

А.И. Детская, Е.А. Дедович, 2 курс

Научный руководитель – Т.Б. Рошка, к.с-х.н., доцент

Полесский государственный университет

Водное хозяйство является одной из базовых отраслей, успешное функционирование которой обеспечивает основу стабильного и устойчивого развития хозяйственного комплекса любого государства. Одно из основных направлений использования водных ресурсов государства – питьевое водоснабжение, для которого используются как поверхностные, так и подземные природные водоисточники.

Обеспечение жителей качественной питьевой водой является приоритетной социальной и экологической проблемой, решение которой направлено на достижение главной цели – улучшение и сохранение здоровья населения и в целом – безопасности нации. Выполнение этой задачи, а также обеспечение необходимого химического состава и высокого санитарно-эпидемиологического качества воды, требуют тщательного выбора природных источников, их защиты от загрязнений и надлежащей очистки воды на водопроводных сооружениях.

Основным источником централизованного питьевого водоснабжения населения Беларуси являются подземные воды, и лишь в Минске, Гродно и Гомеле для этих целей частично ведется забор воды из поверхностных источников.

Большим расходом воды сопровождаются производственные процессы на промышленных предприятиях. При этом предприятия отдельных отраслей промышленности и энергохозяйства потребляют количество воды, нередко значительно превосходящее коммунальное водопотребление крупных городов. Некоторые промышленные предприятия предъявляют к качеству потребляемой воды специфические, иногда очень высокие, требования. От количества и качества используемой воды и организации водоснабжения промышленного предприятия в значительной мере зависят качество и себестоимость выпускаемой продукции.

Кроме обеспечения водой населения и промышленности, большую роль имеет сельскохозяйственное водоснабжение. Так, для производства тонны зерна необходимо 1000 м^3 воды, картофеля – $500\text{--}1500 \text{ м}^3$, куриного мяса – $3500\text{--}5000 \text{ м}^3$, говядины – от 15000 до 70000 м^3 воды[1].

В настоящее время в связи с общим ростом объемов потребляемой воды и недостаточным ее объемом в ряде районов местных природных источников, все чаще возникает необходимость комплексного решения водохозяйственных проблем для наиболее рационального и экономного обеспечения водой всех водопользователей и водопотребителей данного региона.

Важное значение придается координированию усилий между органами землепользования и управления водными ресурсами. Все больше внимания уделяется многоцелевому использованию водных объектов для целей водоснабжения, гидроэнергетики, транспорта, промышленности, сельского хозяйства, рыболовства, рекреационных целей. При этом основной задачей водохозяйственной деятельности в большинстве стран мира в последние годы стала защита водных экосистем от различных источников загрязнения.

Известно, что дефицит в воде становится ощутимо заметным, если забор воды на душу населения составляет менее 1700 м^3 в год. К настоящему времени в 22 странах мира годовое водопотребление не превышает 1000 м^3 в год. По оценкам Мирового банка, в 2025 году уже 32 страны мира с населением свыше трех миллиардов человек будут испытывать хронический дефицит в воде[2].

Рассматривая воду, как всеобщее достояние, руководству всех стран мира необходимо обеспечить рациональное использование водных ресурсов с тем, чтобы сохранить их в интересах будущих поколений.

Для принятия срочных мер и активизации деятельности государств по рассмотрению наиболее острых проблем в области водных ресурсов в 2005 году Организацией Объединенных Наций объявлено Международное десятилетие пресной воды. Вполне очевидно, что хозяйственное освоение новых водных объектов должно тесно интегрироваться с охраной экосистем, координироваться на местном, государственном и межгосударственных уровнях. Во многих государствах этой проблемой занимаются на уровне правительств, на ее решение выделяются большие средства. Не оказалась в стороне и Республика Беларусь. Принятие правительством Республики Беларусь в качестве программного документа модели устойчивого развития вызывает необходимость решения проблем восстановления благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала страны для удовлетворения потребностей ее жителей.

В рамках реализации разработанной в Беларуси Государственной программы «Чистая вода» в нашей стране ведется строительство современных сооружений по водоснабжению, обезжелезиванию и очистке воды, чтобы обеспечить население качественной питьевой водой, улучшить экологическую обстановку и снизить антропогенную и техногенную нагрузку на водные объекты. В 2015-м на реализацию программы «Чистая вода» Президентом и Правительством Республики Беларусь направлено 3468815 млн. руб., для реализации двадцати двух проектов по водоснабжению и водоотведению[3].

В соответствии с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. (НСУР–2020) стратегическая цель в области сохранения водного потенциала страны состоит в повышении эффективности использования и улучшении качества водных ресурсов, сбалансированных с потребностями общества и возможным изменением климата[3]. Для реализации главных направлений управления водными ресурсами необходимо совершенствовать систему платного водопользования на основе эколого-экономической оценки водных ресурсов; осуществлять внедрение прогрессивных энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих снижение удельного водопотребления и объема отведения сточных вод.

Список использованных источников

1. Заслоновский, В.Н. Водное хозяйство: Учебно-справочное пособие: ч. 7: Менеджмент в водном хозяйстве. Научно-информационное обеспечение в отрасли водного хозяйства/Под научн. ред. В.Н. Заслоновского и В.А. Аксенова. – М.: «Теплотехник». 2013. – 159 с.

2. Асонов, А.М., Бондаренко, В.В. Защита природных вод от загрязнения отходами животноводческих хозяйств / Под науч. ред. А.М. Черняева; РосНИИВХ. – Екатеринбург: Изд-во "Виктор", 2013. – 160 с.

3. Белорусское телеграфное агентство [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.belta.by/society/view/gosprogramma-chistaja-voda-na-2011-2015-gody-utverzhdena-v-belarusi-100250-2015>. – Дата доступа: 14.03.2016.