

# СПАСЕМ НАШИ ЛЕДНИКИ

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ  
2025 ГОДА: КОМПЛЕКТ АКТИВАЦИИ



UN WATER  
22 МАРТА  
ВСЕМИРНЫЙ  
ДЕНЬ ВОДНЫХ  
РЕСУРСОВ

2025 Сохранение ледников



## Ледники и водный цикл – бесконечное путешествие природы

Мы рады представить вам комплект активации Всемирного дня водных ресурсов 2025 года! Этот материал познакомит вас с увлекательными фактами, предложит интерактивные вопросы и заставит задуматься о водном цикле Земли и ключевой роли ледников в его поддержании. Мы также затронем вопросы о будущем и историческом прошлом воды и подчеркнем важность ее переработки как естественным путем, так и посредством усилий человека.

### Что такое водный цикл?

Можно сказать, что водный цикл – это система рециркуляции Земли. Вода перемещается с поверхности в атмосферу и обратно. Этот процесс состоит из четырёх этапов: испарение (превращение воды в пар), конденсация (охлаждение водяного пара и образование облаков), осадки (дождь, снег или град, выпадающие из облаков) и накопление (возвращение воды в реки, озёра, океаны и подземные «водоносные горизонты»). Каждая капля воды, которую вы пьёте сегодня, уже миллиарды лет участвует в этом бесконечном путешествии!

**Факт:** сегодня на Земле столько же воды, сколько было при её формировании более 4,5 млрд лет назад<sup>1</sup>!

### Вопрос:

- Для детей: что происходит с водой, когда она кипит? Как вы думаете, на каком этапе водного цикла возникают облака?
- Для тех, кто старше: как, по вашему мнению, водный цикл влияет на погоду и климат?

---

### Испарение и конденсация: создатели облаков

Знаете ли вы, что солнце – это «двигатель» водного цикла? Оно нагревает воду в почве, океанах, озёрах и реках, заставляя её испаряться. Когда водяной пар поднимается высоко в воздух, он охлаждается и конденсируется в мельчайшие капельки, образуя облака. Иногда облака накапливают столько воды, что «лопаются», возвращая воду на Землю в виде дождя или снега.

**Факт:** знаете ли вы, что облака могут весить более миллиона фунтов (около 500 000 килограммов)? Это объясняется тем, что они состоят из бесчисленного множества мельчайших капелек воды. Когда они становятся слишком тяжёлыми, они высвобождают воду в виде осадков<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> В основе этого лежит концепция водного цикла, в котором вода непрерывно циркулирует посредством испарения, конденсации и выпадения осадков. Этот процесс длится уже миллиарды лет, а значит, вода на Земле такая же древняя, как и сама планета ([ЮНЕСКО](#) и Доклад ООН о состоянии водных ресурсов мира за 2021 год, глава 1 «Водные ресурсы мира» ([«ООН — водные ресурсы»/ЮНЕСКО](#))).

<sup>2</sup> Информация из публикации «Сколько весит облако?» Геологической службы США. ([USGS](#))



#### Вопрос:

- Для детей: как вы думаете, почему облака важны для водного цикла?
- Для тех, кто старше: как изменения температуры и влажности влияют на образование облаков и выпадение осадков? Как процесс испарения и конденсации помогает распределять пресную воду по планете?

---

#### **Осадки и накопление: вода возвращается на Землю**

Когда облака становятся тяжёлыми, сила тяжести возвращает воду на Землю в виде осадков. В зависимости от температуры это может быть дождь, снег, изморось или град. После выпадения вода накапливается в водоносных горизонтах, реках, озерах и океанах, и цикл начинается заново.

**Факт: почти 97 % воды на Земле – солёная или непригодная для питья вода. Пресная вода составляет всего лишь 3 %, и две трети из них заморожены в ледниках или недоступны по другим причинам<sup>3</sup>.**

#### Вопрос:

- Для детей: когда в следующий раз пойдет дождь, подумайте о том, где побывала вода в своем путешествии по планете! Можете ли вы вместе с друзьями нарисовать рисунок, написать стихотворение или песню об этом путешествии?
- Для тех, кто старше: какими способами мы можем сохранить и защитить тот небольшой процент пресной воды, который нам доступен?

---

#### **Роль ледников: замёрзшие «водонапорные башни» Земли**

Ледники – это гигантские замороженные резервуары пресной воды, в которых хранится около 70 % всей пресной воды на Земле. В тёплое время года ледники медленно тают, высвобождая воду, которая стекает вниз по течению. Во многих регионах это помогает сохранить поток воды в местах, которые в противном случае могли бы столкнуться с засухой. Ледники также играют важнейшую роль в регулировании климата Земли. Однако из-за изменения климата ледники тают быстрее, чем когда-либо, и это может изменить водный цикл, оказав влияние на людей и окружающую среду.

**Факт: ледники движутся! Несмотря на то, что они кажутся неподвижными, ледники медленно скользят вниз, формируя долины и горы. Некоторые ледники могут двигаться со скоростью до 30 метров в день – это длина трёх школьных автобусов<sup>4</sup>!**

---

<sup>3</sup> Согласно Докладу ООН о состоянии водных ресурсов мира за 2018 год, около 97 % воды на Земле находится в океанах и морях, и только 3 % — пресная вода, большая часть которой заключена в ледниках, ледяных шапках или глубоко под землей ([«ООН — водные ресурсы»/ЮНЕСКО](#)).

<sup>4</sup> Ледники динамичны и движутся под действием собственного веса. В некоторых случаях они могут двигаться со скоростью до 30 метров в день. Это движение формирует ландшафт, создавая долины, фьорды и морены ([ЮНЕСКО](#), [Национальный центр данных по снегу и льду \(NSIDC\): «Как движутся ледники?»](#)).



Вопрос:

- Для детей: как вы думаете, что происходит с реками и озерами, когда ледники тают быстрее?
- Для тех, кто старше: как таяние ледников влияет на уровень моря и какие последствия это может иметь для прибрежных сообществ?

---

**Вода – путешественник во времени!**

Знаете ли вы, что вода, которую мы используем сегодня, – это та же вода, что существовала во времена динозавров? Вода постоянно подвергается вторичной переработке – либо посредством естественных процессов, таких как водный цикл, либо с помощью очистных сооружений, используемых людьми для ее очистки. Таким образом, каждая капля воды, которую вы используете, могла быть частью доисторической реки или даже напитком динозавра миллионы лет назад!

**Факт: водоочистные сооружения ускоряют природный процесс очистки воды, чтобы сделать её пригодной для питья.**

Вопрос:

- Для детей: можете ли вы представить, что делите стакан воды с динозавром? Как, по-вашему, очистка воды помогает нам сегодня сохранять ее чистой?
- Для тех, кто старше: какую роль играет очистка воды в обеспечении устойчивого водоснабжения растущего населения?

---

**Ледники как климатические летописцы**

Ледники – это не просто замёрзшая вода, но и природные архивы истории климата Земли! Каждый слой снега и льда, который нарастает со временем, задерживает маленькие пузырьки воздуха, пыльцу, пыль и другие частицы, сохраняя ценную информацию о климате прошлого. Изучая эти слои, учёные могут узнать о температуре, атмосфере и даже вулканических извержениях, происходивших тысячи лет назад.

**Факт: некоторые ледяные керны содержат климатические данные, полученные 800 000 лет назад! Эти «ледяные капсулы времени» помогают ученым понять, через какие циклы потепления и похолодания проходила Земля.**

Вопрос:

- Для детей: представьте, что каждый слой льда – это страница в книге об истории Земли. Какие тайны, по-вашему, могут скрывать ледники?
- Для тех, кто старше: как изучение ледяных кернов ледников может помочь нам предсказать последствия текущих изменений климата и подготовиться к ним?



### **Ледники и изменение климата: почему мы должны действовать прямо сейчас**

Ледники — это один из важнейших источников пресной воды на Земле, но они стремительно тают из-за изменения климата. По мере повышения глобальной температуры ледники теряют массу, что приводит к повышению уровня моря и ставит под угрозу водоснабжение миллиардов людей. Если мы не сократим выбросы парниковых газов, эта тенденция будет усугубляться, вызывая более экстремальные погодные явления, наводнения и нехватку воды.

Удержав глобальное повышение температуры в пределах 1,5 °С, мы сможем замедлить таяние ледников и сохранить эти жизненно важные источники воды. Адаптация к меняющемуся климату также имеет решающее значение. Это означает создание более эффективных систем управления водными ресурсами и подготовку сообществ к изменению доступности воды.

**Факт: если все ледники мира растают, уровень моря может подняться более чем на 60 метров<sup>5</sup> (197 футов), что приведет к кардинальному изменению береговых линий и затоплению целых городов!**

#### Вопрос:

- Для детей: как мы можем помочь защитить ледники, экономя энергию и используя возобновляемые ресурсы, такие как солнечная энергия?
- Для тех, кто старше: почему важно сократить выбросы парниковых газов, чтобы замедлить таяние ледников, и какую роль вы можете сыграть в борьбе с изменением климата?

#### **Свяжитесь с нами!**

**Хотите поделиться своими ответами или сообщить о действиях, предпринятых в рамках кампании #WorldWaterDay?**

**Вы можете связаться с нами по адресу: [campaigns@unwater.org](mailto:campaigns@unwater.org), указав [World Water Day] в теме письма.**

**Спасибо, что узнали больше о водном цикле Земли и о том, какую важную роль в нем играют ледники!**

---

<sup>5</sup> По данным Межправительственной группы экспертов ООН по изменению климата (МГЭИК), если бы весь наземный лед растаял, это привело бы к повышению уровня моря примерно на 60–70 метров ([РКИК ООН](#), [Всемирная метеорологическая организация](#), [ЮНЕСКО](#), [МГЭИК ДО5 «Изменение климата в 2014 году: воздействия, адаптация и уязвимость»](#)). Кроме того, аналогичные прогнозы приводятся в докладах НАСА и ЮНЕСКО ([UN Press](#)).