

Мирзаев Н.Н.

Совершенствование управления
водораспределением на уровне
межхозяйственных систем

Введение

- Напряженность водохозяйственной обстановки в бассейне Аральского моря требует пересмотра политики в водном хозяйстве и, особенно, в орошении, так как орошение является главным потребителем воды и от эффективной политики в орошении зависит продуктовая и экологическая безопасность судьба региона.

Социально-экономические свойства воды

Вода, как и любое вещество, может быть как благом (орошение), так и злом (наводнение). Блага, получаемые людьми от пользования водой, в зависимости от вида водопользования, можно условно разделить на

- общественные;
- частные.

Социально-экономические свойства воды

Общественные блага

Блага, не имеющие признаков конкуренции, называются общественными благами.

Примерами использования воды в качестве общественного блага являются:

- ◆ санитарные попуски (например, в Приаралье);
- ◆ водоемы-заповедники для сохранения флоры, фауны и естественной среды обитания;
- ◆ водоемы для рекреационных (восстановительных) целей.

Социально-экономические свойства воды

Частные блага

Блага, имеющие при потреблении признаки конкуренции и поддающиеся предложению или распределению рыночными процессами, называются *частными благами*. Вода в качестве частного блага используется, например, при орошении сельхозкультур и промывке засоленных земель.

Выводы:

- В силу уникальных физических свойств воды водопользователи являются взаимозависимыми друг от друга и должны решать проблемы совместно: как люди находящиеся в одной лодке.
- разнообразие почвенных, гидрологических, социально-экономических и прочих условий требует решения проблем водопользования с учетом конкретных условий.
- в случае, когда вода является дефицитным ресурсом и выступает в качестве частного блага, она приобретает товарную ценность.

Методы управления водопользованием

С точки зрения типа применяемых социально-экономических подходов

существуют следующие методы управления водопользованием:

- рыночный (децентрализованный);
- государственный (централизованный).

Методы управления водопользованием

Рыночный метод

Основные достоинства рыночного метода:

- ◆ наличие количественных критериев оценки эффективности водопользования;
- ◆ наличие экономических стимулов к рациональному водопользованию и интереса к водосберегающей технике и технологии;
- ◆ более высокая эффективность инвестиций в водопользование.

Методы управления водопользованием

Государственный метод

Основные достоинства государственного метода:

- ◆ регулирование или введение естественной монополии;
- ◆ предоставление или защита общественных или коллективных благ.

Методы управления водопользованием

Выводы:

- рыночный и государственный методы управления водопользованием имеют как достоинства, так и недостатки;
- недостатки одного метода являются достоинствами другого;
- в силу социально-экономических свойств воды эти методы взаимно дополняют друг друга и наиболее оптимальным решением было бы их комбинированное применение.

Методы управления водопользованием

Классификация

С точки зрения *вида объектов управления* существуют следующие методы управления водопользованием:

- управление водными ресурсами;
- управление требованием (спросом) на воду.

Методы управления водопользованием

Управление водными ресурсами

- Управлению водными ресурсами характерен структурный (технический) подход, при котором упор делается на создание и модернизацию водохозяйственной инфраструктуры: плотин, водохранилищ, каналов, коллекторов и т.д.

Методы управления водопользованием

Управление спросом на воду

Управлению спросом на воду характерны неструктурные средства достижения целей, ориентированные не на технические объекты, а на человеческий компонент, то есть на людей, участвующих в водопользовании как на стороне предложения (работники водохозяйственных организаций), так и на стороне спроса (дежкане коллективных и индивидуальных хозяйств).

Методы управления водопользованием

Управление спросом на воду

1. В условиях дефицитности водных ресурсов основным средством ослабления противоречия между предложением и спросом на воду является снижение требования на воду путем управления спросом на воду на всех уровнях вододеления, включая межхозяйственный.
2. Управление спросом на воду осуществляется посредством
 - институциональных (организационных) и
 - когнитивных (познавательных) мер.

Методы управления водопользованием

Выводы

- не умаляя значение методов управления водными ресурсами, следует признать, что в ЦАР настала пора отдавать приоритет методам управления спросом на воду;
- В свою очередь, в настоящее время водное хозяйство в ЦАР находится на такой стадии развития, когда при управлении водными ресурсами приоритет должен отдаваться уже не столько строительству ГТС и освоению новых земель, а модернизации водной инфраструктуры и совершенствованию средств и методов управления и поддержания ГМС.

Методы управления водопользованием

Выводы

- там, где вода является редкостью и поэтому должна цениться очень высоко, целесообразны всеобъемлющие институциональные меры, направленные на водосбережение.

Методы управления водопользованием

Выводы

- Познавательные меры менее эффективны чем прочие меры, но они являются и наименее дорогостоящими. В условиях ЦАР эти меры всегда использовались, но, из-за слабого финансирования и формального (не профессионального) отношения к ним, эффективность их была не достаточной.

Институциональная система водопользования

- ◆ Создание институциональной системы для водопользования следует понимать как фундаментальную проблему *социальной политики*, а не как чисто *инженерное занятие*.
- ◆ Важнейшими компонентами институциональной системы являются:
 - платное водопользование;
 - организации на стороне водопользователей;
 - система прав на воду, включающая рынок прав на воду;
 - система прав на водную инфраструктуру.

Платное водопользование

- Важнейшими предпосылками для введения платного водопользования являются:
 - обеспечение достаточного уровня либерализации сельскохозяйственного производства, обеспечивающего финансовую состоятельность сельхозпроизводителей;
 - приватизация орошаемых земель; укрепление права на землю;
 - реструктуризация сельскохозяйственных предприятий.

Платное водопользование

- Важнейшими условиями эффективного функционирования платного водопользования являются:
 - доступ водопользователей к льготным кредитам;
 - защищенность водопользователей от посредников между водопользователями и потребителями сельскохозяйственной продукции ;
 - правовое пространство в водопользовании.

Опыт реформирования водного хозяйства

- В процессе реформирования водного хозяйства в ЦАР сделаны шаги в направлении создания институциональной системы водопользования:
 - вводится платное водопользование;
 - создаются АВП;
 - снижаются государственные дотации водохозяйственным организациям;
 - водная инфраструктура местами передается водопользователям;
 - создается правовая и нормативная база и т.д.

Опыт реформирования водного хозяйства

- В силу ряда причин в настоящее время еще рано говорить о устойчивых положительных последствиях реформирования водного хозяйства с точки зрения повышения качества управления водой. Можно лишь утверждать, что в ЦАР закладываются институциональные основы для повышения эффективности водопользования путем применения (там где это целесообразно) рыночных методов управления водопользованием.

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Научно-технические

- Совершенствование методов планирования водопользования путем уточнения
 - режимов орошения сельхозкультур
 - гидромодульного районирования на базе современных технических средств ;
 - технических и организационных потерь воды в оросительной системе;
- Совершенствование системы показателей оценки водораспределения (коэффициенты водообеспеченности, стабильности, равномерности, качества управления водой).
- Совершенствование методики оперативной корректировки планов водопользования путем увязки предложения (лимита) со спросом (заявками) с учетом социально-экологических аспектов.

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Технические

(совершенствование ирригационной инфраструктуры)

- модернизация ГТС (СКАДА);
- Водооборот (межрайонный, межхозяйственный... между полями и участками; «авандоз», «асвак», «об гардон», «су айналыма»);
- совершенствование водоучета (методы и средства измерения воды).

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Организационно-технические- переход к ИУВР:

- Гидрографический (системный) принцип (бассейновые управления, управления магистральных каналов,...).
- Учет всех видов водопользователей (экология, ирригация, энергетика, промышленность, коммунальное хозяйство,...).
- Учет всех видов водных ресурсов (поверхностные, подземные; возвратные,...).
- Участие водопользователей в управлении водопользованием (ВКК).

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Финансово-экономические

- Платное водопользование;
- Оптимизация тарифов на воду (обеспечение соразмерности между
 - а) величиной тарифа за водные услуги с реальными затратами и
 - б) величиной штрафной санкции с реальным ущербом от нарушения правил водопользования);
- Экономическое стимулирование качественного водораспределения для водохозяйственных организаций.

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Юридические

- Совершенствование законодательной базы (Закон об АВП);
- Совершенствование системы контроля за соблюдением правил водопользования и ужесточение ответственности за их нарушение (водная инспекция).
- Разработка механизма разрешения конфликтных ситуаций в водопользовании (третейский суд);

Методы совершенствования межхозяйственного водораспределения

Организационные

- Тренинг;
- Семинары;
Конференции;
- Выставки,...

Выводы

Резюмируя вышеизложенное можно сформулировать следующие принципы управления водопользованием:

- технические . Необходимо рассматривать комплексно
 - поверхностные и подземные водные ресурсы;
 - количество и качество водных ресурсов;

Выводы

■ экономические:

- при *потребляющих* типах водопользования, главным образом, вне потока (орошение), вода может выступать как *частный* экономический товар;

- при *непотребляющих* видах водопользования в потоке, таких как поглощение загрязнения, обеспечение природной среды обитания или рекреационных функций, вода имеет свойства *общественного блага* и требует государственного регулирования;

Выводы

■ социально-экономические:

- *суверенитет потребителя.* Решения по распределению водных ресурсов должны, по возможности, приниматься исходя из предпочтений получателя выгод и пользователя, а не из административного указания чиновника; Водникам и водопользователям следует осознать и признать следующее положение: в экономике «начальник» - это потребитель услуг, а «подчиненный» - поставщик услуг. Суть реформ заключается в том, чтобы в идеале создать ситуацию, когда «покупатель всегда прав» (принцип подотчетности исполнительного органа Водному Совету, то есть водопользователям).

Выводы

- *децентрализованный процесс принятия решений.* Процесс принятия решений по возможности следует приблизить к пользователям и заинтересованным сторонам, сохраняя, в то же время, необходимую степень централизованного надзора;

Выводы

- *водопользователь платит.* Подобно ситуации с другими товарами в децентрализованной экономике, водопользователи должны платить за воду в соответствии с ее истинной стоимостью для общества. Дотации следует предоставлять только там, где возможны значительные общественные выгоды. Такие выгоды, могут иметь место в случае снабжения водой фермеров или семей с низким уровнем дохода.

Выводы

- общественное участие. Задача совершенствования управления водой на основе принципа общественного участия (путем создания ВС) является очень сложной задачей, так как связана с преодолением социальных и психологических барьеров, существующих между водниками, оказывающими водные услуги и водопользователями, получающими эти услуги.



**Спасибо
за внимание**