



Внутренние воды Евразии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНОГО БАЛАНСА ТЕРРИТОРИИ

- На поверхности Евразии выпадает около **40 тыс.км** осадков, **23,5** тыс.км из этой суммы расходуется на испарение.
- Годовой сток с территории Евразии вместе с островами составляет более **16 км тыс.**, т.е. несколько менее половины суммарного стока всех рек Земли.
- В пересчете на слой стока это равно **300 мм**, т.е. выше средней цифры для всей Земли в целом.
- По средней толщине слоя стока Евразию превосходит только Южная Америка. Однако эти средние величины далеко не полностью отражают особенности распределения внутренних вод в пределах материка.



- Значительные различия в структуре и рельефе, климатические контрасты и связанная с этим неравномерность выпадения осадков и различия в испаряемости создают большие различия в распределении как поверхностных, так и подземных вод в пределах материка.
- Максимальные суммы стока (**более 1500 мм**) характерны для субэкваториального и экваториального пояса, особенно для островов Зондского архипелага, для запада Индокитая и Индостана и для центральной части Гималаев.
- В других поясах такие высокие суммы стока характерны только для немногих районов Японских островов, Альп и Скандинавского нагорья.



- Большие пространства в этих же регионах имеют годовой сток менее **1500, но более 600 мм**. На большей части Европы, в Северной и Восточной Азии годовой сток составляет от **200 до 600 мм** в год.
- Для сравнительно небольших пространств Пиренейского полуострова, Дунайских равнин, средней части Восточно-Европейской равнины и других районов характерен сток менее **200 мм**, т.е. немногим меньше средней величины для всей суши.
- Огромные территории Средней и Центральной Азии, бассейна нижнего Инда, Иранского нагорья и Аравийского полуострова имеют величину стока **менее 50 мм в год**, причем во многих районах толщина слоя не превышает **15 мм**.
- Эти цифры в определенной степени отражают различия в густоте и характере сети поверхностных вод различных частей материка.



- Реки Евразии принадлежат бассейнам Атлантического, Северного Ледовитого, Тихого и Индийского океанов.
- Внутренние и юго-западные районы почти лишены поверхностных вод и не имеют стока в океан.
- На территории внутреннего стока (включая бассейн Каспийского моря) приходится **более 30%** общей площади Евразии.



- Неравномерное распределение поверхностей вод зависит не только от современных природных условий, но и от особенностей развития материка.
- Очевидно, до мощных поднятий, приведших к образованию высочайших горных хребтов в южной части материка, климатические условия внутренних частей Евразии хотя и отличались большей сухостью, чем климаты ее окраин, все же не были столь аридными, как в настоящее время.
- В связи с этим в кайнозое в центральной части материка существовала развитая сеть рек и озер, имевшая сток на север, восток и юг.
- Тектонические движения, имевшие в окраинных частях орогенного пояса больший размах, чем во внутренних районах, привели к тому, что эти районы оказались огражденными от влияния океанов.
- Связанное с этим иссушение климата привело к уменьшению и дезорганизации поверхностного стока и образованию обширных областей во внутренних частях Евразийского материка (Иранское нагорье, Тибет, плоскогорье Китая, Монголии и т.д.), практически лишенных поверхностного стока.



ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗЕР ЕВРАЗИИ

Озера Евразии разнообразны по происхождению, размерам и водному режиму.

1. ледниково-тектонические; котловины этих озер образованы тектоническими трещинами неоген- антропогенного времени и обработанные ледниками, имеют неправильные очертания и значительные глубины. (Например: Венерн, Веттерн, Меларен, Пайянне, Сайма, Инари). В более южных районах, в пределах Балтийской озерной гряды, имеются скопления запрудных моренных озер.
2. ледниковые озера особенно характерны для Альп. Котловины всемирно известных альпийских озер заложились в тектонических впадинах в конце неогена, а затем были обработаны и переуглублены мощными ледниками, спускающимися с гор.
3. карстовые озера образовались в результате выщелачивания известковых пород. Этот тип озер распространен на Балканском полуострове.
4. запрудные озера
5. пойменные озера
6. вулканические озера



СОВРЕМЕННОЕ ОЛЕДЕНЕНИЕ ЕВРАЗИИ

- Современное оледенение Евразии связано, с одной стороны, с островами Арктики и Субарктики, с другой — с наиболее высокими и обильно орошаемыми горными системами.
- Для полярных островов характерно оледенение покровного типа и низкое положение снеговой границы. На Шпицбергене она лежит в среднем на высоте 300 м над уровнем моря. Оледенение имеет характер щитов, от которых спускаются мощные ледниковые языки, обрывающиеся в море.
- Крупный центр оледенения находится на острове Исландия, где положение нижней границы нивального пояса колеблется между 700 и 1000 м. Все горные массивы покрыты фирновыми полями, от которых отходят ледники, питающие многочисленные реки.



СОВРЕМЕННОЕ ОЛЕДЕНЕНИЕ ЕВРАЗИИ

- В горах высота снеговой границы повышается с севера на юг и от окраинных частей материка к внутренним районам.
- Поэтому крупными центрами современного оледенения являются не только высочайшие горные системы, как Куньлунь, Каракорум, Гималаи, Тянь-Шань, но и гораздо менее высокие, однако обильно увлажненные горы приатлантических районов.
- В Скандинавских горах, где высота снеговой границы колеблется между 700 и 1900 м, имеется значительное оледенение.
- В Альпах снеговая граница поднимается до высоты 2500-3200 м; это — крупнейший центр горного оледенения в Европе с долинным типом ледников, из которых берут начало почти все значительные реки Европы или их притоки (Рейн, Рона, По, притоки Дуная).



СОВРЕМЕННОЕ ОЛЕДЕНЕНИЕ ЕВРАЗИИ

- Современное оледенение гор Азии хотя и значительно, все же не так велико, как могло бы быть, судя по их высоте.
- Самые высокие горы поднимаются во внутренних районах материка, характеризующиеся резкой континентальностью климата и малыми суммами осадков, поэтому снеговая граница и нижние концы ледников лежат на большой высоте.
- Высота снеговой границы Каракорума, Куньлуня – 5000-5500 м. Гималаев - 4500-5000 м. Длина отдельных ледников в Каракоруме достигает 60 км, максимальная длина ледников южного склона Гималаев – 26 км.
- В Восточном Тянь-Шане высота снеговой границы – 3700 м и длина самого большого ледника – 40 км.

