

ЗНАЧИМОСТЬ ВОДОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВРЕМЯ, КОГДА ДЕФИЦИТ ВОДЫ ВСЕ РАСТЕТ

У.Х.Равшанов¹., М. Набиев²., Ф. Январов³.

У.Х.Равшанов¹ - ассистента кафедры

иригации и мелиорации Бухарского

государственного технического университета

М. Набиев²— студенты Бухарского
государственного технического университета

Ф. Январов³— студенты Бухарского
государственного технического университета

Аннотация: Сегодня предпринимаются усилия для понимания воды и связанных с ней проблем, растущей потребности в воде и основных причин истощения водных ресурсов. Главным вопросом является рациональное и эффективное использование воды, направленное на улучшение мелиорации орошаемых земель. В основном, реформы, проведенные в нашей стране в последние 5-6 лет, показали свой положительный эффект в водном хозяйстве, применении водосберегающих технологий и решаемые в этой связи задачи позволяют расширить сферу применения водосберегающих технологий. будет введено в будущем, позволит значительно увеличиться. В Узбекистане также реализуются важные меры, связанные с рациональным использованием водных ресурсов.

Ключевые слова: Водосберегающие технологии, иригация, мелиорация, водопотребление, водные ресурсы, орошаемое земледелие.

Вода – источник жизни. Ее ценность становится все более очевидной в процессе мировой глобализации. Ведь без воды нет жизни. Вода – это жизнь,

которая на протяжении миллионов лет оказывает ни с чем не сравнимое влияние на эволюцию жизни, окружающую среду и изменение климата. Поэтому человечество должно беречь его как зеницу ока. Следует отметить, что спрос и потребность в воде растут как никогда. В результате во всем мире наблюдается нехватка воды. Этот актуальный вопрос не обошёл стороной и центральноазиатский регион. По расчетам экспертов, к 2050 году ожидается сокращение водных ресурсов на 5% в бассейне Сырдарьи и на 15% в бассейне Амударьи. С другой стороны, из-за роста населения потребность в воде в Узбекистане к 2030 году увеличится до 7 миллиардов кубический метр, а к 2050 году эта цифра может удвоиться.

С учетом этого в последние годы в нашей стране коренным образом реформировалось использование водных ресурсов. Главным вопросом является рациональное и эффективное использование воды, направленное на улучшение мелиорации орошаемых земель. Поэтому в предвыборной программе Президента особое внимание было уделено экономии водных ресурсов, и к 2030 году все орошаемые посевные площади в нашей республике должны быть переведены на водосберегающие технологии и определено, что меры будут реализованы. приняты для дальнейшего усиления механизмов стимулирования фермеров.

Сегодня страны максимально используют почти все имеющиеся у них ресурсы. Оглядываясь назад, можно сказать, что спрос на воду увеличился вдвое с 1960-х годов. На это повлиял рост населения, развитие сельского хозяйства и промышленности. В будущем Ближний Восток и Северная Африка первыми столкнутся с нехваткой этого жизненно важного ресурса, что в конечном итоге может привести к конфликту и негативно повлиять на отрасль. На данный момент водная проблема в Северной Америке и Европе относительно стабильна. Но это не значит, что эти территории безопасны. Например, в 6 штатах США наблюдается очень высокий дефицит воды. Рост спроса и быстрое изменение климата также могут привести к снижению ВВП Индии и Китая. Глобальной

продовольственной безопасности также угрожает истощение водных ресурсов. В настоящее время 60% орошаемых площадей в мире пересыхают. Особенно фермы, занимающиеся выращиванием сахарного тростника, пшеницы, риса и кукурузы. Эксперты предлагают ряд решений этой проблемы. К ним относятся сохранение водно-болотных угодий и лесов, внедрение фермерами более эффективных методов орошения и использование возобновляемых источников энергии. Сингапур и американский город Лас-Вегас уже сумели доказать, что можно процветать в условиях нехватки воды. Это было достигнуто за счет очистки и повторного использования сточных вод. Однако не все страны могут это сделать.

Следует сказать, что реформы, проведенные в нашей стране за последние 5-6 лет, также оказали положительное влияние на водное хозяйство. Использование водосберегающих технологий и решаемые в связи с этим задачи позволяют значительно расширить сферу применения водосберегающих технологий, и в будущем этому будет уделяться серьезное внимание. Для этого установлено 5 479 устройств «Умная вода», 1 446 устройств онлайн-мониторинга на насосных станциях, а также 5 055 устройств «Дайвер», которые в режиме онлайн контролируют уровень минерализации на мелиоративных мониторинговых скважинах, а также процесс управления 45 крупными водохозяйственными объектами. был автоматизирован.

В результате реализованных мер 3 млрд. руб. кубометров воды было сэкономлено и улучшено водоснабжение еще на 400 000 гектаров. Благодаря автоматизации процесса управления водными ресурсами потери удалось сократить до 10 процентов.

Кроме того, сегодня в нашей республике количество предприятий, производящих оборудование и комплектующие водосберегающих технологий орошения, составляет более 50, а локализация этих технологий достигла 80%. Следует сказать, что за счет локализации производства деталей этих технологий

стоимость продукта снизилась. При этом можно было экспорттировать технику в соседние республики.

Еще одним важным признанием является то, что Узбекистан занимает первое место в Центральной Азии, второе среди стран СНГ, четвертое в Азии и 13-е в мире по внедрению водосберегающих технологий. Можно сказать, что это результат эффективной реализации мер, направленных на дальнейшее реформирование системы. В настоящее время в целях дальнейшего ускорения реформ в этом направлении перед Министерством водного хозяйства поставлены важные задачи. Один из них – полное покрытие орошаемых пахотных земель водосберегающими технологиями к 2030 году. Надо сказать, что экономика нашей страны основана на сельском хозяйстве, и этим занимается значительная часть населения нашего региона. Таким образом, снижение водопотребления в сельском хозяйстве на один процент дает возможность сэкономить миллионы тонн воды и направить ее на нужды населения.

Вообще говоря, нехватка воды – это глобальная проблема. В таких условиях в Узбекистане, как и во многих странах мира, реализуются важные меры, связанные с рациональным использованием водных ресурсов. Ведь широкое внедрение водосберегающих технологий не только позволяет снизить водопотребление, но и становится важным элементом перехода к зеленой экономике. Это, в свою очередь, гарантирует стабильное развитие Узбекистана.

Список литературы / References:

1. Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmuddinov, M. M. (2022). BASICS OF FARMING ON SALINE AND SALINE-PRONE SOILS. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 725-730.
2. Xamidova, S. M., Juraev, U. A., & Atamurodov, B. N. (2022). EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PHYTOMELIORATIVE MEASURES IN THE TREATMENT OF RECLAMATION OF SALINE SOILS. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(6), 835-841.

3. Jurayev, A. K., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmuddinov, M. M. (2022). IRRIGATION OF COTTON BY WATER-SAVING METHOD. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 718-724.
4. Fazliyev, Z. S., Shokhimardonova, N. S., Sobirov, F. T., Ravshanov, U. K., & Baratov, S. S. (2014). Technology of the drip irrigation use in gardens and vineyards. *The Way of Science*, 56.
5. Уринов, Ж. Р., Рустамов, Э. Т., & Равшанов, У. Х. (2019). Исследования неавтоклавных ячеистых бетонов и конструкций из них для применения в сейсмостойких зданиях. *Вестник науки и образования*, (10-1 (64)), 32-34.
6. Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmuddinov, M. M. (2022). USE OF RESOURCE-EFFICIENT IRRIGATION TECHNOLOGY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Science and innovation*, 1(D2), 96-100.
7. Jurayev, A. K., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., Najmuddinov, M. M., & Sobirov, K. S. (2022). EFFECTIVE USE OF WATER IN IRRIGATED AREAS. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 810-815.
8. Jurayev, A. K., Jurayev, U. A., Atamurodov, B. N., Sobirov, K. S., & Najmuddinov, M. M. (2022). GROWING TOMATOES HYDROPONICALLY IN GREENHOUSES. *Science and innovation*, 1(D2), 87-90.
9. Sarimsakov, M. M., Sarimsakova, M. S., Saidova, G. K., & Ravshanov, U. X. (2022). DETERMINATION OF HYDRAULIC PARAMETERS OF SOIL MOISTURE.
10. Bafoyevich, U. F., Xalil o'g'li, R. U., & Turob o'g'li, S. F. (2023). INVERSION QOPLAMALI TOM KONSTRUKSIYASI YECHIMLARI VA ULARNING TEXNIK-IQTISODIY KO 'RSATKICHLARI. *Научный Фокус*, 1(1), 329-334.
11. Ravshanov, U., Nabiiev, M., & Yanvarov, F. (2023). PAST BOSIMLI GIDROUZELDAGI SUV OLİSH NUQTALARINING HISOBI. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 338-342).

12. Fazliev, J., Khaitova, I., Atamurodov, B., Rustamova, K., Ravshanov, U., & Sharipova, M. (2019). EFFICIENCY OF APPLYING THE WATER-SAVING IRRIGATION TECHNOLOGIES IN IRRIGATED FARMING. *Интернаука*, 21 (103 часть 3), 35.