

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРЫ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
В СФЕРЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Жиделева В.В., Глазкова С.В.

*Сыктывкарский государственный университет,  
Сыктывкар*

В соответствии с Законом РФ от 10.01.2002. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» к важнейшим полномочиям региональных органов власти в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды можно отнести организацию и осуществление государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга), формирование и обеспечение функционирования территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды. Особенно актуальна эта проблема стоит в настоящее время, в связи с реорганизацией существующих и необходимостью создания и территориального размещения новых систем мониторинга, поскольку государственный экологический контроль за объектами хозяйственной деятельности сможет служить основой экономической оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности, а также исчисления вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды.

Экологический менеджмент в сфере водопользования и охраны водных ресурсов выполняет следующие функции: обеспечение населения питьевой водой; промышленное водопотребление; водоотведение; очистка, подготовка воды; поддержка санитарного состояния рекреационных зон. Основной целью оптимального функционирования системы управления водопользованием является поддержка равновесия водных экологических систем в бассейнах рек и обеспечение требуемого качества воды.

Особенности управления водопользованием связаны прежде всего с климатическими условиями, запасами, структурой и расположением водных ресурсов.

По оценкам экспертов несмотря на значительные объемы водных ресурсов, многие северные районы испытывают ограниченность в пресной воде из подземных источников. Вместе с тем в последнее время стабильно фиксируется ухудшение качества воды (ее загрязнение) в поверхностных источниках. В частности это касается питьевой водопроводной воды. Согласно официальным статистическим данным в 7 из 10 случаев вода не соответствует действующим стандартам качества. В связи с чем многие жители крупных городов вынуждены приобретать бутилированную воду, неся при этом дополнительные затраты. Кроме того, потребление населением некачественной воды отрицательно влияет на здоровье людей.

Существенно, что наряду с количественным истощением водных ресурсов произошло ухудшение их качества, которое приводит к увеличению материальных затрат на подготовку воды.

Неудовлетворительное качество воды связано с высокой антропогенной нагрузкой на водные объекты, неудовлетворительным их санитарным состоянием, малоэффективным проведением водоохраных

мероприятий на фоне аварийного состояния водопроводных сетей и неудовлетворительного состояния очистных сооружений.

Вместе с тем, основной загрязнитель – промышленный сектор экономики – экономически не заинтересован в рациональном использовании водных ресурсов.

Также следует иметь в виду, что расчеты платежей за загрязнение водных объектов основаны на наличии в водах предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (ПДК), которые утверждаются централизованно для всей территории России без учета особенностей региона, его экстремальных условий. Поэтому размер платежей за пользование водными ресурсами и загрязнение водных объектов должны соответствовать показателю-индикатору устойчивого развития экосистемы – ассимиляционному потенциалу водных объектов. Последнее особенно актуально для северных регионов, где процессы восстановления любых природных ресурсов замедлены.

Однако практически все исследователи экономических проблем природопользования отмечают заниженность тарифов за размещение единицы загрязнений в природную среду: они не отражают величину ущерба, наносимого природной среде. Резкое повышение тарифов невозможно, поскольку будет губительным даже для самой процветающей экономики и требует комплексного пересмотра всей национальной налоговой системы. Тем не менее опыт развитых стран показывает, что тарифы за загрязнения окружающей среды имеют четко выраженную тенденцию к росту. Расчеты подтверждают наличие объективной основы данного процесса в отношении водных ресурсов и позволяют определить желаемую величину тарифа. Кроме того, результаты этих расчетов имеют просветительскую и ориентационную значимость, так как работают на формирование природосберегающей модели функционирования экономики, на осознание ответственности и активизацию деятельности природопользователей по сокращению ущерба природной среде.

Практика управления природопользованием предлагает достаточно широкий спектр организационных мер, направленных на снижение негативного воздействия индустрии на окружающую природную среду. Проведенный авторами анализ позволил в качестве наиболее перспективных выделить следующие направления: заключение добровольных соглашений между властями и природопользователями и продажа прав на загрязнения. Их апробация в США и Германии признана успешной.

Никаких препятствий к внедрению в систему водопользования практики добровольных соглашений в современной России нет, более того, в инвестициях, направляемых на природоохранные нужды, как показал анализ статистических данных по Республике Коми, средства предприятия составляют более 90%. Вместе с тем немедленное использование систем торговли разрешениями на загрязнения в России не представляется возможным. Система требует тщательной организационной подготовки, однако представляется исключительно перспективной. Для постепенного ее внедрения в Республике Коми необходимо следу-

щее: непрерывный и тщательный мониторинг состояния водных объектов; проведение детального анализа и оценки текущей ситуации в сфере водопользования; моделирование развития состояния объектов во времени в зависимости от принятого к исполнению уровня сброса в водные объекты, а так же решение ряда других проблем, в том числе и правовых. Основные из перечисленных задач решаются с помощью предлагаемой к внедрению Системы Поддержки Принятия Решения по вопросам управления водопользованием РК.

Внедрение СППР в организационную структуру снизит уровень информационной неопределенности функционирования механизма управления водопользованием в регионе.

Сложившаяся организационная система управления водопользованием допускает дублирование некоторых функций различными органами, недостаточное и неоперативное информационное обеспечение, нечеткое движение информационных потоков, в связи с этим не в состоянии обеспечить оперативной и достоверной информацией соответствующие субъекты для принятия качественного управленческого решения. Следовательно, представляется целесообразным создание механизма управления водопользованием на основании СППР в Республике Коми, в рамках которой должна осуществляется подготовка, сбор, обработка и хранение информации для стратегического планирования и оперативного управления водным хозяйством, координация деятельности участников водохозяйственного комплекса, организация научных исследований и режим наблюдений, а также выполнение некоторых прочих функций.

В качестве основных объектов управления водопользованием, решаемых с применением СППР, нами предложено следующее: улучшение качества воды по химическим, биологическим характеристикам, экономическим показателям, социальным параметрам. Вместе с тем, информационная система должна быть открытой, т.е. предоставлять возможность дополняться новыми объектами.

По продолжительности решения задач управления вышеперечисленными объектами можно выделить три категории: а) задачи стратегического (долгосрочного) планирования; б) тактические (текущие) задачи; в) задачи, возникающие в условиях чрезвычайных гидроэкологических ситуаций. Естественно, что реальные задачи управления чаще всего являются комплексными, включающими в себя несколько из приведенных выше задач в достаточно сложном сочетании. СППР должна включать 4 основных блока: информационный; моделирующий; экспертных оценок; организации передачи и использования информации.

В настоящее время подсистема «Водопользование» НТЦ АГИКС РК, находящаяся на стадии внедрения, выполняет функции Информационного блока предлагаемой нами СППР по вопросам управления водопользованием. Именно здесь накапливается и обрабатывается информация по гидрохимическим, биологическим характеристикам водных ресурсов. Данная информация должна быть использована для дальнейшей обработки в Моделирующем блоке. Бло-

ке экспертных решений, Блоке передачи и использования информации. СППР необходимо реализовать на практике как организационную единицу Департамента по водному хозяйству РК.

Реализация предложенной информации системы потребует решения следующих проблем: создание организации структурной единицы, имеющей хорошую техническую базу; подготовка и переподготовка специалистов для обеспечения функционирования системы; внедрение системы потребует финансовых затрат.

Внедрение СППР по вопросам управления водопользованием приведет к следующим положительным эффектам:

- Она экономически выгодна, так как, в первую очередь, снизит уровень информационной неопределенности системы управления;
- Ее использование повысит уровень рациональной координации деятельности организации деятельности организаций и ведомств, занимающихся вопросами управления водопользованием в регионе;
- Возможности расчета и оценки нескольких вариантов развития системы водопользования и предоставление возможности выбора по ряду критериев лучшего из них;
- Так как вопросы управления водопользованием относятся к классу слабоструктурированных с широким кругом параметров, характеризующих качество объекта воздействия, то применение СППР позволит повысить эффективность функционирования механизма управления водопользованием.

В качестве экономического эффекта от реорганизации рекомендуется применить предотвращенный экономический ущерб, связанный с изменением качества воды. Как известно, изменение организационной структуры, как правило, приводит к получению 10% от текущего ущерба. Внедрение СППР даст возможность обосновать размер платежей за пользование водными ресурсами и объектами, а также их загрязнение, в зависимости от сложившейся экологической ситуации в конкретное время на определенной территории, что несомненно, крайне необходимо для обеспечения устойчивого развития экосистемы региона.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОГО ТУРИСТСКОГО РЫНКА

Ильина О.В., Левина М.А.

*Удмуртский Государственный Университет,  
Ижевск*

В последнее время туризм получил значительное развитие и стал массовым социально-экономическим явлением международного масштаба. Быстрому его развитию способствует расширение политических, экономических, научных и культурных связей между государствами и народами мира. Массовое развитие туризма позволяет миллионам людей расширить знания по истории своего Отечества и других стран, познакомиться с достопримечательностями, культурой, традициями той или иной страны.

С экономической точки зрения туризм - это особый вид потребления туристами материальных благ,