

УДК.502(7)

**ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ВОДНЫХ
РЕСУРСОВ**Канд. с-х.наук
Канд. т. наукА.Т. Айменов
И.М. Панасенко
А.К. Блялова
Ш.А. Нурабаева

В статье приведены данные по использованию поверхностных вод, выявлены причины качественного их истощения

Современные экономико-экологическое состояние Жамбылской области характеризуется повышением требований к рациональному использованию природных ресурсов во всех отраслях народного хозяйства. В условиях аридного климата это требование особенно, должно выполняться по отношению к водным ресурсам, использование которых практически во всех сферах хозяйственной деятельности носит лимитирующий характер и этот природный ресурс является определяющим в стабилизации экологической обстановки.

Основная часть водных ресурсов области сосредоточена в бассейнах трех крупных рек- Шу, Таласа и Ассы, формирование стока которых осуществляется на территории Кыргызстана. Эффективность использования земельных ресурсов орошаемой земледелии главного потребителя воды в рассматриваемых бассейнах находится на низком уровне. Проблема рационального использования водных ресурсов является важнейшей и неотложной народнохозяйственной задачей. Тем более, что эти ресурсы территориально распределены неравномерно.

Применительно к условиям сельскохозяйственного производства загрязнение природной среды, истощение ее в основном отрицательно влияют на продуктивность земли как агро так и природных биоценозов. Последствия негативного влияния особенно значительны в зонах орошаемого земледелия, и низовий бассейнов рек

Жамбылская область длительное время находилась в условиях лимитированного водопользования, что обуславливает жесткий контроль за использованием водных ресурсов во всех отраслях народного хозяйства. Водные ресурсы региона составляет важную часть его природных богатств. Однако из-за их ограниченности проблема водообеспечения промышленности, сельскохозяйственного производства и других отраслей народного хозяйства остается достаточно острой. На-

пример, водообеспеченность последних лет в среднем по области находится на уровне 0,90 л/с на км², при этом на бассейн Талас-Асса приходится 0,72 и бассейн р. Шу - 1,04 л/с на км².

Из общего поверхностного стока (4,5 млрд. м³) на сельскохозяйственные и промышленные нужды забиралось около 3,2 млрд. м³. Оставшаяся часть использовалась для природоохранных целей.

Область располагает значительными ресурсами подземных вод. По состоянию на 01.01.1996 г. утвержденные ГКЗ и ТКГ, запасы подземных вод составляют 4,358 млн. м³/сут, в т.ч. по категории А+В - 3,342 млн. м³/сут. В разрезе бассейнов рек эти запасы выглядят следующим образом: бассейн р. Шу - 1,800 млн. м³/сут, р. Талас - 0,708 млн. м³/сут, бассейн р. Асса - 0,834 млн. м³/сут. Использование подземных вод различными отраслями народного хозяйства области в 1996 году было на уровне 221,03 млн. м³ или 18,1% от их запасов по категории А+В. Среднегодовой прирост их использования не превышает 3,0%. В общем объеме используемых водных ресурсов доля подземных вод не превышает 9-10%.

/4/

На основе среднесрочных данных (1987-1996) общий водозабор отраслями народного хозяйства области составляет 4116,07 млн. м³. Из этого объема на сельскохозяйственные и производственные нужды используется 2655,05 и 156,33 млн. м³ воды. Доля водозабора на сельскохозяйственные нужды составляет 95,8%. При этом, потери воды в агропромышленном комплексе достигают величины 1264,5 млн. м³ или 30% от общего объема водозабора.

Это вызвано тем, что наибольший удельный вес потребления воды падает на регулярное орошение - 70-72% от общего объема водопотребления: в то же время, в силу низкого технического уровня оросительных систем (КПД=0,52-0,56) потери воды в аграрном секторе очень велики. Например, на внутри хозяйственной сети теряется до 3%, а меж хозяйственной - более 15% воды.

Объем поверхностных водных ресурсов бассейнов р. Шу в 1996 году составляло 3708 млн. м³, р. Талас 1020 млн. м³, р. Асса 250 млн. м³.

Сток реки Шу зарегулирован водохранилищами Ортокойским, емкостью 450 млн. м³ и Тасоткольским - 620 млн. м³. Согласно межреспубликанского вододеления по реке Шу на долю Жамбылской области (с учетом естественных и возвратных вод) выделяются 2790 млн. м³ воды, из них 1540 млн. м³ в вегетационный период.

В бассейнах рек Шу, Талас и Асса имеется большое количество озер остаточного характера. Состояние их, гидрологический и гидротехнический режим во времени резко меняется. Озера эти то наполняются, то полностью высыхают; подобная изменчивость происходит под воздействием не только климатических, но и антропогенных факторов, что во всех отношениях характерно для условий аридной зоны. Например, в начале 70-х годов в области было три сравнительно крупных озера: Бийликоль (110 км²), Акколь (56 км²) и

Ащиколь(35 км²). В конце 80-х годов два последних водоема практически полностью пересыхали. В озере Бийликоль, за счет природоохранных попусков в 1988-1990 годах удалось восстановить его естественный уровень.

На территории области около 50 небольших водохранилищ. В зависимости от водности года в них можно аккумулировать порядка 750-800 млн. м³ воды, что обеспечивает высокий уровень регулирования стока больших и малых рек. Кроме того, имеется много мелких прудов и водоемов, в которых можно зарезервировать, и в критический период использовать для орошения стока, объемом до 100млн. м³.

Хозяйственное использование водных ресурсов осуществляется в основном на сельскохозяйственные нужды. Кроме того, для пустынной и полупустынной территории области водный фактор является определяющим для поддержания оптимальной среды обитания животного и растительного мира.

Неблагоприятные изменения природной среды на значительном территории рассматриваемых бассейнов рек , а также экономические последствия всех этих изменений представляют единый процесс антропогенного опустынивания . Экономические и экологические последствия с каждым годом становятся все более ощутимыми, поэтому настоятельно встает вопрос о целенаправленном управлении указанным процессом. Причем, для рассматриваемого региона в основу такого управления обязательно должен быть положен эколого-экономический принцип. В результате такого подхода должна обеспечиваться экологическая стабильность всего природно-хозяйственного комплекса при устойчивой рентабельности всех отраслей народного хозяйства области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смпян Э.И. Вода-водная среда, водные экосистемы проблемы сохранение и использования. «Мелиорация и водное хозяйство»,1994 г.,№ 5, стр. 6-9.
2. «Экономика и жизнь» , журнал №13,1996 г. стр. 12-14
3. Сагимбаев Р.К. «Экология и экономика». Алматы-1997 г. 144 с.
4. Айменов А.Т. «Охрана окружающей среды и экономический механизм природопользования»,Тараз-1998 г. стр. 6-20.
5. Отчеты Чу-Таласской бассейновой инспекции за 1984-1998 г.г.

Таразский государственный университет им. М.Х.Дулати

СУ ҚОРЛАРЫНЫҢ КӨЛЕМІНІҢ ӨЗГЕРУІН БАҒАЛАУ

Ауылшаруаш. ғыл. канд.
Техн. ғыл. канд.

А.Т.Айменов
И.М.Панасенко
А.К.Бялова
Ш.А.Нұрабаева

Мақалада жер үсті суын пайдалану және оның сапа жөніндегі нашарлауы туралы мәліметтер келтірілген.