

# **Об организации бассейнового управления по использованию и охране водных ресурсов в Республике Беларусь**

**М.Ю. Калинин**

**Международный государственный экологический университет  
им. А.Д. Сахарова, Беларусь**

Территория Беларуси расположена на водоразделе бассейнов Балтийского и Черного морей. Примерно 55 % речного стока приходится на реки бассейна Черного моря и 45 % - Балтийского. В республике протекает 7 больших рек (Западная Двина, Западный Буг, Неман, Днепр, Припять, Виляя, Березина) и 41 средняя река. Всего насчитывается 20,8 тыс. рек и ручьев суммарной длиной 90,6 тыс. км. В 10,8 тыс. озер сосредоточено около 9 км<sup>3</sup> воды, причем 88 % озер имеют площадь зеркала до 10 га [1].

Количество и качество водных ресурсов определяют устойчивое развитие (УР) любого государства, от них зависит уровень жизни и здоровье населения. Для оценки водообеспеченности государства в мировой практике чаще используются удельный показатель - объем среднегодового речного стока, отнесенный к численности населения. Водообеспеченность на душу населения в Беларуси составляет 3,6 тыс. м<sup>3</sup>, а в соседних государствах: Европейской части России – 9,0, Латвии – 6,4, Литве – 4,1 тыс. м<sup>3</sup>, Польше – 2,2 тыс. м<sup>3</sup>, Украине – 1,0 тыс. м<sup>3</sup>.

Наиболее обеспечены водными ресурсами Витебская и Гродненская административные области, наименее - Гомельская и Брестская. Центральные районы республики имеют меньшие ресурсы речных вод, чем приграничные районы, располагающие транзитным стоком. Поверхностные и подземные воды используются на питьевое водоснабжение, производственные нужды, гидроэнергетику, судоходство, рекреацию, рыбо-прудовое хозяйство, орошение. Экономический гидроэнергетический потенциал рек оценивается в 1,3 млрд. кВт ч в год. Общая протяженность внутренних водных путей составляет около 3 тыс. км, из которых эксплуатируется 1,6 тыс. км.

Вблизи водоемов и водотоков в настоящий момент действуют 18 зон отдыха республиканского значения. Вдоль рек сосредоточены объекты отдыха, в которых создано около 109 тыс. мест, из них в санаториях - 16,3 тыс. мест, санаториях - профилакториях - 15,3 тыс., пансионатах и домах отдыха - 2,8 тыс., детских оздоровительных лагерях - 70 тыс., турбазах и гостиницах - 4,7 тыс. мест.

Принятие правительством Республики Беларусь в качестве программного документа, определяющего долгосрочные цели социально-экономического

развития страны, модели УР в условиях социально-ориентированной рыночной экономики, вызывает необходимость сбалансированного решения широкого спектра социально-экономических задач, а также проблем сохранения и восстановления благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала для удовлетворения потребностей жителей республики.

Одним из возможных путей повышения эффективности использования водных ресурсов является управление водохозяйственной деятельностью на бассейновом уровне. За рубежом его называют интегрированное управление водными ресурсами (УВР) в бассейне [2]. С сожалением приходится констатировать, что, несмотря на имеющиеся обоснования и предложения ученых-водников Беларуси об организации бассейнового управления использованием и охраной водными ресурсами не нашли своего практического решения [3]. Это связано в первую очередь с тем, что в республике до сих пор отсутствует четкая единая государственная система УВР выстроенная от начала до конца в привязке к речным бассейнам, поэтому разработанные зарубежными и белорусскими экспертами по международным проектам Планы УВР в бассейнах трансграничных рек некому реализовывать.

Водные ресурсы являются одними из базовых, которые обеспечивает основу стабильного развития всего хозяйственного комплекса республики. Организация в республике системы УВР на основе бассейнового принципа управления водопользованием имеет важнейшее значение для выхода из кризиса и перехода на модель УР.

Водные ресурсы по объемам их потребления человечеством в настоящее время превосходят все остальные виды природных ресурсов вместе взятых, а потому пресную воду в большинстве стран мира относят к категории стратегических ресурсов.

Мировой опыт свидетельствует о том, что кризисная ситуация с питьевым водоснабжением характерна практически для всех стран мира. Тем не менее, состояние многих водных объектов продолжает катастрофически ухудшаться, потому хозяйственное освоение новых водных объектов должно быть интегрировано с охраной экосистем, которые играют определяющую роль в водном цикле круговорота в природе.

Вполне очевидно, что работа всех организаций по водопользованию и землепользованию должна координироваться на уровне речных бассейнов. В основу предлагаемой схемы УВР в республике положен основополагающий принцип биосферной теории, в соответствии с которым человек не должен нарушать запретов и ограничений, налагаемых действующими в природе законами (физическими и биологическими), обеспечивающими стабильность окружающей среды.

Биосферный подход к регуляции окружающей среды предполагает, что биосфера обладает мощным механизмом саморегулирования и стабилизации окружающей среды, устойчива и способна компенсировать возмущения, вызываемые хозяйственной деятельностью до тех пор, пока потребление чистой продукции биоты человеком не превысит некоторого порогового значения (по

оценкам ученых, не превышающего одного процента, а 99 % продуцируемой биоты должны расходоваться на стабилизацию окружающей среды).

Поэтому основным условием гармоничного развития общества в условиях ограниченных природных ресурсов должно быть сохранение объема естественной среды, способного обеспечить устойчивость биосферы с включенным в нее механизмом хозяйствования.

Основной целью проводимой государственной политики должно быть обеспечение экономически оптимального и экологически безопасного уровня водопользования и УВР при минимальном антропогенном воздействии на животный и растительный мир, повышение жизненного уровня населения, реализацию права нынешнего и будущих поколений на пользование водными ресурсами для питьевых и хозяйственных целей.

Ближайшими целями устойчивого водопользования должно стать:

- полное удовлетворение потребностей населения республики в воде питьевого качества, отвечающей требованиям установленных стандартов;
- реабилитация природных водных объектов на основе ужесточения нормативов допустимой антропогенной нагрузки;
- повышение надежности и долговечности систем водообеспечения в промышленности, сельском хозяйстве, в коммунальном секторе на основе внедрения новых технологий очистки природных и сточных вод, применения современных приборов и оборудования для контроля их качества;
- создание эффективного механизма управления водными ресурсами.

Под **управлением** в широком смысле этого слова понимается разработка и принятие решений, обеспечение механизма их реализации и контроля исполнения. Водные ресурсы, как объект управления, представляет собой достаточно сложную задачу. При ее постановке должны быть четко определены объект управления и его границы.

Водные ресурсы должны рассматриваться не только как природная, но и как социально-экономическая категория. Вода, доставляемая потребителю и подготовленная для использования, является уже не просто природным ресурсом, а продуктом вложенного труда и средств в ее подготовку и может быть отнесена в конкретных случаях к обогащенному сырью, полуфабрикатам или конечному продукту, а в некоторых случаях (например, сточные воды) и к отходам производства.

Объектом управления могут быть как сами "водные ресурсы", т.е. все разновидности воды, которые могут использоваться для различных нужд и целей, так и объекты, на которых осуществляется водопользование. Целью управления объектами водопользования является их рациональное использование.

Рациональное водопользование, должно удовлетворять экономически и технологически оправданным потребностям в воде населения, промышленности и сельского хозяйства с заданной гарантией (по режиму, количеству и качеству).

Кроме того, оно должно обеспечивать эффективную защиту природных источников воды от загрязнения и истощения, исходя из установленных критериев и норм допустимой для них антропогенной нагрузки (экологически допустимых пределов трансформации природной среды, количества и качества вод), позволяющих сохранять в полной мере средообразующую, рекреационную и т.д. роли воды в природе.

В качестве границ объекта управления могут быть приняты "ворота потребителя". В соответствии с данным подходом к управлению водными объектами, в пределах внутренних границ каждого объекта – потребителя должны действовать собственные внутренние правила управления водными ресурсами и водопользованием.

УВР предполагает оценку их формирования, использования, утилизации (например, сточные воды), охрану и подачу до "ворот потребителя" при непременном выполнении ограничений - сохранения их средообразующей и природоохранной роли. Должны быть четко отделены как чисто контрольные (природоохранные, лимитирующие нагрузку на водные объекты с учетом технического уровня водопользования), так и хозяйственные функции (по эксплуатации, строительству и проектированию систем регулирования стока, водоподаче, очистке сточных вод, восстановлению водных объектов и др.).

Эффективное осуществление контрольных функций в системе УВР вызывает необходимость использования бассейнового подхода к работе соответствующих служб: специализированной инспекции Минприроды, областных комитетов и районных инспекций природных ресурсов и охраны окружающей среды, включая обеспечение выполнения бассейновых водохозяйственных схем и разделов территориальных комплексных схем охраны окружающей среды (ТерКСОС), координацию и лимитирование всех работ и действий в речных бассейнах, влияющих на состояние вод, межгосударственное и межобластное согласование мер по водообеспечению и охране вод, нормативно-методическое регулирование этих функций.

Для регулирования и контроля выполнения хозяйственных функций другими ведомствами и непосредственно водопользователями следует использовать специализированные службы, интегрирующие и упорядочивающие всю деятельность в области проектирования, строительства, эксплуатации, использования и охраны поверхностных и подземных вод, осуществляющих и другие меры, оказывающие существенное влияние на эколого-водохозяйственную обстановку в пределах исследуемых водосборов.

Организация системы бассейнового управления вызывает необходимость создания организационных структур, разработки экономического механизма и инструментов управления, использующих системный подход. Примеры типов и функций бассейновых организаций можно найти в работе [2] и использовать тот тип, который наиболее полно будет подходить для Беларуси. Переход экономики страны на рыночные отношения неизбежно должен затронуть и водные ресурсы. Ниже на основании обобщения международного опыта и основных положений национальной стратегии УР Беларуси сформулированы

основные принципы, на которых должна базироваться современная система УВР и водопользованием.

Водные ресурсы территориально замкнуты и едины в пределах водосборных бассейнов, поэтому для управления ими следует использовать бассейновый подход, при котором возможно сбалансировать как качественные, так и количественные аспекты водопользования в управлении. В условиях развивающейся социально ориентированной рыночной экономики, система государственного управления и контроля водными ресурсами и водопользованием нуждается в реформировании и подкреплении нормативными и законодательными актами финансово-экономического механизма водопользования. В качестве основного принципа реформирования отрасли должен быть использован принцип самофинансирования.

Водные объекты (некоторые реки и озера) в Беларуси имеют явно выраженный трансграничный характер, поэтому при организации управления водопользованием необходимо учитывать этот аспект, т.е. ориентироваться при организации системы управления на признанные международные принципы использования трансграничных водных объектов.

В основу организации в республике системы УВР должен быть положен принцип комплексности их использования и учета взаимовлияния, с опорой на всеобъемлющее информационное обеспечение всей системы управления.

Реализация системы эффективного УВР возможна лишь при ее дифференциации по уровням государственного и хозяйственного управления, с разграничением полномочий и реализацией на практике экономической самостоятельности и ответственности региональных (муниципальных) образований и хозяйствующих субъектов, с учетом мнения общественности.

Необходимо установить и соблюдать единые требования по водопользованию. С этой целью должны быть разработаны и утверждены нормативные документы по стандартизации в области водопользования, согласующиеся с законодательством Беларуси.

В сложившейся до настоящего времени системе управления водопользованием в Беларуси практически никто не несет прямой ответственности за нерациональное использование водных ресурсов. На практике реализуется лишь политика борьбы с последствиями, а не с причинами загрязнения водных ресурсов. Для обеспечения возможности реального и эффективного управления водными ресурсами в республике необходимо осуществить ряд важнейших организационных и научно-технических мероприятий:

Реализовать бассейновый принцип УВР, который позволяет:

- более полно учитывать и использовать природно-ресурсный потенциал республики, объективно оценивать качество воды в речных бассейнах на основе целевых показателей качества воды в водных объектах, а не на выходе из систем канализации или других выпусков;
- составлять и оптимизировать схемы комплексного использования водных

ресурсов на основе разработки экономико-экологических моделей развития территории с учетом сложившейся демографической ситуации и размещения производства.

Осуществить систему мероприятий по совершенствованию платежей в водохозяйственном секторе. Существующая система их сбора никак не связана с реальной ситуацией на конкретном водном объекте и состоит из двух частей: налоговой (за использование водных ресурсов в пределах установленных лимитов) и штрафной (за превышение лимитов). В ней отсутствуют гарантии возврата этих средств для решения водно-экологических проблем. Требуется пересмотра и уравнивающая система льготирования за использование воды в жилищно-коммунальном секторе.

При внедрении рыночных отношений в водном хозяйстве следует опираться на понятие необходимых затрат, стоимости и цены воды с учетом процедуры определения целевых показателей ее качества. В связи с этим скорректированная система платежей в общих чертах представляется следующей. Налоговая часть платежей сохраняется как плата на содержание государственных органов управления. Штрафная часть должна определяться, исходя из установленных целевых показателей качества воды и направляться на развитие непосредственно водного хозяйства. Необходимо поэтапно отменить практику льготирования в системе жилищно-коммунального хозяйства и совершенствовать систему платежей за водопользование и водоотведение. Налоги и платежи должны быть целевыми и использоваться для решения целевых программ и задач.

С целью сохранения и воспроизводства водных ресурсов необходимо, чтобы все водопользователи, органы контроля и управления имели один и тот же экономический интерес - использовать воды как можно меньше и как можно меньше ее загрязнять.

Основными показателями экономического стимулирования водосбережения и водоохраных мероприятий могут быть: объем сэкономленной воды, стоимость ликвидируемого ущерба, объем водоотведения, количество основных загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты до и после осуществления водоохраных мероприятий и др.

Эффективное водопользование возможно лишь при использовании принципа самофинансирования. Его применение позволяет заложить основы УР водохозяйственного сектора, поскольку вода при всей ее экологической и социальной значимости должна стать товарным продуктом. В процессе добычи и подготовки вода приобретает стоимость и, следовательно, потребитель должен покупать ее по реальной цене, формирующейся в рыночных условиях.

Субъекты хозяйственной деятельности должны сами оплачивать свои водоохранные проекты, а их реализация должна включать систему кредитования, стимулирования и административного контроля.

Коренной переработке и корректировке подлежат нормативно-правовая и законодательная базы, экономический механизм водопользования, стимулирующий модернизацию водохозяйственных систем на всех уровнях.

Необходимо осуществить перераспределение и четкое разделение функций между административными и новыми бассейновыми органами, связанными с управлением, охраной и контролем состояния водных ресурсов.

УВР должно базироваться на использовании научно-обоснованной системы экологических ограничений любых форм хозяйственной деятельности независимо от форм собственности, реализованной в виде стандартов и экономических нормативов, обеспеченных организационной, правовой и контрольной инфраструктурой.

Для обеспечения возможности эффективного УВР трансграничных водных объектов необходимо в дополнении к межгосударственным соглашениям по трансграничным водным объектам определить режим и качество транзитных вод в пограничных створах в условиях разной водности рек. Они должны содержать программы водоохранных и других мероприятий в пределах контролируемой водосборной площади. Необходимо разработать и принять правила регулирования и эксплуатации трансграничных водных объектов.

Для координации деятельности по водным ресурсам и водопользованию следует создать новый отдел госконтроля бассейнового УВР в Минприроды РБ. В его структуре целесообразно создать два бассейновых сектора (Балтийское и Черноморское), для решения проблем управления водными ресурсами на региональном уровне. Целесообразно также создать Межминистерский бассейновый комитет с двумя бассейновыми управлениями: Балтийского моря и Черного моря. Эти органы могли бы быть размещены: Балтийское управление в Витебске или Гродно, Черноморское - в Могилеве или Гомеле.

Для нового отдела госконтроля бассейнового УВР и двух новых бассейновых управлений необходимо разработать специальные положения, в которых должны быть регламентированы их полномочия, цели и задачи управления, порядок взаимодействия с государственными и муниципальными органами. Должен быть разработан механизм взаимодействия между хозяйствующими субъектами и общественностью. Эту деятельность также нужно регламентировать и очертить нормативными и подзаконными актами.

В функции отдела госконтроля бассейнового УВР Минприроды РБ должны входить: сбалансированный учет и обеспечение интересов различных водопользователей в пределах речных бассейнов; утверждение водохозяйственных балансов, схем комплексного использования водных ресурсов, режимов эксплуатации водохранилищ; координация работ прямо или косвенно затрагивающих состояние водных ресурсов и экологических систем, зависящих от водного режима, согласование возможных работ на водных объектах или в пределах водоохранных зон и прибрежных полос, ограничение водоотбора и многое другое.

Научное обеспечение вопросов УВР может обеспечивать республиканское унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», входящий в систему Минприроды РБ.

В 2011 г. в стране была разработана и утверждена «Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 г.», в которой в качестве приоритетных направлений запланированы следующие мероприятия:

- разработка схем комплексного использования и охраны вод бассейнов рек;
- разработка новых и актуализация существующих правил эксплуатации водохранилищ;
- ведение государственного водного кадастра;
- ведение мониторинга водных объектов в составе национальной системы мониторинга окружающей среды;
- поэтапное введение в практику бассейнового принципа управления водными ресурсами.

Хочется надеяться, что все запланированные мероприятия будут выполнены.

### Литература

1. Калинин М.Ю. Подземные воды и устойчивое развитие. – Минск: Белсэкс, 1988. – 444 с.
2. Руководство по интегрированному управлению водными ресурсами в бассейнах. Под рук. Ж.Ф. Донзиера (МСБО) и М. Уолша (ГВП). Русская версия руководства: [www.gwpcacena.net](http://www.gwpcacena.net), [www.cawater-info.net](http://www.cawater-info.net).
3. Апацкий А.Н., Усенко В.С., Щербаков Г.А. Концепция организации бассейнового управления использованием и охраной водных ресурсов в Беларуси// Природные ресурсы. 1999. № 2. С. 24-29.
4. Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 г. Утверждена Решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 11.08.2011 № 72-Р