

# В ближайшие 25 лет запасы пресной воды в мире сократятся в 2 раза

Примерно 75% мировых запасов пресной воды заключено в ледниках и айсбергах; почти вся остальная вода, в основном, находится под землей в водоносных слоях.

На протяжении многих тысяч лет она накапливалась там как вследствие таяния ледников, так и в результате проникновения воды в почву во время выпадения дождей. Грунтовые воды - это вовсе не подземные моря и озера, а просто увлажненные гравий и песок; вода по объему составляет примерно одну шестую часть такого слоя.

Легкодоступны для человека всего лишь 1% водных запасов, однако даже этой ничтожной доли было бы достаточно для удовлетворения наших потребностей, если бы вода была распределена равномерно по местам обитания людей. Средний Восток, северная Азия, северо-восток Мексики, большая часть Африки, многие западные Штаты Америки, часть Чили и Аргентины, а также почти вся Австралия страдают от неустойчивого водоснабжения.

## Расходование воды

За последние 40 лет количество пресной воды на каждого человека в мире уменьшилось на 60%. В течение последующих 25 лет предполагается дальнейшее уменьшение еще в 2 раза.

Сельское хозяйство - основной потребитель пресной воды. В настоящее время оно потребляет 87% имеющейся воды. Продукция, производимая на орошаемых землях, в 2-5 раз дороже, чем выращиваемая за счет выпадения дождей, т. к. стоимость топлива и гидросооружений постоянно возрастает.

При ежегодной потребности на выращивание пищи на каждого человека в год, равной 400 000 литров, в США используется 1 700 000 литров. При минимальной потребности в воде для бытовых нужд (в том числе в питьевой воде) 50 литров в день, в США потребляется воды в 8 раз больше, т. е. 400 литров в день.

Более 80 стран мира испытывают недостаток пресной воды. Дефицит пресной воды ощущают более 300 городов Китая, и проблема эта возрастает.

Недостаток воды, особенно на Среднем Востоке, уже приводит к политической напряженности между государствами.

Из-за неверного использования грунтовых вод исчерпываются их запасы. Скорость, с которой уменьшаются запасы, составляет от 0.1% до 0.3% в год. В США скорость отбора подземных вод в среднем на 25% выше, чем скорость их восстановления. При сохранении таких темпов некоторые земледельческие районы уже через 30 лет станут непродуктивными.

В развивающихся странах загрязнено примерно 95% воды. В США в 37% озер вода непригодна для купания из-за различных видов загрязнения.

Загрязнение отходами и болезнетворными организмами, а также более чем 100 000 разного рода химикатов, используемых в мире, делает воду не только непригодной для питья, но также и для применения в сельском хозяйстве. Опреснение морской воды для сельского хозяйства - очень энергоемкий и экономически бесперспективный процесс.

## Нас окружает Океан или мы его?

Каждый год в прибрежные воды морей и океанов сбрасывается более 35 млн. т. нитратов и до 3.75 млн. т. фосфорных соединений. Даже такой огромный объем мог бы быть растворен в открытом океане, однако большая часть загрязнений остается в прибрежной полосе, образуя налет на водорослях и понижая

содержание кислорода, нарушая жизнь моря в прибрежной зоне.

Количество коралловых рифов за время, прошедшее после второй мировой войны, уменьшилось в 2 раза. В настоящее время 10% этих экосистем, обычно представляющих собой чрезвычайно разнообразный мир растений и живых существ, деградировали до неузнаваемости; 30% находятся в критическом состоянии и будут потеряны на протяжении 10-20 лет; состояние еще 30% вызывает серьезные опасения, - они будут утрачены через 20-40 лет, и только оставшиеся 30%, расположенные вдалеке от мест человеческой деятельности, находятся в устойчивом состоянии.

Береговая линия повсюду перенаселена. Почти 2/3 населения Земли (4 млрд. человек) живет в прибрежной полосе шириной до 150 км. Через 10 лет эта доля возрастет до 75%. "Естественное" следствие такой миграции - еще большее загрязнение шельфа и уничтожение морских обитателей.

### **Жажда возрастает**

Сегодня 2 млрд. людей в 80 странах мира живут в условиях ограниченного обеспечения питьевой водой.

В 9 странах потребление воды превышает скорость ее возобновления.

За прошедшие 150 лет количество питьевой воды на человека уменьшилось в 4 раза. К 2000 г. 6 из 7 восточно-африканских стран и все 5 стран южного побережья Средиземного моря испытывают дефицит пресной воды. К 2025 с дефицитом воды столкнутся 48 стран с общим населением 3 млрд. человек.

Несмотря на обилие дождей, выпадающих в Китае, их неравномерность и нерегулярность приводит к тому, что только половина населения страны снабжается водой регулярно.

В Соединенных Штатах грунтовые воды, накопленные еще со времени ледникового периода, выкачиваются со скоростью, на 25% большей, чем скорость их возобновления. В некоторых районах превышение расхода над восстановлением достигает 160%. Как и почва, грунтовые воды восстанавливаются очень медленно: примерно 1% в год, однако поведение людей определяется и в этом отношении принципом "хватай, кто что сумеет": американский гражданин в среднем расходует воды в 4 раза больше, чем европеец. Обширный водоносный горизонт Огаллала под штатами Небраска, Оклахома и Техас, запасы воды в котором больше, чем в любом наземном водоеме, истощится через 30-40 лет.

Первые приметы будущего: в 1950 г. в Канзасе к водоносному слою было пробурено 250 скважин. В 1990 г. их было уже 3000. За это время толщина слоя уменьшилась с 58 футов до увлажненного остатка толщиной 5-6 футов.

В другой части Великих равнин, в городе Китак, его жители вынуждены были уйти. Редкие туристы да археологи проходят тротуарами городка, разговаривая шепотом: в центре города в ясный летний день стоит абсолютная тишина; не поют птицы, не слышны голоса людей, нет шума машин. Город умер от жажды.

Ирригация жизненно необходима для производства продуктов питания в мире. Поливные земли занимают около 16% мировых площадей; на их долю приходится производство одной трети пшеницы при урожайности, в 2.5 раза более высокой, чем на обычных полях, однако ирригация требует больших расходов воды (около 65% мировых запасов) и энергии. Расход воды для производства 1кг. продукции составляет: для пшеницы - 1 400л., для риса - 4 700л., для хлопка - 17 000л.

Вместе с тем ирригация сопровождается потерей земель вследствие засоления и заболачивания (примерно 1% в год). Эта проблема уже существует в Индии, Пакистане, Египте, Мексике, Австралии и США. Африка и некоторые страны Среднего Востока, особенно Израиль и Иордания, а также другие страны, исчерпывают запасы грунтовых вод. В Китае уровень грунтовых вод понижается на 1м. в год, а в районе Тяньцзиня - на 4.4м. в год, а на юге Индии - на 2.5-3м. в год, причем водоносный горизонт Гуджарат попутно подвергается засолению.

Через 25 лет будет утрачено 30%, а через 50 лет - половина поливных земель. Одновременно происходит загрязнение рек и проточных вод.

Проявление парникового эффекта вследствие выброса в атмосферу огромного количества газов становится очевидным. Глобальный климат Земли уже нарушен. Следует ожидать существенного перераспределения атмосферных осадков, появления засух во внутриконтинентальных областях, возрастания погодной неустойчивости и климатического разнообразия и, в результате, снижения урожайности всех видов культур, а

также роста заболеваний растений и увеличения численности вредных насекомых. Экосистема в целом станет неустойчивой; она не сможет приспособиться к столь быстро изменяющимся условиям.

В этом отношении поучительным является 1988 г. Вследствие обширнейшей засухи урожай зерновых понизился на 30% и впервые за 300 лет уровень производства зерновых оказался ниже уровня потребления. В этом же году урожай в Канаде понизился на 37%.

Ядовитый атмосферный коктейль из выбросов химического и иных производств - главная причина уменьшения и даже уничтожения лесов и полей. Кислые дожди уничтожают бесценные памятники и дома в Европе и Северной Америке.

Межправительственный комитет по изменению климата пришел к заключению, что для прекращения роста содержимого двуоксида углерода в атмосфере нужно уменьшить применение ископаемых источников энергии на 60-80%, однако этот призыв похож на обращение к наркоману, который находится в трансе.

Первая реакция на шоковое воздействие произошла во время нефтяного кризиса 1973 г. Тогда потребление энергии на человека в ряде стран (развитые страны Западной Европы и Северной Америки, Япония, Австралия и Новая Зеландия) уменьшилось всего на 5%. В результате предпринятых мер в течение 10 лет валовой национальный продукт в этих странах вырос на треть, а у автомобилей расход бензина на километр уменьшился на 25%. Общая экономия энергии составила \$250 млрд.

Шок давно прошел. Новое поколение повторяет старые ошибки. Следующее потрясение будет гораздо масштабнее, но времени на ответные действия практически не останется.

Автор: Валентин Пономаренко © AQUA Expert ЭКОЛОГИЯ, МИР 👁 4761 11.12.2007, 14:08 📌 230

URL: <https://babr24.com/?ADE=41740> Bytes: 8854 / 8833 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Валентин Пономаренко.**

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)