

Внедрение водосберегающих технологии в водном секторе Казахстана

*Ахласова Азиза Бериковна, Валиева Мухаббат Талипжановна
Студенты 3 курса. Новый Экономический Университет им. Т. Рыскулова*

*Гумарова Турсынгуль Ахмедьяровна. к.э.н. доцент.
Новый Экономический Университет им. Т. Рыскулова*

Аннотация. Статья посвящена внедрению водосберегающих технологии в водном секторе Казахстана.

Ключевые слова: водные ресурсы, дефицит воды, водосберегающие технологии.

Abstract. Article is devoted to the introduction of water-saving technologies in the water sector of Kazakhstan.

Key words: water resources, water scarcity, water-saving technologies.

Поскольку объем пригодных для использования водных ресурсов в планетарном масштабе является достаточно ограниченным, а их стоимость постоянно возрастает, соответственно водосберегающие технологии становятся актуальными.

Из-за своего географического положения Республика Казахстан обладает дефицитом водных ресурсов. Удельная водообеспеченность Республики Казахстан – 37 тыс. м³/км² или 6 тыс. м³ на одного человека в год.

Результаты проделанного нами анализа показали, что потребление воды на одного человека в Казахстане является одним из самых высоких в мире [1;2].

Однако, в последнее время в нашей стране наблюдается тенденция экономии воды. Для повышения культуры водопользования сегодня используются приборы как контроля, так и экономии водопотребления. Чтобы сберечь каждую каплю воды, изобретена высокоэффективная бытовая техника класса А – посудомоющие и стиральные машины, которым для полного цикла требуется всего несколько литров воды. Для водных процедур – умывания, мытья рук, душа – рынок сантехники

предлагает большой выбор водосберегающих технологий. С их помощью можно снизить расходы воды при пользовании ванной комнатой, туалетом, кухней. На рынке уже давно присутствуют модели с инфракрасными датчиками. Яркий пример, бесконтактные смесители – достаточно подставить ладони к изливу снизу – в зону действия инфракрасных датчиков, как вода польется. Поскольку подобные модели очень гигиеничны (нет физического контакта человека с изделием) и экономичны, они широко используются при оснащении санузлов в общественных местах – аэропортах, вокзалах, торговых центрах и т.д. В ванной комнате жилой квартиры датчики позволяют забыть о необходимости выключать воду вручную. Большинство смесителей сейчас оснащены аэраторами – насадками на изливы, которые насыщают струю воздухом и делают её более объёмной. Немало воды утекает и при пользовании унитазом. Сейчас на рынке уже внедрены технологии, которые позволяют уменьшить расход воды, используя функции «смыв-стоп». Таким образом, внедрение водосберегающих технологий позволят в коммунальном хозяйстве сэкономить воду от 50- 70% [3;4].

Объем водозабора на нужды промышленности составляет 5,3 км³ в год, из которых 4,2 км³ в год потребление, а 1,1 км³ в год потери при транспортировке. Для решения этой проблемы внедряются технологии оборотного водоснабжения.

В сельском хозяйстве применяются ресурсосберегающие технологии такие как: капельное орошение, дождевальное, дискретное.

Внедрение технологии капельного орошения способствует рациональному использованию поливной воды, ускорению созревания культур, эффективной борьбе с сорняками. Вода небольшими порциями подается корням растений из наземных трубопроводов, и через отверстие поливных шлангов проложенных в почве. Таким образом, внедрение технологии капельного орошения позволит сэкономить воду от 12-13%.

Дождевальное орошение позволит сэкономить поливной воды в 2-2,5 раза, при этом предотвращает размыв почвы и ее деградацию.

«Внедрение зеленых» влагосберегающих технологий в сельском хозяйстве и модернизации оросительных систем позволят покрыть 43% , что составит 5,3 млрд.куб.м. в год. Также можно сократить на 7% или на 0,8 млрд.куб.м. в год за счет внедрения водосберегающих технологий в промышленности [4].

Список литературы:

1. Гумарова Т.А., Ишкулова Н.П. Интегрированное управление водными ресурсами. Учебное пособие – Алматы: Экономика, 2011. – 222 с.
2. Водные ресурсы Казахстана в новом тысячелетии. Обзор.Цель 7: Обеспечение экологической устойчивости). – Алматы: Программа Развития ООН в Казахстане, 2004. – 132 с (<http://www.undp.kz>)
3. Руководство по разработке стратегии интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и повышения эффективности водопользования. – Технический Комитет Глобального водного партнерства (GWP).Стокгольм, 2004 – 48 с. (<http://www.gwpforum.org>; www.gwpcasena.org).
4. Проект Программы интегрированного управления водными ресурсами и повышения эффективности водопользования Республики Казахстан на 2008 - 2025 годы. – Астана: КВР МСХ РК, ПРООН/Казахстан, 2007 год – 90 с. (<http://www.voda.kz>)