

Annotatsiya

Maqolada ichimlik suvining ayovsiz isrof qilinishi. Mavjud muammolarni hal qilishda xalqaro tajribadan foydalanish, suvni tejavchi texnologiyalarni har tomonlama qo'llash juda muhimligi va keltirib o'tilgan tadbirlar zudlik bilan amalga oshirilmasa biz qaytarib bo'lmaydigan oqibatlariga duchor bo'lishimiz mumkinligi keltirilgan.

**ЭКОНОМИТЬ ВОДУ НЕОБХОДИМО,
НО НАСКОЛЬКО МЫ ЭТО ДЕЛАЕМ?**

Эшкараев Улугбек Чориевич. доцент ДТПИ, к.т.н.

Аннотация

В статье приводится, что питьевая вода чрезмерно много используется и что очень важно использовать международный опыт в решении существующих проблем, всемерно использовать водосберегающие технологии и если указанные меры не будут немедленно реализованы, мы можем столкнуться с необратимыми последствиями.

Одним из важнейших и необходимых ресурсов для нужд человека на земле является вода. Хотя вода является возобновляемым ресурсом, количество территорий, испытывающих нехватку воды, увеличивается с каждым годом из-за растущего населения мира.

По данным Countrymeters, в 2023 году ежегодный прирост населения планеты составил 83 миллиона человек. Для сравнения, этот показатель равен 1,1% в год. Следует отметить, что объем использования пресной воды увеличивается в 17 раз за период, когда население Земли увеличивается в 3 раза. Более того, по некоторым прогнозам, через 20 лет объем потребности в пресной воде может увеличиться в 3 раза.

По данным Агентства по охране окружающей среды США (EPA), семья, живущая в многоквартирном доме, тратит более 700 литров воды в неделю. Еще выше этот показатель на континентах Азии, Африки и Австралии, где много пыли и жары.

Проблема нехватки воды не нова для Узбекистана. Узбекистан занимает 25-е место в списке стран с проблемами нехватки воды. Уровень дефицита воды в стране оценивается как высокий.

16 сентября 2020 года вопрос внедрения водосберегающих технологий обсуждался на видеоселекторном совещании, проведенном под руководством Президента Шавката Мирзиёева. Отмечается, что за последние 10 лет запасы воды в Узбекистане сократились на 12%, по сравнению с прошлым годом в этом году - на 15%.

Проект UzWaterAware Центральноазиатского регионального экологического центра (MOMEM), посвященный вопросам водосбережения, подготовил серию мультипликационных видеороликов при финансовой поддержке Европейского Союза на фоне проблем, связанных с водой. Министерство водного хозяйства Узбекистана является национальным партнером проекта. По мнению организаторов проекта, эти видеоролики на русском и узбекском языках могли бы стать полезным контентом для разъяснения

темы водных ресурсов во время онлайн- и офлайн-занятий в образовательных учреждениях. Ролики также можно показывать детям в лагерях.

Там сказано, что на мойку автомобиля резиновым шлангом в течение 15 минут расходуется более 120 литров пресной воды. Прюделав то же самое с ведром, можно сэкономить до 80 литров воды.

Вы когда-нибудь задумывались, что для стирки белья в домашних условиях за неделю расходуется более 1000 литров воды? При мытье рук, чистке зубов и мытье посуды, даже если кран постоянно открыт (из-под крана вытекает 7-8 литров воды за одну минуту), за неделю расходуется немалое количество воды. При использовании воды в стакане для чистки зубов расходуется всего 200 граммов воды.

По данным Агентства по охране окружающей среды, одно домохозяйство использует более 1000 литров воды только для принятия душа за один день. При высоком давлении из душа может вылиться 20 литров воды в минуту. Поэтому желательно принимать душ не более 5 минут, а увеличивать подачу воды только в случае крайней необходимости.

Кроме того, некоторые люди бросают в туалет мусор, состоящих из пищевых отходов и мелких отходов. Это увеличивает расход воды и вызывает засоры.

Давайте задумаемся, сколько литров чистой воды мы ежедневно выбрасываем в канализацию. Стоит отметить, что очистка такой воды гораздо сложнее, чем грунтовых и речных вод.

Сколько воды используется для полива газонов и деревьев. Поэтому нам следует как можно чаще использовать водосберегающие краны, стиральные и посудомоечные машины. Покупка водо- и энергосберегающей техники поможет нам экономить не только воду, но и электроэнергию.

Эксперты Евразийского банка развития (ЕАБР) изучили состояние ирригационной инфраструктуры в Центральной Азии, проблемы сельского хозяйства региона, значение орошаемого земледелия для этой отрасли экономики, развитие орошаемых земель и водных ресурсов в регионе.

Сельское хозяйство в странах Центральной Азии является основным потребителем воды. Земли сельскохозяйственного назначения занимают 73,5% территории области. Согласно отчету, в 2020 году 79% воды в Центральной Азии было использовано для орошения. Орошаемое земледелие остается не только основой сельского хозяйства, но и основой продовольственной безопасности региона.

Предлагается использовать международный опыт решения существующих проблем. Прежде всего, необходимо модернизировать ирригационную инфраструктуру путем привлечения инвестиций (в том числе на основе государственно-частного партнерства) и комплексного использования водосберегающих технологий.

По мнению экспертов ЕБРР, все это позволит странам Центральной Азии не только обеспечить свой рынок основными продуктами питания, но и расширить экспорт продуктов питания.

И так, как сэкономить питьевую воду:

1. Увеличить количество видеороликов, плакатов и слайдов о том, как экономить воду, во всех СМИ и социальных сетях. Семьи, которые экономят воду, должны получать стимулы и льготы.

2. Перед многоэтажными домами следует соорудить сооружения для сбора, отстаивания и очистки воды, выходящей из канализации. Перед вновь построенными многоэтажными домами проект очистного сооружения должен быть включен в строительный паспорт. Очищенную воду следует направлять в туалеты многоэтажных домов отдельным трубопроводом для повторного использования.

3. Мусорные осадки, образующиеся на очистных сооружениях, следует превращать в перегной и вывозить на поля в качестве органического удобрения. Чем больше мы вносим на поля органических удобрений, тем выше урожайность. Повышается влагоудерживающая способность почвы, экономится вода, используемая для полива сельскохозяйственных культур.

4. Необходимо немедленно прекратить пасти скота в горах. Скот превратил горы в пустыни. Газоны и полезные травы на склонах гор уничтожены. Листья, сохраняющие влагу, вообще не остаются. В результате чрезмерного нагревания в зимние и весенние месяцы камни на голых равнинах не способны удерживать снег и дождь. В результате снег быстро тает, вызывая наводнения и оползни.

5. Комплексы по выращиванию и племенному животноводству должны быть восстановлены. Эти животноводческие комплексы обеспечивают посевные поля органическими удобрениями.

6. Необходимо увеличить виды культур, используемых на корм скоту. У нас был такой вид культуры (люцерна). Всем известно, что люцерна обладает способностью повышать содержание азота в почве. Кроме того, люцерновое поле не покинули люцерновые пауки (кандалы) и паутинные клещи. В результате 5-6-кратной обрезки люцерны в год численность этих вредных насекомых не увеличивалась. Сейчас эти насекомые уничтожают деревья и другие посевы в фермерских и подсобных хозяйствах людей.

7. На полях необходимо увеличить виды культур, зерно которых является пищей для людей, а стебли - пищей для скота.

Если вышеуказанные меры не будут реализованы немедленно, то мы можем столкнуться с необратимыми последствиями. Мы не осознаем, что вызываем глобальное потепление.

Литература

1. Kun.uz/news/2022.
2. Snevs.ru/book/
3. Шавкат Мирзиёев. Материалы совещания видеоселектора, прошедшего под руководством Президента. 16 сентября 2020 г.