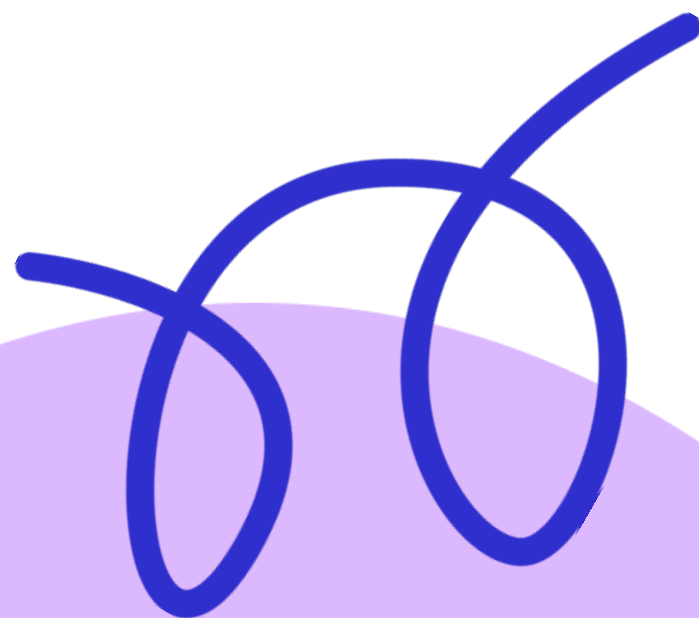
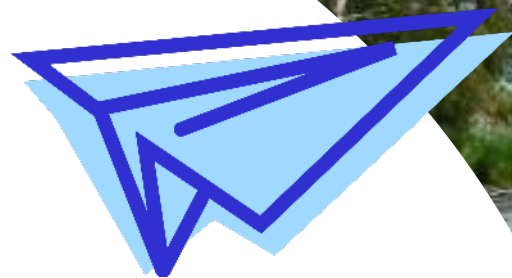




Реки и озёра Европы

Как вода меняет природу и жизнь людей



Зачем изучать водные объекты Европы

Европа невелика по площади, но её реки и озёра очень разнообразны. Они влияют на расселение людей, перевозки, хозяйство, туризм и охрану природы, поэтому их важно знать и сравнивать.



Главные реки Европы и их географические особенности

1 Крупнейшие реки

К числу самых известных рек Европы относятся Волга, Дунай, Рейн, Днепр, Дон, Печора, Сена и Темза. Они отличаются длиной, направлением течения и количеством притоков.

2 Разный характер течения

Одни реки текут по равнинам и медленно извиваются, другие быстрее несут воды в горных районах. От рельефа зависит ширина долины, скорость течения и характер берегов.

3 Бассейны рек

Бассейны крупных рек занимают огромные территории и нередко выходят за пределы одной страны. Поэтому реки Европы часто становятся общим природным ресурсом нескольких государств.



4 Виды питания

Реки питаются снеговыми, дождевыми и смешанными водами. От этого зависит их режим: когда бывает половодье, насколько высок уровень воды летом и как долго река остаётся полноводной.

5 Значение для природы

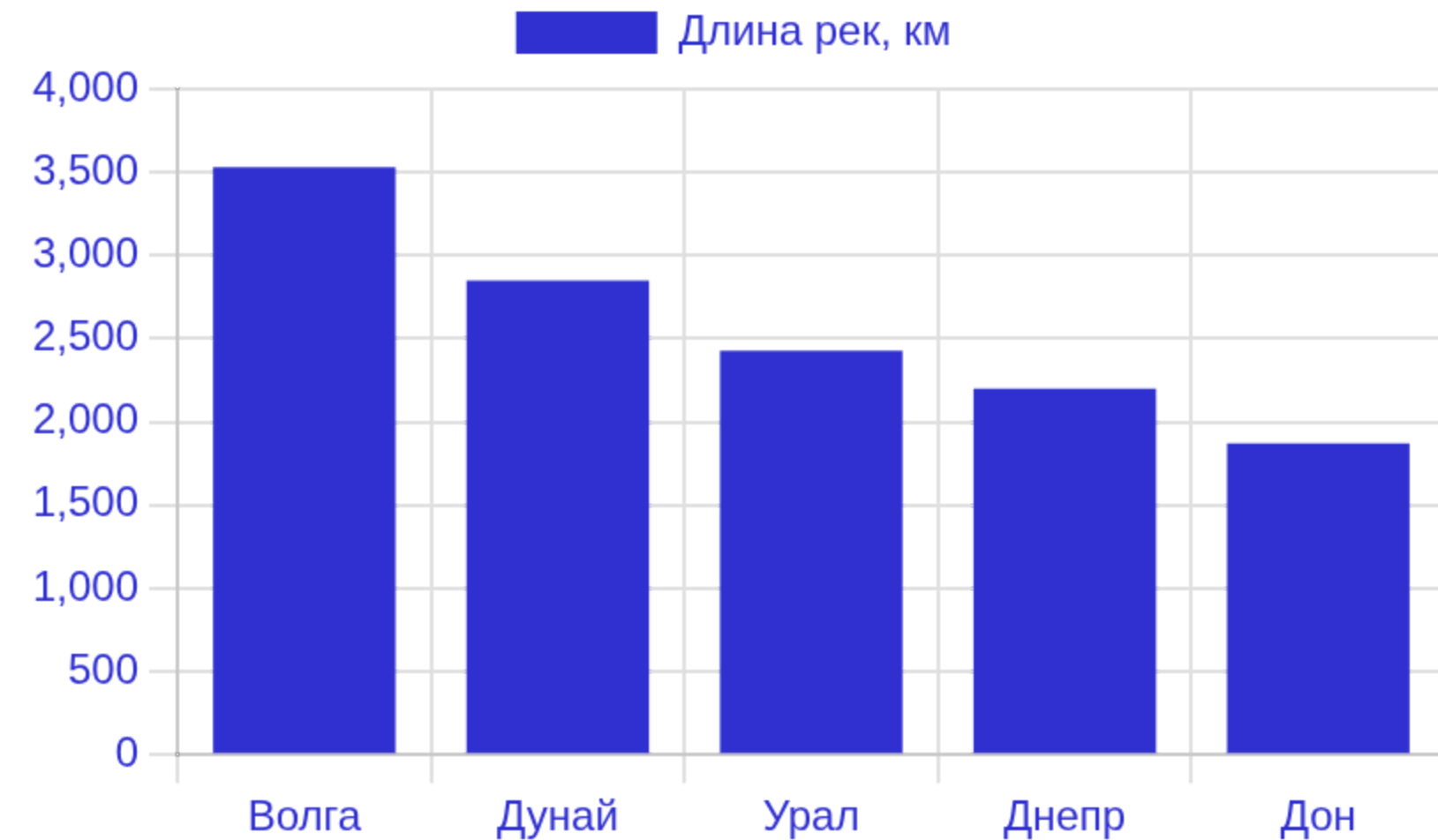
Речные долины служат местом обитания многих растений и животных. Через них проходят пути расселения людей, поэтому реки одновременно важны и для природы, и для жизни общества.

Крупнейшие реки Европы по длине



Самые протяжённые реки сосредоточены в восточной и центральной части Европы, где преобладают равнины и большие речные бассейны.

Волга заметно длиннее остальных рек из списка, а Дунай выделяется как самая крупная международная река Европы.



Волга — крупнейшая река Европы



Рекордная длина

Волга — самая длинная река Европы, её протяжённость составляет около 3530 километров. Такой масштаб делает её важнейшей водной артерией Восточной Европы.



Начало и устье

Река берёт начало на Валдайской возвышенности и впадает в Каспийское море. Это типичная равнинная река с широким руслом и спокойным течением на многих участках.



Города на берегах

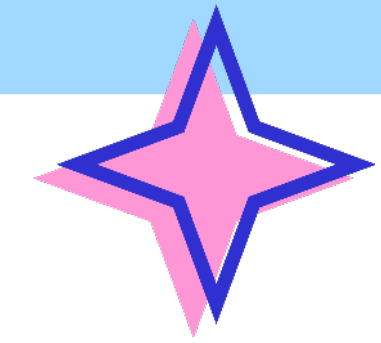
На Волге расположены крупные города, которые выросли благодаря удобному положению у воды. Река долгое время помогала людям торговать, перевозить грузы и развивать поселения.



Хозяйственное значение

Волгу используют для судоходства, водоснабжения, работы гидроэлектростанций и других нужд. Поэтому река имеет большое значение не только для природы, но и для экономики.





Сравнение крупнейших рек Европы

Сравним длину, устье и географическое положение самых известных рек Европы.

Дунай проходит через большее число стран, чем другие перечисленные реки, поэтому он особенно важен для международных связей.

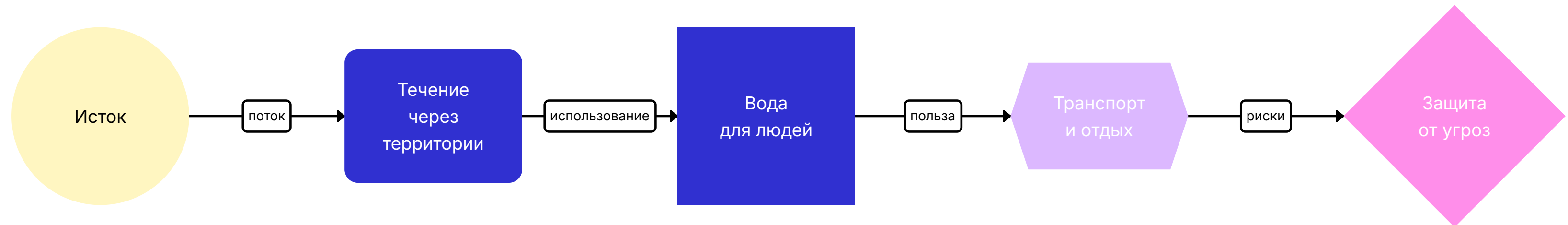
Река	Длина	Куда впадает	Страны
Волга	3530 км	Каспийское море	Россия
Дунай	2850 км	Чёрное море	10 стран
Рейн	1230 км	Северное море	Швейцария, Германия, Нидерланды
Днепр	2201 км	Чёрное море	Россия, Беларусь, Украина
Темза	346 км	Северное море	Великобритания



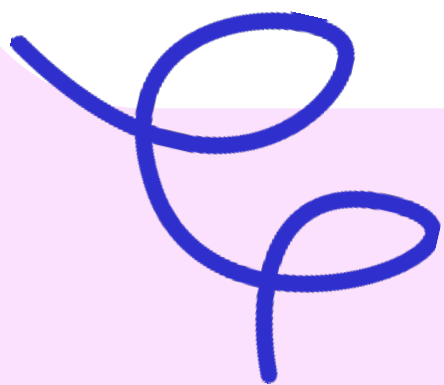
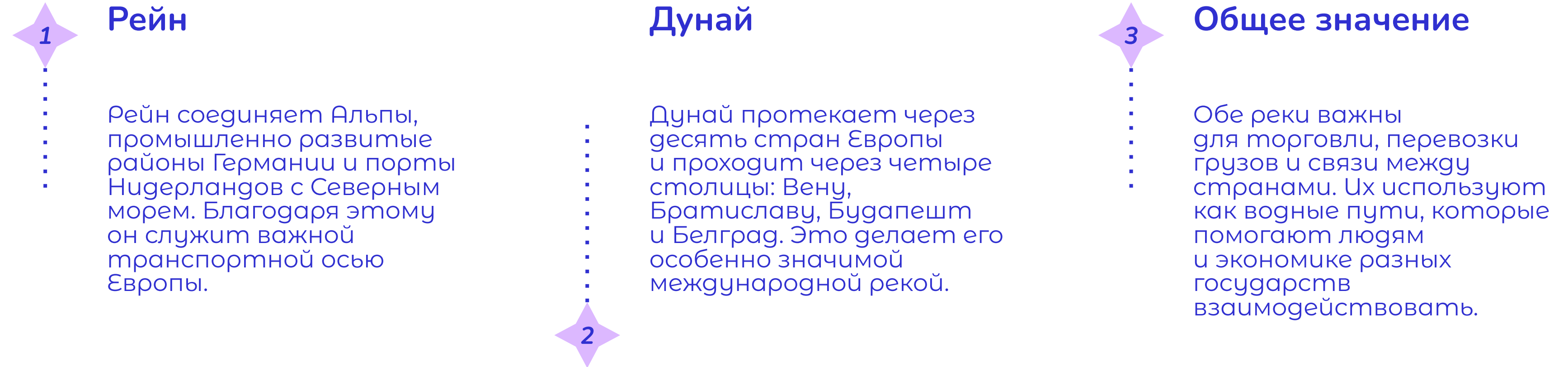
Школьные справочные географические данные

Как река влияет на жизнь людей

Связь реки с природой и хозяйством по этапам от истока к устью



Рейн и Дунай как важнейшие международные реки



Крупнейшие озёра Европы по площади



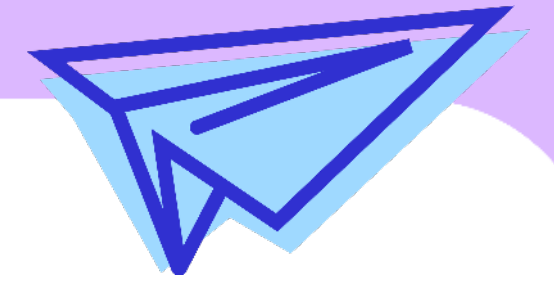
Большинство самых больших озёр Европы находится на севере материка, где особенно заметны следы древнего оледенения.

Ладожское и Онежское озёра значительно превосходят другие по площади, что подчёркивает роль северных ледниковых форм рельефа.



Школьные справочные географические данные о площади озёр Европы

Ладожское и Онежское озёра — крупнейшие пресные водоёмы Европы



★ Ладожское озеро

Ладожское озеро — крупнейшее озеро Европы по площади. Оно пресное, имеет ледниковое происхождение и известно своими большими просторами и многочисленными береговыми участками.

★ Онежское озеро

Онежское озеро — одно из крупнейших в Европе и второе по величине в России. Оно тоже пресное и образовалось под влиянием древнего ледника.

★ Значение озёр

Оба озёра богаты рыбой и используются людьми для отдыха, рыболовства и хозяйственных нужд. Их берега с островами и каменистыми участками особенно живописны.



Ледниковое происхождение северных озёр



1

Следы древнего льда

После последнего оледенения ледник медленно двигался по северу Европы и выкабливал в породах углубления. Когда климат потеплел, эти котловины заполнились талой водой и превратились в озёра.

2

Изрезанные берега

У ледниковых озёр берега часто очень неровные: встречаются заливы, узкие проливы и бухты. Это связано с тем, что ледник не оставлял ровную чашу, а создавал сложный рельеф.

3

Множество островов

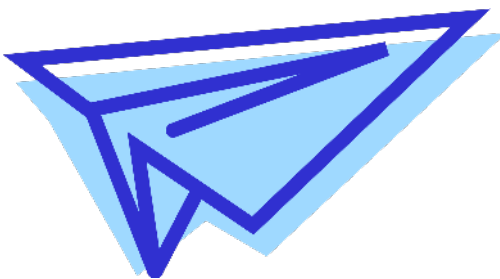
Во многих таких озёрах есть сотни островов и островков. Каменные выступы и более твёрдые участки суши не были полностью разрушены льдом, поэтому после таяния они остались над водой.

4

Каменистые берега

Около воды нередко лежат валуны, галька и скальные выходы. Поэтому северные озёра выглядят особенно живописно, но для судоходства и строительства там нужны дополнительные меры безопасности.

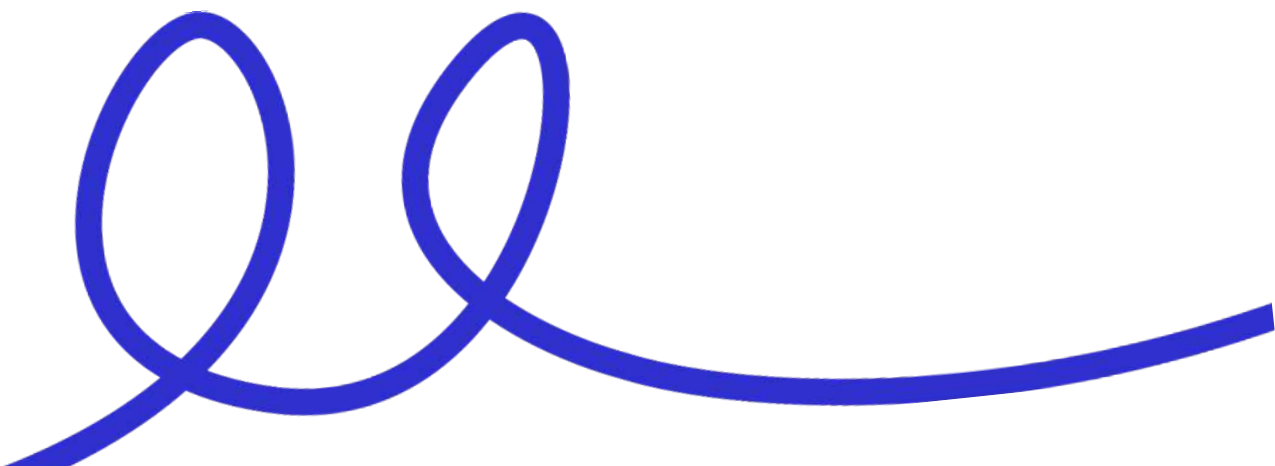
Типы европейских озёр и их признаки



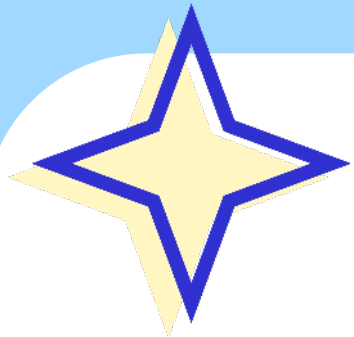
- Разные озёра Европы отличаются происхождением, положением и внешним видом. По этим признакам легко понять, почему одни из них глубокие, а другие мелкие или отделены от моря.
- Происхождение озера определяет его форму, глубину, солёность и особенности берегов.

Тип	Где распространены	Признаки
Ледниковые	Север Европы	Острова, пресные
Тектонические	Отдельные районы	Глубокие котловины
Лагунные	У морских берегов	Коса отделяет
Водохранилища	На реках	Созданы человеком

География Европы: происхождение и типы озёр



Как климат влияет на реки Европы



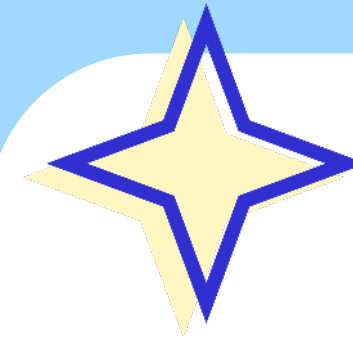
Север и восток

Здесь зима длится дольше, поэтому реки надолго покрываются льдом. Весной начинается половодье: снег быстро тает, и уровень воды резко повышается, особенно в бассейнах равнинных рек.



Запад Европы

В западных районах осадки выпадают более равномерно в течение года. Поэтому реки получают в основном дождевое питание, а их течение обычно более устойчиво и предсказуемо.



Юг Европы

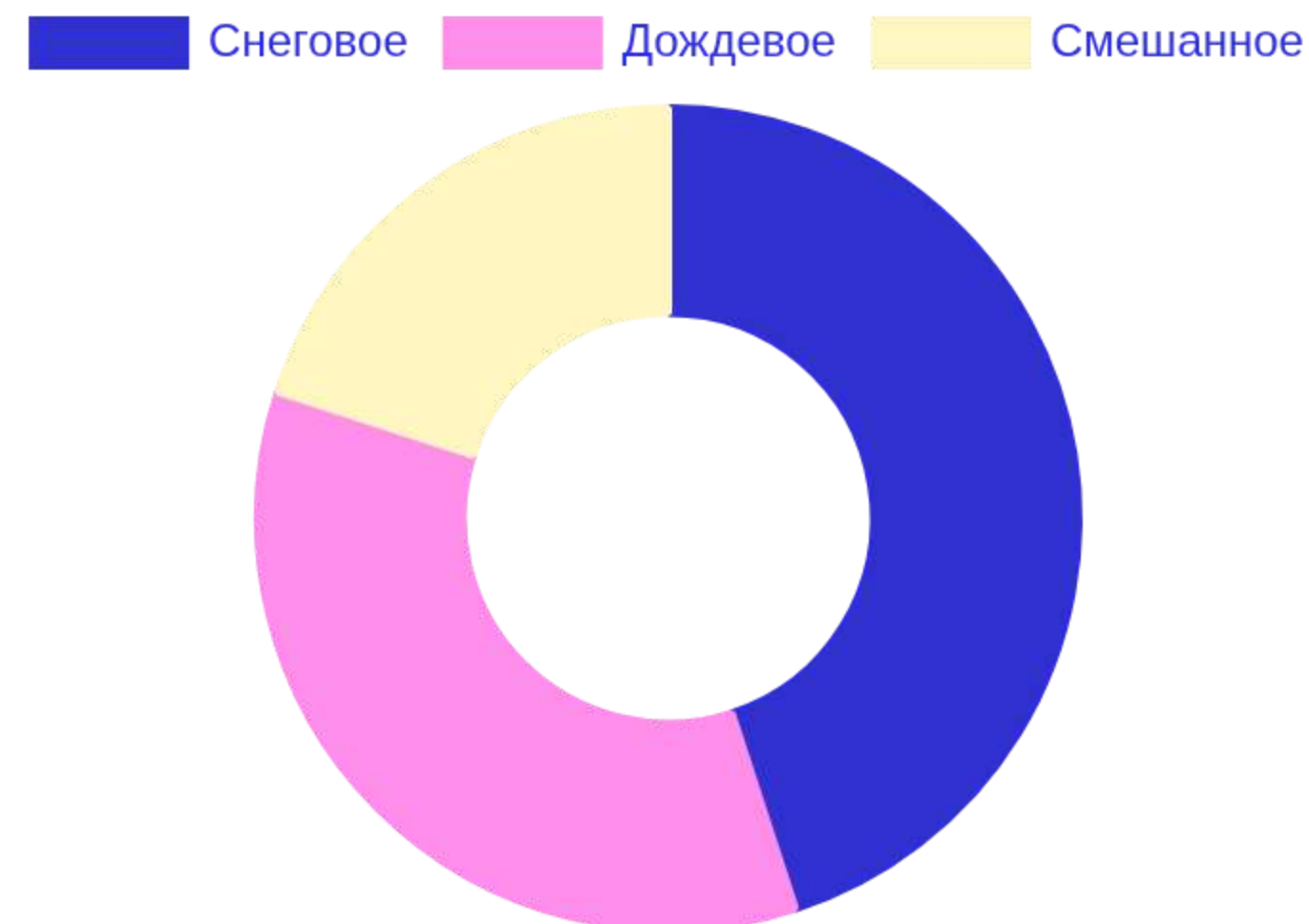
В Средиземноморье лето жаркое и сухое, из-за чего реки заметно мелеют. В засушливые годы небольшие водотоки могут почти пересыхать, что осложняет хозяйство и водоснабжение.

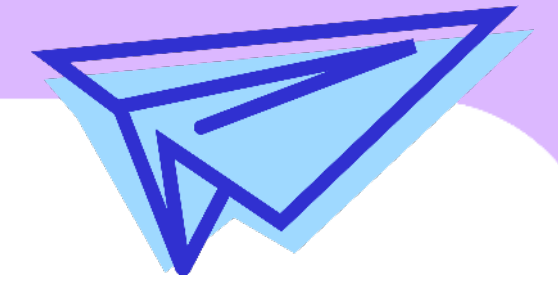
Питание рек Европы по сезонам



Тип питания рек зависит от климата и высоты местности. На равнинах заметнее влияние снега и дождя, а в горах добавляется таяние снега и ледников.

Главный фактор распределения питания — климат: чем холоднее и снежнее регион, тем сильнее роль снегового стока.





Крупные города Европы на берегах рек



Города и вода

Реки помогали людям выбирать место для поселения: рядом было проще добывать воду, строить пристани и перевозить товары. Поэтому многие крупные города Европы выросли именно на берегах рек.



Торговые пути

Темза, Сена, Дунай и Днепр стали естественными путями сообщения. По ним перевозили зерно, древесину, ткани и другие грузы, а позже развивалось пассажирское судоходство.



Мосты и набережные

Речные города обычно имеют мосты, набережные и порты. Эти сооружения не только соединяют берега, но и делают город узнаваемым, удобным для жизни и привлекательным для туристов.



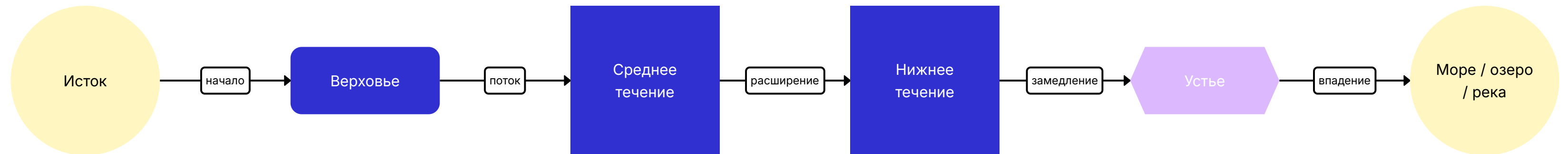
Примеры столиц

Лондон, Париж, Будапешт и Киев получили важные преимущества благодаря реке. Амстердам тоже связан с водной сетью, где реки и каналы помогают транспорту и защите от воды.

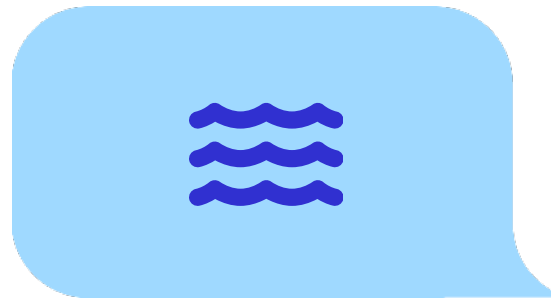


Как меняется река от истока к устью

Схема показывает, как меняются течение, долина и хозяйственное значение реки на разных участках.



Проблемы рек и озёр Европы



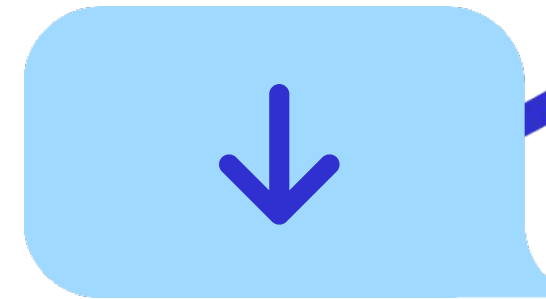
Загрязнение воды

В реки и озёра попадают сточные воды, мусор и удобрения с полей. Это ухудшает качество воды, мешает жизни рыб и делает водоёмы менее безопасными для людей.



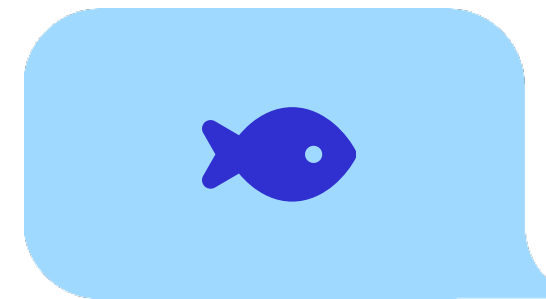
Защита берегов

Сильные дожди и быстрое таяние снега вызывают наводнения и разрушение берегов. Чтобы снизить риск, строят защитные сооружения, укрепляют берега и ограничивают застройку пойм.



Обмеление

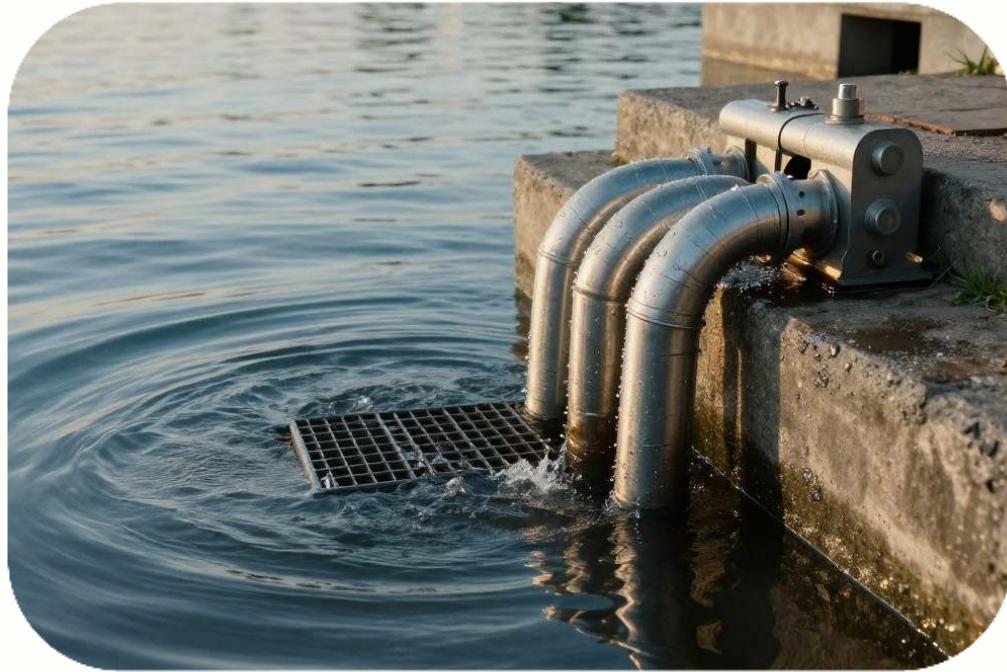
Во время засух уровень воды падает, русла становятся мельче, а небольшие озёра сокращаются. Из-за этого сложнее судоходство, страдает рыболовство и усиливается нехватка воды.



Сохранение природы

Сокращение рыбных запасов связано с загрязнением, изменением стока и хозяйственной нагрузкой. Для защиты водоёмов создают заповедные зоны, очищают воду и следят за сбросами.

Как люди используют озёра Европы



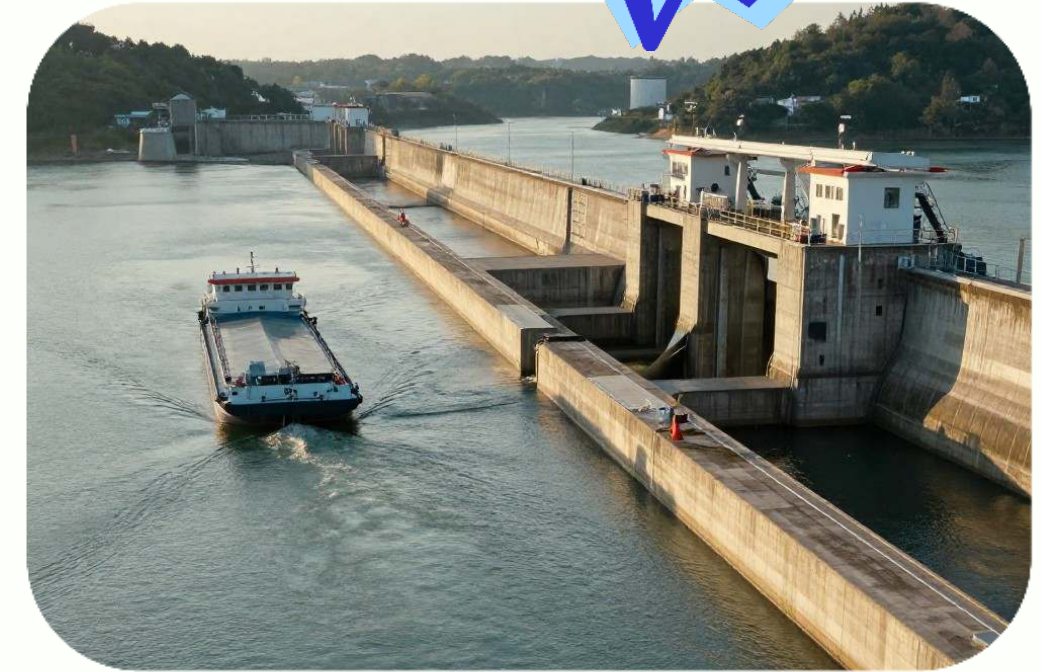
Озеро как источник воды

Для многих городов и посёлков озеро — важный запас пресной воды. Его воду используют после очистки, а вокруг берегов часто появляются станции, водозаборы и зоны охраны. Без такого ресурса жизнь в регионе была бы сложнее.



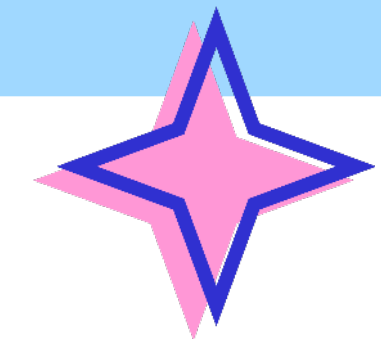
Отдых, рыбалка и туризм

Ладожское, Женевское, Боденское и Венерн озёра привлекают путешественников красивыми берегами и возможностью отдыха на природе. Здесь катаются на лодках, ловят рыбу, гуляют по набережным и наблюдают за птицами.



Транспорт и энергия

Некоторые крупные озёра помогают перевозить грузы и пассажиров, а на реках, связанных с ними, работают гидроэлектростанции. Так водоёмы становятся частью хозяйства и одновременно требуют бережного отношения.



Север, центр и юг Европы: различия в водных объектах

В разных частях Европы водные объекты выглядят по-разному. Это связано с климатом, рельефом и тем, как на территории действовали древние ледники.

Чем сильнее влияние ледников и влажного климата, тем больше озёр и полноводнее реки; в сухих районах водоёмов меньше.

Часть Европы	Реки и озёра	Причина
Север	Много озёр	Следы оледенения
Центр	Густая сеть рек	Равнины и хозяйство
Юг	Реки короче	Жаркий и сухой климат



Обобщение по физической географии Европы



Вода, которая соединяет природу и жизнь людей

Реки и озёра делают Европу разнообразной и удобной для жизни, дают воду, пищу, транспорт и энергию. Но эти богатства нужно беречь, чтобы они служили людям и природе и дальше.