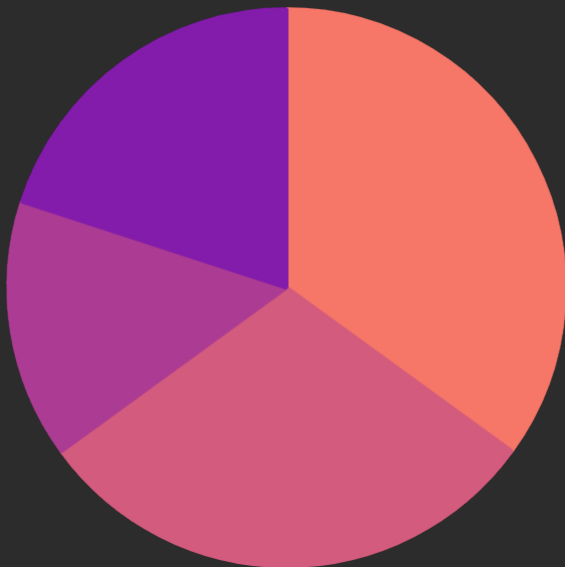


Энергия воды

На некоторых реках построены гидроэлектростанции. Они используют силу течения и помогают получать электричество, но требуют бережного отношения к природному режиму рек.

Типы питания и режим рек Евразии

Снеговое Дождевое Ледниковое Смешанное



Климат и рельеф определяют, когда реки получают больше всего воды и как часто происходят паводки.

Чем заметнее сезонность осадков или таяние снега и льда, тем сильнее меняется уровень воды в течение года.

Обобщение по школьному курсу географии; доли условные, для учебной схемы.

Озёра Евразии: три разные истории воды

Каспий: море, которое стало озером

Каспийское море называют морем, но по происхождению это крупнейшее озеро планеты. Его огромная площадь и замкнутость делают его особым водоёмом Евразии. Берега Каспия тянутся через несколько стран, а сам водоём важен для рыболовства, транспорта и природы прибрежных равнин.



Байкал: рекорд глубины

Байкал известен как самое глубокое озеро Земли. Его впадина образовалась в тектонической трещине, поэтому озеро очень глубокое и имеет особые природные условия. В прозрачных водах Байкала обитают редкие растения и животные, а вокруг него расположены живописные горные берега.



Ладога: озеро северо-запада Европы

Ладжское озеро — крупнейшее озеро Европы и важная часть природы северо-запада материка. Его котловина связана с древним оледенением, поэтому берега изрезаны, а островов много. Озеро помогает регулировать сток рек и влияет на жизнь городов и посёлков вокруг него.



Главные озёра материка

Озеро	Площадь	Особенность
Каспийское	371 тыс. км ²	крупнейшее
Байкал	31,7 тыс. км ²	самое глубокое
Ладожское	17,7 тыс. км ²	крупнейшее в Европе
Аральское	резко уменьшилось	обмелело

Таблица показывает крупнейшие озёра Евразии, их площадь и особенности. Эти водоёмы сильно различаются по размерам, глубине и происхождению.

Крупнейшие озёра материка не только велики по размеру, но и очень разные: одни уникальны глубиной, другие — современными изменениями уровня воды.

Моря Евразии и их значение



Влияние на климат

Моря делают климат побережий мягче: зимой морозы слабее, а воздух становится более влажным. Особенно заметно это в районах, близких к Балтийскому, Чёрному и Японскому морям.



Пути сообщения

Морские пространства соединяют страны и материки, поэтому по ним проходят важные торговые маршруты. Через порты Евразии перевозят грузы, пассажиров и сырьё, необходимое для хозяйства.



Рыбные ресурсы

Моря служат районами промысла рыбы и других морских организмов. Для многих прибрежных стран это важный источник пищи, рабочих мест и доходов местного населения.



Порты и города

На морских берегах часто возникают крупные порты и большие города. Здесь удобнее развивать промышленность, транспорт и торговлю, потому что вода облегчает связи с другими районами.

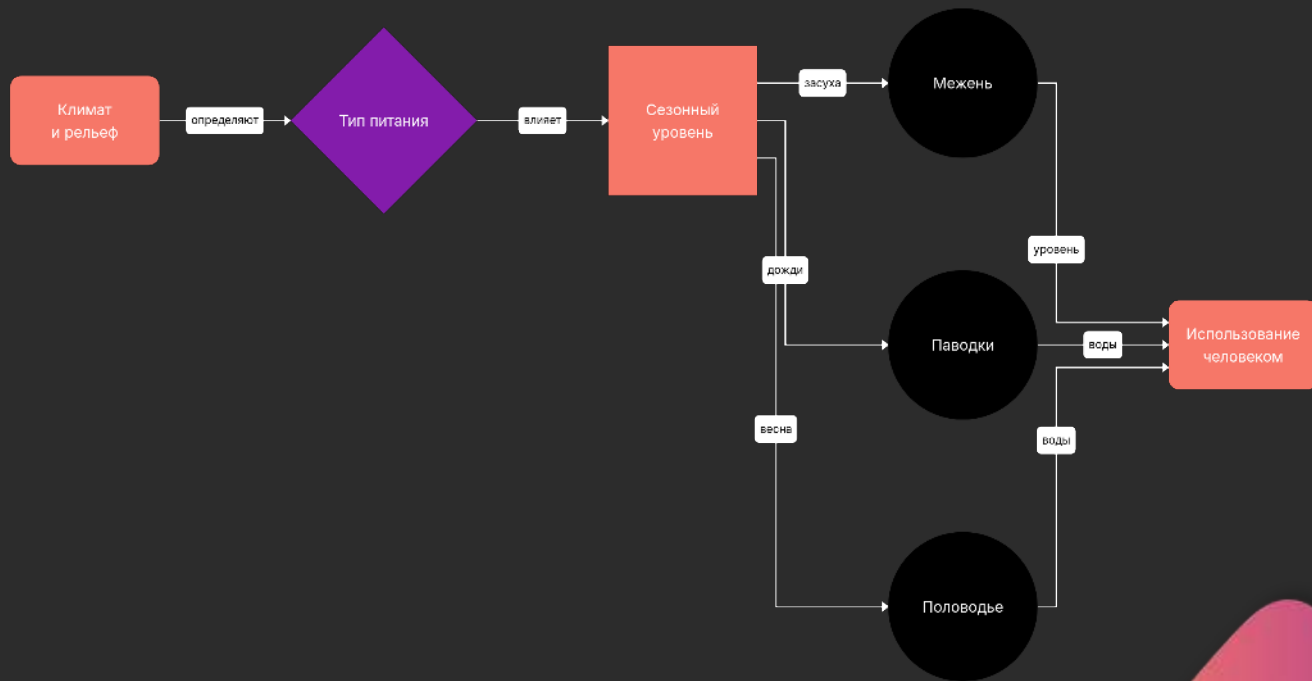


Хозяйственное освоение

Побережья активно заселяются и осваиваются человеком. Моря помогают развивать судоходство, туризм и прибрежное строительство, поэтому именно у берегов сосредоточено много населения.

Как формируется режим реки

Схема показывает, как природные условия определяют питание реки и сезонные изменения уровня воды.



Ледники и вечная мерзлота

Ледники — запас воды

Ледники Евразии сосредоточены в высоких горах, где сохраняется холодный климат. Они тают летом и питают реки, поддерживая их сток в тёплый и сухой сезон.

Горные районы

Особенно много ледников в Гималаях, на Памире, Кавказе, в Альпах и на Камчатке. В этих районах снег и лёд накапливаются на больших высотах и долго не тают.

Зона мерзлоты

Вечная мерзлота занимает огромные территории Сибири и севера материка. Промёрзшая почва плохо пропускает воду, поэтому на поверхности часто появляются ручьи, болота и озёра.

Влияние на жизнь людей

Мерзлота усложняет строительство домов, дорог и трубопроводов, потому что грунт становится неустойчивым при оттаивании. Поэтому в северных районах нужны особые инженерные решения.



Болота, дельты и поймы рек

1.

Болота низменностей

В низких и плохо дренируемых районах Евразии широко распространены болота. Особенно большие их площади находятся в Западной Сибири, где вода долго застаивается на равнинах.

2.

Речные дельты

Многие крупные реки образуют дельты при впадении в моря и озёра. Такие формы рельефа имеют Волга, Дунай, Ганг, Меконг и Лена, откладывая большое количество наносов.

3.

Поймы рек

Поймы тянутся вдоль русел рек и регулярно затапливаются при подъёме воды. Их почвы обычно очень плодородны, поэтому такие территории давно используются для земледелия.

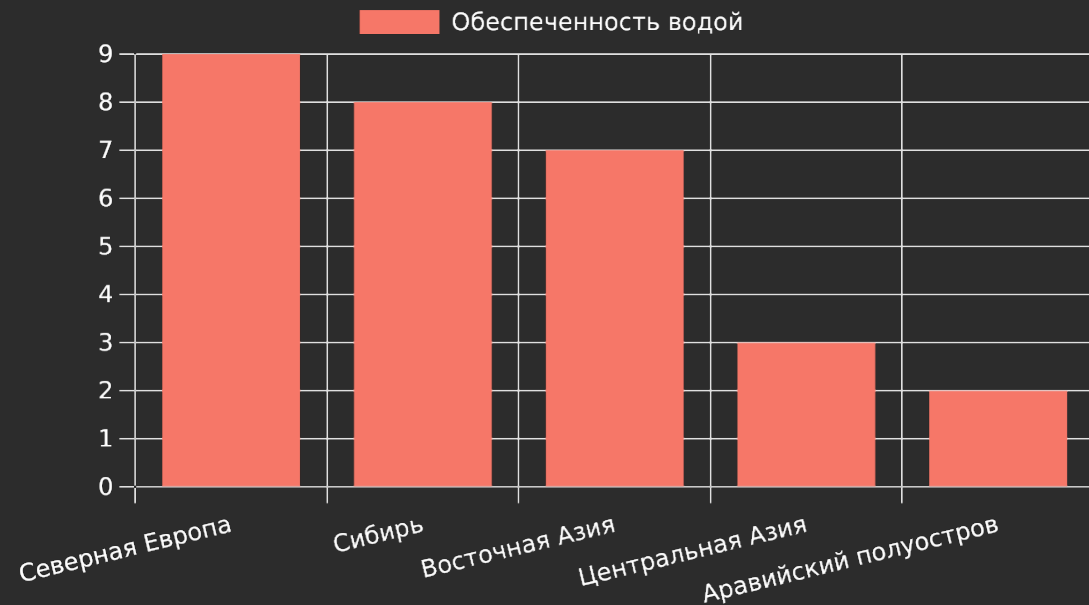
4.

Вода и рельеф

Болота, дельты и поймы показывают, как вода постоянно изменяет поверхность суши. Эти территории одновременно дают людям ресурсы и требуют осторожного отношения из-за наводнений.



Где воды больше всего, а где их не хватает



Различия в обеспеченности водой связаны не только с осадками, но и с испарением, рельефом и удалённостью от океанов. Это особенно заметно в засушливых районах.

Лучше всего водой обеспечены северные и влажные районы, а дефицит характерен для внутренних и сухих территорий. Природные условия здесь определяют жизнь людей.

Обобщение природно-географических особенностей Евразии по школьному курсу географии.

Основные проблемы вод Евразии

Загрязнение рек

Во многих районах реки страдают от промышленных и бытовых стоков. Загрязнение ухудшает качество воды, вредит рыбам и делает её менее пригодной для питья и хозяйства.

Нехватка воды

В засушливых областях Центральной Азии и на юге материка пресной воды часто не хватает. Это особенно заметно там, где мало осадков и велико испарение.

Обмеление Арала

Аральское море сильно сократилось из-за уменьшения притока речных вод. Это стало одной из самых известных экологических проблем Евразии и изменило жизнь вокруг него.

Наводнения

В муссонных районах летние дожди могут вызывать сильные паводки и наводнения. Они разрушают дома, дороги и посевы, а также создают угрозу для людей.

Рост нагрузки

Население, промышленность и сельское хозяйство постоянно увеличивают расход воды. Поэтому всё важнее становятся экономия ресурсов, современная очистка и бережное использование рек.

Значение вод для жизни людей и хозяйства

1. Питьевая вода

Реки и озёра дают людям воду для питья и бытовых нужд. Без надёжных источников пресной воды невозможно развитие городов, сельских поселений и всей инфраструктуры.

2. Сельское хозяйство

Вода нужна для орошения полей и выращивания культур в засушливых районах. Благодаря рекам земледелие становится возможным там, где дождей недостаточно.

3. Транспорт и энергия

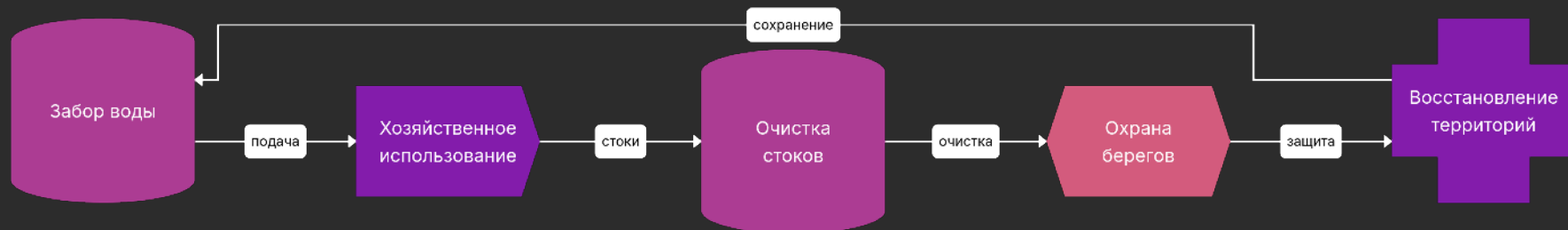
Крупные реки используются для судоходства, а на них строят гидроэлектростанции. Это помогает перевозить грузы и получать электроэнергию для городов и предприятий.

4. Заселение территорий

Именно вдоль рек возникали первые поселения и крупные города. Люди выбирали такие места, потому что рядом было легче добывать воду, ловить рыбу и вести торговлю.

Охрана и рациональное использование вод

Схема показывает основные этапы бережного водопользования и защиты водных объектов.



Евразия: материк воды и контрастов

Гидрография Евразии сочетает огромные реки, большие озёра, моря, ледники, болота и районы внутреннего стока. Всё это делает воды материка важнейшим природным богатством, которое нужно беречь.