

ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Маматканов Д.М., Бажанова Л.В.

*Институт водных проблем и гидроэнергетики НАН КР,
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

e-mail: iwp@istc.kg

Аннотация. В статье использованы сведения и материалы о водных ресурсах Центрально-Азиатского региона (ЦАР), изложены проблемы и даются предложения их эффективного, рационального использования и управления на современном политическом и экономическом уровне развития суверенных государств региона.

Ключевые слова. Трансграничные водные ресурсы, область формирования и рассеивания стока, интегрированное управление водными ресурсами, тарифы на воду как природный ресурс

TRANSBOUNDARY WATER RESOURCES OF CENTRAL ASIA AND PROBLEMS OF THEIR EFFECTIVE USE

Mamatkanov D.M., Bazhanova L.V.

Institute of Water Problem and Hydropower of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyz Republic

e-mail: iwp@istc.kg

Abstract. The article uses information and materials on the water resources of the Central Asian region (CAR), sets forth the problems and offers their effective, rational use and management at the current political and economic level of development of the sovereign states of the region.

Keywords: transboundary water resources, the area of formation and dispersion of flow, integrated water resources management, water rates as on natural resource

В статье использованы сведения и материалы о водных ресурсах Центрально-Азиатского региона (ЦАР), изложены проблемы и даны предложения их эффективного, рационального использования и управления на современном политическом и экономическом уровне развития суверенных государств региона.

Основным материалом являются результаты разработок Института водных проблем и гидроэнергетики НАН КР:

- «Механизм экономического управления трансграничными водными ресурсами и основные положения стратегии вододеления» [6];
- «Концепция государственной национальной политики Кыргызской Республики в области использования трансграничных водных ресурсов» [4], представляющая систему взглядов на деятельность органов государственной власти в сфере использования водных ресурсов рек, формирующихся на территории Кыргызстана и вытекающих в сопредельные государства;
- «Экономическая оценка воды как природного ресурса КР» [7].

1. Общие сведения о регионе ЦА

По международной классификации поверхностные или подземные воды считаются трансграничными, если они обозначают или пересекают границы между двумя и более государствами. В Кыргызстане все реки относятся к этой категории (исключение реки внутреннего Иссык-Кульского бассейна). На территории республики берут начало наиболее крупные трансграничные реки ЦАР – Амударья, Сырдарья, Чу, Талас, Тарим, Каркара, обеспечивающие водой Кыргызстан и соседние государства: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан и Китай.

В период социалистического развития (до 1991 г.) конфликтные ситуации между республиками ЦАР при использовании трансграничных водных ресурсов практически отсутствовали, поскольку водные ресурсы рассматривались как общегосударственная собственность (в данном контексте это пять государств – Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Республика Узбекистан, Республика Таджикистан и Республика Туркменистан)

В советский период действовала система компенсационных мер, направленная на возмещение горным республикам (Кыргызстан, Таджикистан) ущербов, связанных с сооружением и эксплуатацией водохранилищ. Эти меры предусматривали поставку энергоносителей (нефть, газ, уголь) и сельхозпродукции в объеме эквивалентном зимней недовыработки электроэнергии на ГЭС и потерю сельхозпродукции на землях, попавших в зону затопления.

После 1991 г., когда границы бывших союзных республик ЦАР превратились в государственные, многие природные ресурсы оказались на территории отдельных суверенных государств, связи и структура единого хозяйственного механизма управления водными ресурсами были разрушены. На повестку дня встал вопрос по разработке новых правил и норм эффективного и рационального водопользования, а также необходимость

пересмотра и переоценки нормативных документов и схем в сфере вододеления трансграничных водных ресурсов.

2. Распределение водно-земельных и энергетических ресурсов между государствами ЦАР

Территория государств ЦАР расположена в центре Евразийского материка, в значительном удалении от океанов, в зоне аридного климата, где земледелие возможно лишь при искусственном орошении. Немаловажную роль играет и физико-географическое распределение водных ресурсов между государствами, поскольку территория делится на две зоны: Туранскую низменность (равнинная зона, занятая степями и пустынями) и горную зону - Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Равнинная зона расположена на территории Узбекистана, Казахстана и Туркмении – основные потребители водных ресурсов; горная – занимает до 90% площади Кыргызстана и Таджикистана, где и формируется сток основных трансграничных рек. Между тем горный рельеф создает ограниченность (даже дефицит) земельных ресурсов пригодных для обработки. На рисунках 1, 2 показано распределение земельных ресурсов, орошаемых площадей, а также энергетических ресурсов между государствами ЦАР.

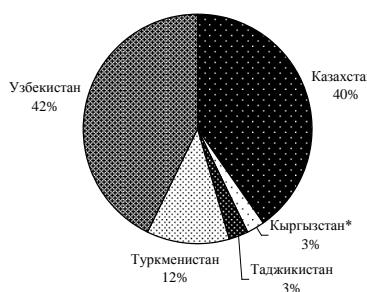


Рис. 1 – Распределение земельных ресурсов
Примечание: * - земельные ресурсы в пределах бассейна Аральского моря

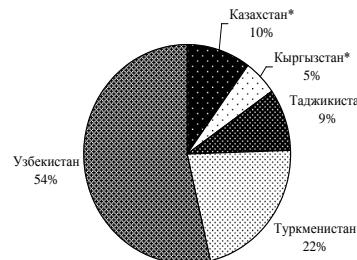


Рис. 2 – Распределение орошаемых площадей

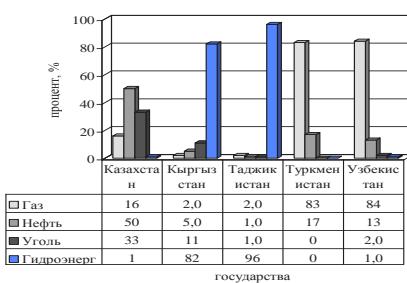


Рис. 3 – Распределение энергетических ресурсов

Еще более неравномерно распределены водные и энергетические ресурсы (рис. 3–5). После обретения суверенитета все природные ресурсы стали собственностью каждого конкретного государства, распределение и использование которых стали причиной недоговоренности и камнем преткновения между государствами ЦАР.

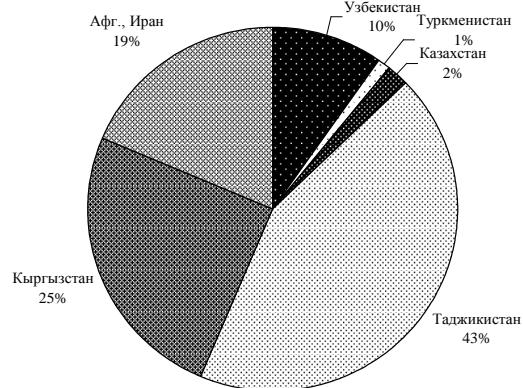


Рис. 4 – Формирование

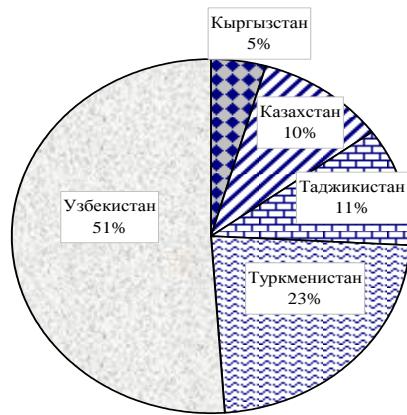


Рис. 5 – Использование

3. Трансграничные водные ресурсы и их распределение между государствами

Наиболее остро проблема распределения и использования трансграничных водных ресурсов обозначилась в бассейне Аральского моря, что и привело в конечном итоге к его высыханию. Поверхностные водные ресурсы этого бассейна оцениваются в $116,5 \text{ км}^3/\text{год}$, на Амударью приходится $79,3 \text{ км}^3$ (68%), Сырдарью – $37,2 \text{ км}^3$ (32%). Долевое участие государств ЦАР в формировании водных ресурсов распределяется так: Казахстан – 2,1%, Кыргызстан – 25,1%, Таджикистан – 43,4%, Туркменистан – 1,2%, Узбекистан – 9,6%, Афганистан и Иран – 18,6%.

По распределению трансграничных водных ресурсов бассейнов рек Чу, Талас и Каркара между Кыргызстаном и Казахстаном следующее соотношение: по р.Чу – $3,84 \text{ км}^3$ (97%), $0,11 \text{ км}^3$ (3,0%); по р.Талас – $1,72 \text{ км}^3$ (94%), $0,11 \text{ км}^3$ (6,0%) и по р.Каркара $0,37 \text{ км}^3$ (62%) и $0,23 \text{ км}^3$ (38%) соответственно. Величина среднемноголетнего стока рек бассейна Тарим в границах Кыргызстана составляет $6,99 \text{ км}^3$ в полном объеме уходит в КНР.

Между тем для Кыргызстана соотношение долей участия в формировании и использовании трансграничных водных ресурсов складывается следующим образом: по бассейну р.Сырдарьи 74 и 10,5%, по р.Амударье – 2,0 и 0,3%, по р.Талас – 94 и 50%, р.Чу – 97 и 52% соответственно [4].

Таким образом, для государств ЦАР характерна структурная несбалансированность распределения водных ресурсов и их использования. Наиболее остро и проблематично вопрос современного и перспективного использования водных ресурсов этими государствами стоит в бассейне Аральского моря.

4. Проблемы межгосударственного использования трансграничных водных ресурсов

Проблемные вопросы использования водных ресурсов Кыргызской Республики соседними государствами ЦАР остаются по-прежнему нерешенными и зачастую становятся предметом разногласия во взаимоотношениях суверенных государств из-за несовершенства правовых основ в водопользовании.

Государства нижнего течения не принимают участия в эксплуатации и поддержке в технически исправном состоянии гидротехнических водохозяйственных сооружений, построенных на территории Кыргызстана и работающих в интересах этих государств.

После обретения независимости и объявленных суверенных прав на природные, в том числе и водные ресурсы, между государствами ЦАР возникли противоречия, которые заключаются в следующем:

- Действующая система лимитированного вододеления, т.е. квоты, заложенные ещё в советский период.

Схемы и Положения этой системы являются нормативными документами, регламентирующими распределение и использование водных ресурсов по бассейнам трансграничных рек, где каждой республике установлены квоты объемов водозaborа, оросительные нормы и площади орошения. Эта ситуация сохраняется и в настоящее время, являясь одной из причин возникших разногласий между государствами.

- Отсутствие экономического механизма при межгосударственном водопользовании.

На территории Кыргызстана построен ряд гидротехнических сооружений межгосударственного значения, с помощью которых осуществляется водоподача в сопредельные государства. За счет средств собственного бюджета осуществляют их эксплуатацию, что в условиях рыночной экономики является не объективным [1].

Возникла трудно разрешимая ситуация – *вода, которая в ЦАР является одним из важнейших стратегических ресурсов, продолжает оставаться бесплатной*. Здесь и находятся корни основных проблем межгосударственных отношений в регионе. Они несут потенциал роста напряженности как внутри самих республик, так и на региональном уровне. По международной оценке "Вода имеет свою экономическую стоимость при всех ее конкурирующих видах использования и должна являться экономическим товаром", поскольку именно "бесплатность" водных ресурсов приводит к их нещадной эксплуатации, истощению и экологическим катастрофам (пример – гибель Аральского моря).

- Режим работы Токтогульского водохранилища

Причины этой проблемы заключаются в нескоординированности режима сработки запасов воды из Токтогульского водохранилища для выработки электроэнергии в холодный период (интересы Кыргызстана) и для орошения в период вегетации (интересы Узбекистана и Казахстана). Ирригационный режим работы был определен проектным заданием при строительстве водохранилища ещё в советский период и безусловно выполнялся. С прекращением дотационных поставок и возникшим энергетическим кризисом в Кыргызстане встал вопрос о необходимости более эффективно использовать собственные гидроэнергетические мощности каскада Нижне-Нарынских ГЭС в зимнем режиме, для выработки электроэнергии.

Рассчитано, что если 50% ежегодного объема Токтогульского водохранилища срабатывать по зимнему энергетическому режиму, то выработку можно увеличить на 2,2 млрд. кВт/ч. и тем самым можно избежать

дефицита электроэнергии. Однако к такому эффективному варианту Республика не может прибегнуть, поскольку должна выполнять свои обязательства по подаче воды в летнее время в нижерасположенные государства в соответствии с заключенными Соглашениями. Собственное зимнее энергопотребление Кыргызстан обеспечивает выработкой электроэнергии на ТЭЦ. Но в отдельные годы, при дефиците энергоносителей на ТЭЦ, республика увеличивает зимние сбросы для получения дополнительной электроэнергии. Эти действия приводят к затоплению населенных пунктов и сельхозугодий в низовьях Сырдарьи поскольку русло реки интенсивно освоено и не может пропускать более высокие зимние расходы, что вызывает негативную реакцию правительства сопредельных государств (Узбекистана и Казахстана). В ответ на это Кыргызстан предложил компенсировать все ущербы, которые несет Республика в условиях ирригационного режима работы Токтогульского водохранилища, так необходимого Узбекистану и Казахстану. В ответ на это правительство Узбекистана, не дожидаясь урегулирования отношений с соседями (уже в 2004 году), приняло решение о строительстве в Ферганской долине новых водохранилищ для сезонного перераспределения стока Сырдарьи. Только за годы независимости Узбекистан на своей территории построил более 30 средних и малых водохранилищ руслового и наливного типа, тем самым полностью зарегулировав практически все собственные и трансграничные реки, что усугубило и без того сложную ситуацию в бассейне Аральского моря, сократив приток воды и увеличив испарение.

Между тем суммарный ущерб Кыргызстана, связанный с работой Токтогульского водохранилища в ирригационным режимом включает:

- 1) недовыработку зимней электроэнергии в объеме 2,2 млрд кВт • час – 48,8 млн долл.;
- 2) экологический ущерб от восполнения зимней недовыработки на ТЭЦ – 99,6 млн долл.;

3) ущерб от затопления и подтопления сельхозугодий при строительстве и эксплуатации Токтогульского водохранилища – 6,5 млн долл.

Ежегодный суммарный ущерб составляет 154,9 млн. долл. (по валютному курсу и ценам 2002 г.) [1, 5].

5. Современное использование водных ресурсов в ЦАР

Наиболее остро и проблематично вопрос современного и перспективного использования водных ресурсов государствами ЦАР стоит в бассейне Аральского моря. Наличие водных ресурсов влияет не только на экономическое, но и на политическое развитие стран. С учетом этого ООН приняла Водную Конвенцию, согласно которой "Вода имеет свою экономическую стоимость при всех ее конкурирующих видах использования и должна являться экономическим товаром". Но проблемы оплаты и взаиморасчетов между странами все еще остаются неразрешенными, а также до сих пор не разработаны строгие правила и принципы межгосударственного вододеления.

В настоящее время не подписано международное соглашение по разделению водных ресурсов, и в тоже время все государства объявили собственность на воду и водные объекты, формирующиеся или расположенные на своей территории.

Созданная в 1992 г. Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) на первом заседании (Алматы 02.1992 г.) приняла «Соглашения о сотрудничестве в сфере совместного управления водными ресурсами из межгосударственных водных источников», подписанное всеми государствами ЦАР.

При участии МКВК был создан механизм регионального сотрудничества по организации и осуществлению управления водными ресурсами. Государства региона разработали и приняли ряд нормативно-правовых документов, разработали программу конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря.

Национальные законодательства всех стран региона закрепили право суверенитета на водные источники и водные ресурсы, содержащиеся в пределах территориальных границ. В этом они повторили союзное социалистическое законодательство, разделив бывшее союзное право собственности на вновь образованные государства.

Анализ принятых государствами законодательных актов по водным ресурсам показал однотипность подходов в праве собственности на водные ресурсы. Ни одно государство в своем законодательстве не уточнило, на какие именно водные ресурсы распространяется право собственности – формируемые на территории данного государства или поступающие извне.

Принятые акты являются чрезвычайно важными для государств горной зоны (Кыргызстана и Таджикистана), где преимущественно формируются водные ресурсы. Однако, закрепленное в Конституции и водном законодательстве право собственности на водные ресурсы, является для этих государств чисто декларативным, так как «де-юре» – они собственники, а «де-факто» – ограничены в их использовании в силу сохраненной системы вододеления, разработанной ещё в советский период.

Кыргызстан для реализации прав собственности на воду принял два важных документа:

- Указ Президента Кыргызской Республики «Об основах внешней политики Кыргызской Республики в области использования водных ресурсов рек, формирующихся в Кыргызстане и вытекающих на территории сопредельных государств». 1997 г.
- Закон Кыргызской Республики «О межгосударственном использовании водных объектов водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики». 2001 г.

В них изложены принципы и положения государственной политики в области использования водных ресурсов рек, формирующихся в Кыргызстане и вытекающих за его пределы, основными из которых являются:

1) договоренности по вопросам использования водных ресурсов рек должны иметь целью достижение взаимной выгоды на справедливой и разумной основе;

2) Кыргызская Республика исходит из того, что каждое государство имеет право в пределах своей территории использовать водные ресурсы реки с целью получения максимальных выгод. Вопросы подачи воды, регулирования стока реки и платности водопользования или распределения выгоды от использования водных ресурсов являются предметом межгосударственных переговоров.

3) Кыргызская Республика, осуществляющая регулирование стока и подачу воды государству, находящемуся ниже по течению реки, имеет право на возмещение расходов по строительству, реконструкции и эксплуатации водохранилищ и иных гидротехнических объектов межгосударственного значения.

В Законе сформулированы принципы и положения государственной политики в области использования водных ресурсов. Его отличительной особенностью стало *признание воды как вида природных ресурсов, имеющей свою экономическую стоимость и являющейся товаром, а также необходимость установления платности водопользования в межгосударственных водных отношениях*.

Принятие Кыргызстаном этих двух нормативных актов вызвало неоднозначную реакцию в государствах ЦАР. Если Таджикистан всецело поддержал и одобрил, то Узбекистан и Казахстан обвинили Кыргызстан в желании продавать то, что всегда являлось бесплатным природным даром. Сопредельные государства считают, что юрисдикция этих двух документов распространяется только на Кыргызстан и не имеет влияния на межгосударственный уровень водных взаимоотношений. В принципе, как показало время, прошедшее со времени их принятия, так оно и есть на самом деле – сопредельные государства в довольно жесткой форме продолжают отвергать возможность установления платы за водные ресурсы и

замалчивают проблему вододеления.

Несовершенство оставшейся от прошлого юридической базы заключается в следующем:

- Кыргызской Республике не возмещается ущерб, нанесенный в результате затопления орошаемых земель на ее территории под строительство водохранилищ межгосударственного значения (Токтогульского, Андиканского, Кировского и др.).

- Достижение справедливого и разумного использования трансграничных водных ресурсов на основе признания соседними государствами права Кыргызской Республики на собственные водные ресурсы.

- Возмещения соседними государствами затрат и ущербов Кыргызской Республики, связанных с затоплением орошаемых земель водохранилищами межгосударственного пользования, эксплуатацией гидротехнических сооружений, выполнением водохозяйственных работ и услуг в пользу сопредельных государств;

- Всемерного обеспечения охраны водных ресурсов от загрязнения и истощения;

- Урегулирования конфликтных ситуаций, связанных с использованием трансграничных водных ресурсов, путем переговоров и мирных способов разрешения споров в соответствии с нормами международного права.

6. Выводы, предложения и рекомендации

Изучив все проблемы использования трансграничных водных ресурсов, кратко изложенные в данной статье, ИВПиГЭ НАН КР внёс свои предложения по их эффективному использованию:

- рассмотреть и принять к руководству Закон об оплате за воду как природный ресурс, и имеющему свою цену, всеми водопользователями, согласно разработанной Методики и тарифов;

- пересмотреть и утвердить стратегию международного принципа водodelения, пересмотреть квоты, устраивающие все государства ЦАР и принять соглашение на государственном уровне;
- внедрить экономический механизм по возмещению затрат и ущербов от водопользователей в зависимости от квоты, используемых трансграничных водных ресурсов в государствах ЦАР.

Программа повышения эффективности использования водных ресурсов государствами ЦАР должна включать решение следующих задач:

Управление водными ресурсами

- Полный переход на бассейновый принцип управления и создание бассейновых органов с привлечением всех водопользователей в управление водными ресурсами.
- Реконструкция, восстановление и модернизация оросительной и дренажной системы на межхозяйственном и внутрихозяйственном уровне с целью повышения КПД системы и совершенствования управления
- Завершение процесса организации Ассоциаций Водопользователей на базе приватизированных хозяйств и на внутрихозяйственном уровне.
- Совершенствование структуры и методов управления водными ресурсами на всех уровнях.
- Введение дифференцированного тарифа оплаты услуг за водоподачу, совершенствование экономического механизма управления водными ресурсами.
- Создание соответствующих условий для организации производства и внедрения водосберегающих технологий полива, позволяющие совместно с поливной водой подавать питательные элементы и значительно повышать урожайность сельскохозяйственных культур.
- Внедрение усовершенствованных технологий поливов
- Восстановление системы повышения квалификации гидротехников и обучения поливальщиков

- Разработка и внедрение системы материального и морального стимулирования за экономию воды на всех уровнях иерархии управления водными ресурсами.
- Государственная Долгосрочная Программа развития водного хозяйства в совокупности с развитием сельскохозяйственного производства

Выполнение вышеперечисленных задач создадут законодательные, экономические и институциональные основы повышения продуктивности воды и обеспечения продовольственной безопасности.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) трансграничных бассейнов в ЦАР, которое наиболее объективно и целесообразно, должно базироваться на равноправном учете интересов всех государств, для этого необходимо генерировать политическую волю стран на обсуждение и решение всех существующих проблем.

На первом этапе примером может служить совместное кыргызско-казахстанское трансграничное водопользование в бассейнах рек Чу и Талас, которые формируют сток полностью на территории Кыргызстана [3].

Литература

1. Асанбеков А.Т., Маматканов Д.М., Шавва К.И., Шапар А.К. Экономический механизм управления трансграничными водными ресурсами и основные положения стратегии межгосударственного вододеления. – МИГ. Бишкек, 2000. – 47 с.
2. Взаимосвязь водных и энергетических ресурсов в Центральной Азии. // Отчет Всемирного Банка по проекту «Улучшение регионального сотрудничества в ЦА». – 2004. – 32 с.
3. Исабеков Т.А. Совершенствование управления водоразделением на объектах межгосударственного пользования. – Кут-Бер, 2013. – 296 с.
4. Концепция государственной национальной политики Кыргызской Республики в области использования трансграничных водных ресурсов // Проект. – ИВПиГЭ, Бишкек, 2012. – 75 с.
5. Маматканов Д.М., Бажанова Л.В., Романовский В.В. – Водные ресурсы Кыргызстана на современном этапе. – Илим, Бишкек, 2006. – 238 с.
6. Стратегия национальной политики Кыргызской Республики по использованию трансграничных водных ресурсов. // Проект. – ИВПиГЭ НАН, Бишкек, 2005.
7. Экономическая оценка воды как природного ресурса Кыргызской Республики. // Проект. – ИВПиГЭ НАН, Бишкек, 1995.