

Вода является важнейшим ресурсом для поддержания жизни и источником всего живого на Земле, но её неравномерное распределение на континентах не раз становилось причиной кризисов и социальных катастроф. Дефицит пресной питьевой воды в мире знаком человечеству с древнейших времён, и с последнего десятилетия двадцатого века он постоянно рассматривается как одна из глобальных проблем современности.

Сегодня население планеты растёт стремительными темпами, и потребность в пресной питьевой воде только возрастает. По данным счётчика www.countrymeters.com, население Земли на 25 апреля 2015 года достигло приблизительно 7 миллиардов 289 миллионов человек, а ежегодный прирост составляет примерно 83 миллионов человек. Данные указывают на ежегодный прирост потребности в пресной воде в объёме 64 млн кубометров. Следует заметить, что за период времени, когда население планеты выросло в три раза, использование пресной воды возросло в 17 раз.

Говоря о последствиях нехватки пресной воды, стоит заметить, что они могут быть самых разных планов: от ухудшения условий жизни и развития заболеваний вплоть до обезвоживания и смерти. Недостаток чистой воды вынуждает людей использовать для питья воду из небезопасных источников, которая зачастую просто опасна для здоровья. Кроме того, из-за нехватки воды существует негативная практика хранения воды людьми в своих жилищах, что существенно может повысить риск загрязнения и создания благоприятных условий для размножения вредных бактерий. Вдобавок, одной из острых проблем становится проблема гигиены. Люди не могут надлежащим образом мыться, стирать свою одежду и содержать в чистоте свои дома.

По прогнозам, запасы пресной питьевой воды далеко не безграничны, и они уже подходят к концу. Согласно исследованиям, к 2025 году больше половины государств планеты либо ощутят серьёзную нехватку воды, либо почувствуют её недостаток, а к середине XXI века уже трём четвертям населения Земли не будет хватать пресной воды.

Какие существуют пути решения дефицита пресной воды?

- 1) Сохранение запасов пресной воды в водохранилищах.
- 2) Технологии по переработке воды. Хозяйственно-бытовые и сточные воды должны подлежать переработке и очистке.
- 3) Опреснение соленой воды. Превращение соленой воды в пресную — прекрасное решение проблемы пресной воды.
- 4) Селекционные методики для сельскохозяйственных культур.
С помощью современных технологий появилась возможность выводить сельскохозяйственные культуры, имеющие устойчивость к соленым почвам.
- 5) Капельный полив. Для этого сельскохозяйственные угодья снабжаются системой разветвленных труб малого диаметра, через которые вода попадает непосредственно к растению или его корням (при подземном расположении системы) и это резко снижает расход пресной воды.
- 6) Сточные воды. Сельское хозяйство потребляет очень значительное количество водных ресурсов, можно использовать для полива растений сточные воды.
- 7) Искусственный лес. Необычное решение проблемы нехватки пресной воды в засушливых районах мира — создание искусственного леса в пустынях. На практике такие проекты еще не реализованы, но работы над ними ведутся.
- 8) Скважины и ледники. Если технично растопить некоторые из них, можно высвободить значительное количество воды. Другой вариант добычи пресной воды — бурение глубинных скважин.

