

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В. О. Лашук

*Научный руководитель доцент О. Б. Меженная,
Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Водные ресурсы – все подземные и поверхностные воды, запасы которых пригодны для использования в хозяйственной деятельности человека. Ресурсы поверхностных – суммарный сток в средний по водности год. В Беларуси ресурсы поверхностных вод составляют 57,9 км³, на территории страны, из которых формируется 34 км³, это 58,7 %. Общая сумма речного стока в многоводный год может составлять 96 км³ в год. В маловодный год этот показатель достигает 37,2 км³ в год. На территории Беларуси сток зависит от водности года и изменяется от 61 до 22,8 км³ в год. По оценкам естественные ресурсы пресных подземных вод на территории Беларуси составляют 15,8 км³ в год (43,6 млн. м³ в сутки). Разведанные запасы оцениваются в 2,4 км³ и распространены на глубинах от 105 до 450 м по всей территории республики Беларусь.

В Беларуси постоянно ведутся новые разработки и реализация различных водоохранных и водохозяйственных мероприятий. В стране осуществляется управление водными ресурсами и их оценка. Это осуществляется для охраны водных ресурсов, как основы человеческой жизнедеятельности, а также для функционирования природных систем. Все мероприятия координируются государственным органом управления, которым на сегодняшний день является Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Также немаловажную роль в системе управления играют Министерство здравоохранения Республики Беларусь, которое устанавливает стандарты качества питьевой воды и проводит соответствующий мониторинг, и Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь – осуществляет планирование, строительство и эксплуатацию систем канализаций, водоснабжения и установок по очистке сточных вод.

Республика Беларусь, в сравнении со странами-соседями, находится в благоприятных условиях по обеспеченности водными ресурсами. По водообеспеченности, на одного жителя Беларуси приходится в средний по водности год приблизительно 5,9 тыс. м³. В Европе этот показатель составляет 4,6, Украине – 1,7, России – 30 тыс. м³ [1].

Таблица 1

Добыча воды из природных источников для использования в расчете на одного жителя по областям и г. Минску (м³) в год [1]

Области	2010	2011	2012	2013	2014
Республика Беларусь	163	168	168	160	159
Брестская	182	201	207	185	187
Витебская	164	169	170	168	167
Гомельская	156	166	165	148	144
Гродненская	133	135	133	134	152
г. Минск	25	25	27	23	23
Минская	367	370	372	366	354
Могилевская	147	145	139	135	133

Таким образом, в среднем по Беларуси в 2014 году добыча воды из природных источников в расчете на одного жителя составила 159 м³. Наибольший показатель потребности в использовании воды на одного человека приходится на Минскую область и составляет 354 м³, а наименьший на Могилевскую с показателем 133 м³ на одного жителя.

На одного жителя в среднем по Беларуси потребление питьевой воды составляет 218 л/сут. Этот показатель выше, чем в большинстве стран Европы (100-150 л/сут.). Повышенные показатели водопотребления хозяйственно-питьевых нужд отмечаются в городах: Минск, Брест, Гродно, Бобруйск и Могилев. Питьевое водоснабжение в Беларуси осуществляется из подземных (города и сельская местность) и после существенной водоподготовки из поверхностных источников (Полоцк и частично Гродно, Минск, Гомель).

Беларусь отличается различной степенью водообеспеченности по всей территории. Это связано с неравномерностью размещения населения и производства. Таким образом, на территории Беларуси большими водными ресурсами обладают Витебская, Гродненская, Гомельская, Могилевская и брестская области, это

обуславливается тем, что эти регионы обладают значительным транзитным стоком. Меньшими ресурсами обладают наиболее развитые и густонаселенные регионы страны – г. Минск и Минская область.

В Республике Беларусь имеется отрасль экономики, которая ведет учет водных ресурсов, занимается их управлением, планированием использования, охраной и прогнозированием, транспортировкой к месту потребления. Это все является функциями водного хозяйства. Главная задача этой отрасли состоит в том, чтобы обеспечить в необходимом количестве водой все отрасли и виды хозяйственной деятельности человека.

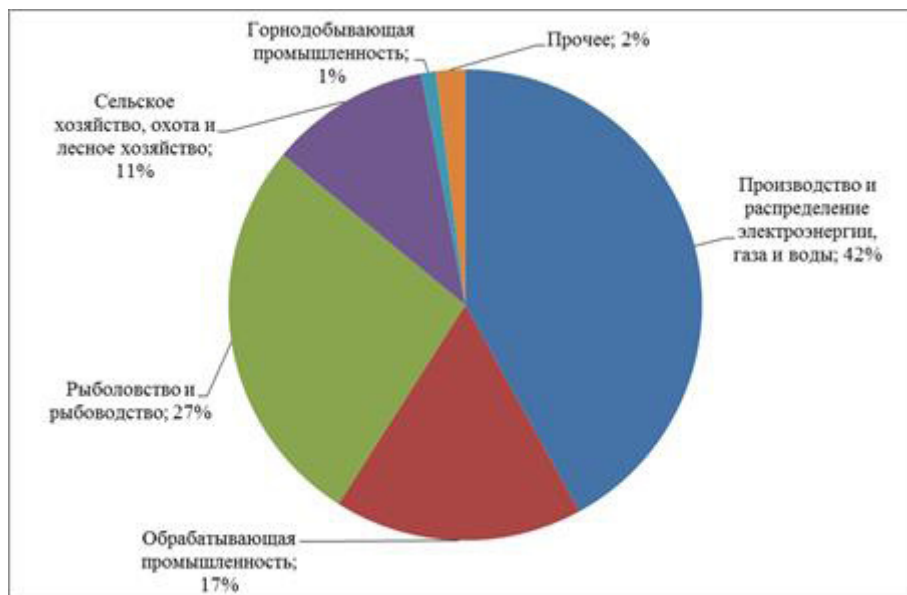


Рис. Использование воды по видам экономической деятельности в Республике Беларусь за 2014 год [1]

Наиболее крупными потребителями водных ресурсов являются производство и распределение электроэнергии, также газа и воды, что составляет 42 % или 565 млн. м³, рыболовство и рыбоводство использовало 27 % и обрабатывающая промышленность – 17 % от всего объема используемых в стране ресурсов. 11 % потребляет сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство и менее 2 % (или 11 млн. м³) водных ресурсов потребляют такие виды экономической деятельности как строительство, торговля, ремонт автомобилей, бытовых изделий, транспорт и связь, предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг.

Многообразие видов экономической деятельности, использующие водные ресурсы существенно снижает их качество. На сегодняшний день, в составе поверхностных вод отмечается значительное содержание различных загрязняющих элементов, таких как азот, фенолы, нефтепродукты, органические и биогенные вещества, а также множество соли тяжелых металлов. В большинстве колодцев в воде превышена предельно допустимая концентрация вредных веществ по многим показателям. По всей территории в воде отмечается значительное увеличение концентрации фосфора, меди, цинка, азота, нитратов и других веществ. Одной из главных причин является не повсеместная установка очистных сооружений, химизация сельскохозяйственного производства, поступление сточных вод из городов. Основными экологическими нарушениями отличаются животноводческие комплексы, у которых технологии выращивания животных влекут за собой негативное воздействие на окружающую среду.

Наиболее загрязненными реками на территории Республики Беларусь являются – Свислочь (участок Минск-Пуховичи) – объем сточных вод 187 млн. м³, Случь (ниже г. Солигорска), Днепр (ниже г. Могилева), Неман (ниже г. Гродно), а также река Уза (ниже сброса сточных вод). На данных участках рек объем сточных вод оставляет от 45 до 90 млн. м³ [2].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что водные ресурсы Республики Беларусь имеют большое экологическое и экономическое значение. Водообеспеченность вместе с показателем водопотребления отражает многие экономические и социальные стороны развития любого государства. В связи с этим эффективное управление водными ресурсами – одна из важнейших задач устойчивого развития любой страны, в том числе и Республики Беларусь.

Литература

1. Дмитренко, В. П. Статистические издания Охрана окружающей среды в Республике Беларусь / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. – 2015. – 154 с.
2. Логинова, В. Ф. Состояние природной среды Беларуси: экологический бюллетень 2013 год / В. Ф. Логинова. – Минск: НАН Беларуси, 2013. – 152 с.