

СТРАТЕГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ПРЕСНОЙ ВОДЫ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В.Б. Елагина

Марийский государственный университет, aneliv12@mail.ru

Конкурентоспособность национальной экономики в современных условиях предполагает устойчивое развитие, подразумевающее соблюдение и взаимодействие экономических, социальных и экологических интересов. Устойчивость развития имеет в своей основе деятельность хозяйственной системы, позволяющую на долговременной основе обеспечивать стабильный экономический рост, не приводя к деградиционным изменениям окружающей среды, особенно в процессе использования ресурсов природного происхождения, к которым можно отнести и пресную воду. Пресная вода является незаменимым потребительским благом, обеспечивающим первичные потребности домашних хозяйств и в то же время производственным благом, выступая в зависимости от специфики создаваемого продукта или услуги в качестве основного или дополнительного фактора производства.

Согласно прогнозам ученых к 2025 г. почти две трети населения Земли будут испытывать проблемы в связи с нехваткой ресурсов пресной воды. В результате влияния роста ограниченности

запасов пресной воды и, как следствие, повышения ее экономической ценности, водные ресурсы исполняют роль глобального фактора экономического развития, а рынок пресной воды выступает одной из социально-экономических значимых структур современной экономики.

Российская Федерация занимает третье место в мире по запасам водных ресурсов, что вызывает необходимость их наиболее рационального использования и формирование соответствующего стереотипа водопотребления. В связи с этим целесообразно исследование особенностей использования ресурсов пресной воды в российской экономической модели в рамках концепции устойчивого развития.

Использование ресурсов пресной воды в системе институциональных отношений воздействует на всю систему жизнедеятельности индивидов, приводя к возникновению эффектов экономического, экологического и социального характера. Так, использование водных ресурсов для удовлетворения жизненно необходимой потребности в пресной воде на условиях платности обеспечивает достижение социального эффекта потребителей и экономического эффекта с точки зрения пополнения бюджетной сферы ввиду возмездности процесса водопользования. В результате производственного использования пресной воды создаются товары и услуги, то есть накапливается материальная база для последующего экономического роста, что положительным образом сказывается на величине доходов государственного бюджета.

Возвратное и безвозвратное применение пресной воды приводит к изменению характеристик, как самих водных объектов, так и окружающей среды. Возникающий экологический эффект воздействует не только на экологическую, но и на экономическую систему в целом. Примером такого воздействия может стать уменьшение объемов располагаемых ресурсов пресной воды, что приведет к снижению качества и количества производимой с помощью ресурсов воды продукции и услуг, то есть сокращению материальной базы; повышению затрат по очистке пресной воды, что отразится на ее стоимости для конечных потребителей.

Экологический эффект сопровождается нагрузкой на водную среду и использованию ее ассимиляционного потенциала – способности окружающей среды принимать, перерабатывать и обезвреживать отходы производства и потребления; в силу своей исчерпаемости он может являться ограничителем социально-экономического развития. Для экономических целей ассимиляционный потенциал, как специфический природный ресурс, предлагается определять, как бесконечную способность окружающей природной среды реагировать на различные воздействия без изменения своих качественных параметров [6, с.25].

Под ассимиляционным потенциалом водной среды будем понимать способность водной среды к переработке и поглощению сброшенных загрязненных сточных вод производства конечной и промежуточной продукции, гидроэлектроэнергетики, жилищно-коммунального комплекса и выработке пригодных для осуществления безопасной жизнедеятельности ресурсов пресной воды.

По мнению Рюминой Е. В., ассимиляционный потенциал есть свойство самой природной среды, его величина не зависит от объема потребляемых природных ресурсов и связанного с ним объема отходов их переработки [5, с.72]. От этих величин зависит момент исчерпания ассимиляционного потенциала, поскольку они определяют объем накопленных в окружающей среде загрязняющих веществ. Исследование ассимиляционного потенциала предполагает спецификацию прав собственности: право владения ассимиляционным потенциалом водной среды должно принадлежать собственнику водного объекта (в связи с федеральной собственностью на большинство водных объектов, им выступает государство, субъект федерации или орган местного самоуправления), пользователем ассимиляционного потенциала должен выступать непосредственно водопотребитель.

Любая экономическая деятельность имеет своим следствием появление экстерналий, нагрузка на ассимиляционный потенциал является результатом действия отрицательных экстерналий при осуществлении водопользования. Проблема экстерналий впервые была обсуждена А. Маршаллом, их суть, по его мнению, представляла собой явления нерыночной взаимозависимости, возникающие в отраслях с возрастающими (уменьшающимися издержками).

Дальнейшим изучением экстерналий занимался А. Пигу; под экстерналиями он понимал «невянные вещественные факторы, действующие «извне» [4, с. 200-201]. Более подробно сущность экстерналий была раскрыта А. Пигу на основе следующего примера. «Индивид А, предоставляя индивиду Б определенную услугу (которая оплачивается) случайно также предоставляет побочные услуги (причем эти услуги могут наносить ущерб индивидам В, Г, Д); в последнем случае стороны, получающие выгоды от услуг, не имеют возможности оплатить их, а стороны терпящие убытки, не могут получить компенсации» [4, с.251].

Внешний эффект производства товаров и услуг с использованием водных ресурсов является положительным, если потребление или непосредственно сам процесс производства товаров и услуг способствуют росту полезности у третьих сторон. В случае отрицательных экстерналий возникает разница между частными и общественными издержками, примером может служить ситуация, когда предприятие перекладывает часть своих издержек на общество путем экономии на установлении очистных сооружений и сбрасывает загрязненные воды в водные объекты, общество несет дополнительные издержки по лечению и восстановлению трудоспособности населения.

У. Баумоль, дискулируя о существовании экстерналий и необходимости их устранения, сравнивал величины предельных общественных издержек и предельной общественной полезности: «... при заданном уровне затрат ограниченных ресурсов общества на производство какого-то продукта, например, x , необходимо, чтобы предельная общественная полезность x равнялась бы предельным общественным издержкам его производства» [1, с.284]. Поэтому в том случае, если производство определенного товара сопровождается превышением общественных предельных издержек над предельной общественной полезностью необходимо отказаться от его создания или ограничить объемы производства.

В современных развитых обществах, потребление – это не только действие, направленное на удовлетворение потребностей. Скорее, это – конкурентоспособная деятельность, поощряемая бесконечным желанием догнать, быть впереди, или защититься от других людей с интересами, которых мы сталкиваемся. Внешние эффекты от таких взаимодействий могут оказывать существенное влияние на экономические процессы, протекающие в обществе; избежать этого возможно путем изменений в побудительных структурах модели потребления [7].

В противовес теории Пигу, Коуз Р. на основе изложенной им теоремы показал, что в большинстве случаев рыночный механизм в состоянии сам осуществить интернализацию внешних эффектов, необходимыми условиями являются лишь четкая спецификация прав собственности и отсутствие трансакционных издержек. Однако выполнение теоремы Коуза связано с рядом трудностей, в первую очередь с величиной трансакционных издержек, как правило, наличие трансакционных издержек свидетельствует о несовершенстве рыночных трансакций в том числе и в области использования водных ресурсов. Капелюжников отмечает, что «полем конфликтов при спецификации прав собственности в связи с внешними эффектами обычно становятся ресурсы, которые из категории свободных перемещаются в категорию редких (вода, воздух) и на которые поэтому ранее никаких прав собственности не существовало» [3, с.210].

Наличие экстерналий в водопользовании в долгосрочной перспективе приводит к снижению темпов экономического развития и нестабильности экономического роста территории.

Среди принципов в Концепции устойчивого развития, принятой на конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 г. и имеющей целью преодоление глобального экологического кризиса в условиях интенсивного экономического развития, применимых к особенностям использования водных ресурсов в качестве фактора производства можно выделить следующие. Второй принцип провозглашает независимость государств в разработке собственных ресурсов, в том числе и водных, и их ответственность при нанесении ущерба водной среде других государств и определенным образом устанавливает форму взаимоотношений государств в сфере использования трансграничных вод. В соответствии с третьим принципом, право на развитие должно быть реализовано, чтобы обеспечивать справедливое удовлетворение потребностей нынешнего и будущего поколений в областях развития и окружающей среды. Восьмой принцип ограничивает применение нежизнеспособных моделей производства с использованием водных ресурсов и потребления пресной воды. Шестнадцатый принцип предполагает, что загрязнитель должен в принципе покрывать издержки, связанные с загрязнением водной среды, учитывая при этом и общественные интересы.

В 1999 г. был принят Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. в соответствии с которым была принята договоренность об эффективной охране водных ресурсов, используемых в качестве источников питьевой воды, и водных экосистем от загрязнения из других источников, включая сельское хозяйство, промышленность и другие сбросы и выбросы опасных веществ. Стороны приняли данное соглашение с учетом здоровья, человека, водных ресурсов и устойчивого развития.

В числе основных предпосылок формирования макроэкономического механизма устойчивого развития, воздействующего на совокупный спрос и совокупное предложение выступают три блока: регулирование отношений собственности на природные ресурсы и объекты их

использующие, финансово-кредитная, налоговая политика и ценовая политика при вовлечении природных ресурсов в экономическую деятельность [2, с.63-72]. Финансово-кредитная и налоговая политика должны предполагать стимулирование предприятий в целях достижения сокращения уровней водоемкости производства. Водоемкость валового внутреннего продукта Российской Федерации составляет сегодня примерно 2,4 куб. м/тыс. рублей, что значительно превышает аналогичные показатели стран с развитой экономикой.

Ценовая политика подразумевает функционирование механизма платности использования водных ресурсов. В «Водной стратегии России до 2020 года» в рамках экономического стимулирования сокращения удельного водопотребления и непроизводительных потерь воды предусматривается законодательное закрепление в российском водном хозяйстве следующих механизмов: дифференциация ставок платы за водопользование в зависимости от качества воды и категории водопользования; установление прогрессивной шкалы платы за превышение установленных значений удельного водопотребления; введение запретительных ставок платы для использования в технологических процессах промышленностью вод питьевого качества; внедрение механизмов льготного кредитования, субсидирования строительства, реконструкции и модернизации систем повторнопоследовательного и оборотного водоснабжения, внедрения инновационных мало- и безводных технологий.

Реализация положений данного регламента в области инвестиционной политики предполагает рост вложений в основной капитал, направленных на охрану водных ресурсов, так в 2000 году величина инвестиций составляла 8251 млн. рублей, а в 2009 году возросла в 4,75 раза и составили 39220 млн. рублей. Однако несмотря на проводимые мероприятия, объем сброса сточных вод в поверхностные водоемы в Российской Федерации в 2009 году составлял 52,1 млрд. м³, по сравнению с 2005 годом (50,9 млрд. м³).

Таким образом, стратегия устойчивого развития в водопользовании состоит в сохранении условий, обеспечивающих настоящие и будущие потребности общества в ресурсах пресной воды, отвечающих всем необходимым требованиям в соответствии с направлениями использования воды. Выявленной стратегии устойчивости противоречат широко применяемые в настоящее время принципы экстенсивного использования ограниченных ресурсов пресной воды в рамках деятельности рынка пресной воды.

Список использованных источников:

1. Баумоль, У. Экономическая теория и исследование операций / У. Баумоль – М.: Прогресс, 1965.
2. Бородин, А. Экономические механизмы устойчивого развития / А. Бородин //Экономист. – 2005. - №4. – С.63-72
3. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз – М.: Новое издательство, 2007. –224 с.
4. Пигу А. С. Экономическая теория благосостояния / А. С. Пигу. Т.1 - М.: Прогресс, 1985.
5. Рюмина Е. В. Природная рента: связь с экологическими издержками. /Е. В. Рюмина. //Экономика природопользования. -2002. - №4. – С.72.
6. Щукина А. Я. Рыночный механизм охраны природы и его экономическая модель / А. Я. Щукина // Экономика природопользования. – 2006 . - №3.- С.19-46.
7. Human well-being and economic goals. /edited by Frank Ackerman, David Kiron, Neva r. Goodwin, Jonathan Harris, and Kevin Gallagher/ Island Press, Washington, D. C., 1997.