

УДК 502/504:556

Д. К. ОСМОНБЕТОВАГосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Российский университет дружбы народов»**ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ КИРГИЗИИ
С СОПРЕДЕЛЬНЫМИ СТРАНАМИ
В ОБЛАСТИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Высокая цена на топливно-энергетические ресурсы приносит очень хорошие доходы государствам, ими владеющими. Но есть и другие ресурсы, ценность которых из года в год возрастает из-за их ограниченности. Киргизия и Таджикистан, богатые водными ресурсами, не могут получить экономическую прибыль от их использования и регулирования. Оптимальное использование водных ресурсов региона должно регулироваться водным рынком.

Водно-энергетические ресурсы Киргизии, водопользование в бассейне реки Сырдарьи, водно-энергетические противоречия между странами верховья и низовья рек региона.

The high price on fuel-energy resources provides high revenues for the countries possessing them. However there are other resources the value of which value is increasing from year to year because of their shortage. Kirghizia and Tajikistan have large water resources but they cannot get economical profit from their use and regulation. The optimal water use should be regulated by the water market.

Water and energy resources of Kirghizia, water use in the Syr Daria river basin, water and energy conflicts between the countries of river downstream and upstream of the area.

Из всех стран Центральной Азии наибольшими запасами пресной воды обладают Республика Киргизия и Таджикистан. На долю Кыргызстана приходится 45 % всех водных ресурсов Центральной Азии, а общий сток только поверхностных источников превышает 51 млрд м³ [1].

Менее 20 % этого стока используется внутри страны, остальной объем потребляют соседние страны. Киргизия богата гидроэнергетическими ресурсами. Потенциальные энергетические ресурсы ее рек оцениваются в 162 млрд кВт·ч в год. Наиболее крупная в Республике Киргизии река Нарын существенно влияет на хозяйственную деятельность всего региона. Примерно 15 % стока этой реки используется на территории Киргизии.

Сливаясь с рекой Карадарьей, Нарын образует вторую по величине реку Средней Азии – Сырдарью. Бассейн Сырдарьи охватывает территорию четырех государств: Киргизии, Узбекистана, Таджикистана и Казахстана. Три четверти водных ресурсов этой реки формируется в Республике Киргизии, около 14 % – в Узбекистане, около 3 % – в Таджикистане,

9 % – в Казахстане. В результате масштабного гидротехнического строительства в 1965–1985 годах степень зарегулированности Сырдарьи превысила 90 %.

К моменту распада СССР в бассейне Сырдарьи действовало 26 водохранилищ общим объемом около 35 км³, в том числе такие крупные, как Токтогульское (Киргизия) и Шардарьинское (на границе Казахстана и Узбекистана).

Токтогульское водохранилище является базовым в регулировании водных ресурсов бассейнов рек Нарына и Сырдарьи. Это водохранилище регулирует систему всего сырдарьинского бассейна. Его полезный объем, равный 14 км³, превышает среднегодовой приток воды (12 км³). При этом для своих нужд Киргизия использует не более 5 % объема воды Токтогульского водохранилища [2].

Благодаря ирригационной политике Советского Союза в странах Центральной Азии орошались миллионы гектаров земли. За 15 лет (с 1970 по 1985 год) во всех республиках произошло увеличение поливных земель: от 16 % в Киргизии до 67...85 % в Казахстане и Туркменистане.

Значение Токтогульского водохранилища для экономик Узбекистана и Казахстана трудно переоценить. В Постановлении Совета Министров СССР 1985 года отмечалось, что созданное водохранилище оказало большое влияние на развитие народного хозяйства в Средней Азии. Значительно повысилось водообеспечение потребителей в бассейне реки Сырдарьи, что увеличило урожайность хлопка и других сельскохозяйственных культур в Узбекистане и Казахстане. Гидроузел обеспечил в этих республиках увеличение площадей орошаемых земель на 400 тыс. га и повысил обеспеченность поливной водой с 70 до 90 % еще на площади более 918 тыс. га. По оценкам Ташкентского научно-исследовательского проектного института «Гидропроект» и Среднеазиатского научно-исследовательского института ирригации (САНИРИ), «экономический эффект Токтогульского гидроузла по чистой совокупной продукции составил (по оценкам 1983 года) 900 тыс. ... 1 млрд р. в год». До сооружения Токтогульского гидроузла в Ферганской долине часто происходили разрушительные паводки. Для защиты городов, населенных пунктов, железных и шоссейных дорог от паводковых вод Узбекистану выделялись сотни миллионов рублей из общесоюзного бюджета. Ввод в эксплуатацию нижненарынских гидроэнергетических узлов и Андижанского водохранилища исключил угрозу паводков в бассейне реки Сырдарьи. Нарынские гидроузлы в Киргизии защищают Большой Ферганский и Большой Наманганский каналы и другие ирригационные сети Узбекистана от заиливания. Со строительством водохранилищ на притоках Сырдарьи – реках Нарын и Карадарья (Токтогульского и Андижанского водохранилищ соответственно) – твердый сток реки Сырдарьи сократился в 10 раз, а осаждение наносов в чаше Токтогульского водохранилища привело к их уменьшению (даже в паводковый период) ниже водохранилища в 30 раз. Если в 1974 году до завершения строительства водохранилища в нижнем течении реки Нарын расход наносов доходил до 2200 кг/с, то с его созданием он снизился до 70 кг/с.

В результате осаждения взвешенных наносов в Токтогульском водохранилище происходит значительное осветление воды, поступающей в нижний бьеф гидроузла. Так, на входе в водохранилище средняя

годовая мутность составляет 1500 г/м³, а ниже водохранилища – 57 г/м³, т.е. уменьшается почти в 27 раз [3].

В целом экономический потенциал Узбекистана благодаря производству хлопка в значительной степени определяется водными ресурсами Киргизии [4].

В советское время осенью и зимой на Токтогульском гидроэнергетическом узле прекращалась выработка электроэнергии. В этот период происходило наполнение водохранилища. Затем в вегетационный период вода подавалась Узбекистану и Казахстану. Объем подачи из водохранилища в весенне-летний период составлял около 75 % общего расхода воды реки Нарын. В качестве компенсации Киргизии поставлялись газ, мазут, уголь. Такая схема взаимодействия обеспечивала Узбекистан и Казахстан оросительной водой в период вегетации, а Республику Киргизию – светом и теплом в зимний период. Это межреспубликанское взаимовыгодное экономическое сотрудничество координировалось центром. В постсоветские годы существовавшая схема взаимопоставок частично изменилась. Узбекистан и Казахстан прекратили бартерную поставку газа, нефтепродуктов и угля за подаваемую им поливную воду и начали продавать их Киргизии. В период с 1991 по 2009 год Республика Киргизия затратила на покупку природного газа приблизительно 1,4 млрд долл. Цена на газ постоянно растет. В 2009 году она составляла 64 % от средней цены на природный газ для стран Евросоюза. Узбекистан стремится продавать свой энергетический ресурс на уровне цен для государств Западной Европы.

На мировом рынке существует большой спрос на энергоресурсы, в том числе и на газ. Строительство газопровода «Туркменистан – Китай» создает отличные перспективы для поставок узбекского газа в восточном направлении. Потеря Киргизии как потребителя в связи с этим не станет ощутимой для Узбекистана.

Однако орошаемая вода по-прежнему поступает в соседние государства бесплатно. При этом Республика Киргизия ежегодно расходует большие средства на содержание и эксплуатацию межгосударственных ирригационных сооружений [5].

Страна постоянно ощущает острый дефицит топливно-энергетических ресурсов. Каждую осень в течение продолжительного периода Узбекистан отключает подачу газа в Киргизию за долги. После оплаты задолженности поступление газа возобновляется. В течение последних 10 лет из-за высокой стоимости этого природного ресурса в стране резко упало потребление природного газа, в среднем в 2 раза. Первыми отказались от услуг «Кыргызгаза» промышленные предприятия. Население тоже постепенно перешло на альтернативные способы обогрева домов и приготовления пищи. Вследствие этого сильно возросли объемы энергопотребления.

Начиная с 1993 года для выработки необходимой стране электроэнергии стали увеличивать зимние попуски воды из Токтогульского водохранилища. Соответственно к вегетационному периоду объем воды, накапливаемый в водохранилище, становится меньше, чем в прежние годы. Если в апреле 2006 года запасы воды составляли почти 13 млрд м³, то через год – около 10 млрд.

Крайне холодная зима 2007/2008 года привела к пиковому потреблению электроэнергии. В такой критический для страны момент правительство Киргизии приняло решение об увеличении попусков воды из Токтогульского водохранилища. В 2008 году уровень воды в Токтогульском водохранилище снизился до критической отметки и приблизился к мертвому объему (5,4 млрд м³) [6]. Перед угрозой остановки турбин в стране был введен режим ограничений в потреблении электроэнергии. Так называемые «веерные отключения», введенные в стране, привели к тому, что даже в Бишкеке электричества могло не быть 9...12 ч. В сельской местности люди оставались без света сутками.

Внутригодовое распределение стока Сырдарьи существенно изменилось: в холодное время года проходят зимние паводки, а в теплый период года водообеспечение ухудшается. Вся водохозяйственная система реки Сырдарьи взаимосвязана и взаимозависима. Шардарьинское водохранилище, расположенное в низовьях реки, обычно заполнялось к началу вегетационного периода в мае. В течение летнего сезона вода использовалась для орошения. После перевода Токтогульской ГЭС на

энергетический режим зимний приток в Шардару возрос, летом – соответственно снизился. Результатом этого стали наводнения на юге Казахстана в конце февраля – начале марта, а в летнее время – острая нехватка поливной воды.

В 2000 году Узбекистан без согласования с Казахстаном начал возводить Арнасайское водохранилище и перекрыл водосборный тракт в Шардарьинский водоем [7]. Расположенные ниже створы на территории Казахстана не в состоянии пропустить воду, и она сбрасывается в Арнасайскую впадину, на территории между Казахстаном и Узбекистаном. Таким образом, вода не используется даже для экологических нужд Аральского моря, поскольку попросту не доходит до него [8].

В Казахстане полагают, что расположенное на границе Узбекистана крупное Шардарьинское водохранилище не в состоянии сдерживать паводки. Поэтому принято решение о строительстве в бассейне реки Сырдарьи Коксарайского водохранилища емкостью не менее 2 млрд м³, призванного обезопасить юг Казахстана от ежегодных паводков. Предполагается, что это водохранилище в зимний период будет аккумулировать сток, снижая нагрузку на Шардарьинское водохранилище, а летом накопленные объемы потребуются для орошения. Таким образом, ежегодная угроза затопления региона должна быть в значительной степени нивелирована, что в свою очередь снимет напряженность в вопросе использования водных ресурсов с соседними странами.

Однако в результате строительства этого водохранилища в зоне затопления окажутся до 450 км² сельскохозяйственных земель. Кроме того, создание обширного водного зеркала приведет к значительному изменению климата в южных районах Казахстана за счет испарения. Это означает также уменьшение водных ресурсов Сырдарьи как для нужд сельского хозяйства, так и для умирающего Арала. Однако в случае отказа от строительства собственного водохранилища Казахстан будет нести огромные экономические потери, вызванные ежегодными противопаводковыми мероприятиями.

Перед странами региона стоит дилемма: удовлетворение потребностей

Узбекистана и Казахстана в поливной воде в вегетационный период и обеспечение топливно-энергетическими ресурсами Киргизии в зимнее время. При этом необходимо, чтобы каждая страна оптимально использовала свой природный ресурс в собственных экономических интересах. Одновременно этих двух целей при наличии только одного Токтогульского водохранилища достичь невозможно. Ключом к решению данной проблемы является строительство водохранилища энергетического назначения на реке Нарын. Поэтому Республика Киргизия принимает решение о строительстве Камбар-Атинских ГЭС мощностью свыше 2 млн кВт с годовой выработкой 6 млрд кВт·ч для удовлетворения своих потребностей в энергоресурсах. Общий объем двух водохранилищ составит четверть от объема Токтогульского водохранилища. Среднегодовой сток реки Нарын в районе Камбар-Атинских ГЭС около 12 км³. Для заполнения двух водохранилищ потребуется около трех лет [9].

После введения в строй Камбар-Аты-1 и Камбар-Аты-2 Токтогульское водохранилище станет работать в ирригационном режиме. Но соседние государства, получающие большие доходы от регулирующей работы Токтогульского водохранилища, должны оплачивать эту услугу.

В советский период Токтогульский гидроэнергетический узел вырабатывал электроэнергию при пусках воды в вегетационное время, обеспечивая Узбекистан в среднем 1,4 млрд кВт·ч в год [4]. В настоящее время электроэнергия продается соседям по символическим ценам, ниже, чем потребителям внутри Киргизии [6]. Хотя эту электроэнергию можно направить для развития энергоемких производств Республики Киргизии.

Очевидно, что все государства региона должны использовать свои природные и другие ресурсы для собственного экономического развития. Высокая цена на топливно-энергетические ресурсы, которые пользуются в настоящее время большим спросом на мировом рынке, обеспечивает очень хорошие доходы государствам, ими владеющими. Такая тенденция будет, вероятно, наблюдаться и в будущем. Но есть и другие ресурсы, ценность которых из года в год возрастает из-за их ограниченности. Такие богатые водными ресурсами страны,

как Киргизия и Таджикистан, не могут получить экономическую прибыль от их использования и регулирования. Оптимальное использование водных ресурсов региона должно регулироваться рынком воды. Если Узбекистан владеет природным газом, то он имеет право его продавать по рыночным или договорным ценам. Соответственно Республика Киргизия, которая с помощью своих водохранилищ регулирует сток рек, подает воду в необходимом количестве и в указанный период года другим странам, защищает низовья рек от паводков и наводнений, улучшает качество воды и т. д., имеет право на компенсацию этих услуг в денежном выражении. В противном случае республика может использовать свои водохозяйственные объекты по своему усмотрению в собственных национальных интересах.

После распада СССР у каждой из бывших братских республик появились свои интересы и все «водяные диспропорции» полезли наружу, стимулируя конфликты «на водной основе».

Казахстан с пониманием относится к энергетическим проблемам Киргизии. Но поскольку страны региона не могут договориться между собой по совместному водопользованию в бассейне реки Сырдарьи, каждая страна решает свои экономические и экологические задачи самостоятельно. По мнению специалистов Казахстана, возникшую проблему проще всего решить путем восстановления ирригационного режима Токтогульского водохранилища и обеспечения Киргизии электроэнергией. Позиция Узбекистана состоит в противодействии попыткам стран верховья рек самостоятельно решать собственные энергетические проблемы путем строительства Рогунской ГЭС в Таджикистане и Камбар-Атинских ГЭС в Киргизии. Узбекистан отказался подписать четырехсторонний протокол по водопользованию между странами региона [10].

В новых условиях странам Центральной Азии придется отказаться от прежних стереотипов в отношении друг друга. Конфронтация только усугубит слабое экономическое положение государств и еще в большей степени снизит уровень жизни людей в этих странах. Соглашение о совместном водопользовании в Центральной Азии должно учитывать интересы всех сторон в равной степени и изменить

существующую ситуацию, обеспечив Киргизию и Таджикистан топливно-энергетическими ресурсами и компенсируя расходы, связанные с содержанием гидросооружений, регулированием стока в ирригационном режиме, с улучшением качества воды и т.д.

Аналогичной позиции в области водопользования Республика Киргизия должна придерживаться и в отношении Китая. Река Сары-Джаз протекает по территории Киргизии и Китая. В настоящее время Киргизия никак не задействовала ресурсы этой реки для развития экономики страны. Китай в ближайшем будущем готов построить четыре-пять ГЭС, вложив в реализацию проекта миллиарды долларов. Киргизия, со своей стороны, могла бы также возвести на этой реке каскад гидроэлектростанций, которые полностью обеспечили бы север республики дешевой электроэнергией и рабочими местами [11].

1. **Маматканов Д. М., Бажанова Л. В., Романовский В. В.** Водные ресурсы Кыргызстана на современном этапе. – Бишкек: Илим, 2006. – 276 с.

2. **Тынаев А.** Кыргызстан вызывает у своих соседей водобоязнь / Комсомольская правда – Кыргызстан. – 2009. – № 70. – 9–16 апреля. – С. 8.

3. Горы Кыргызстана / А. А. Айдаралиев (председатель редколлегии) [и др.]. – Бишкек: Технология, 2000. – 320 с.

4. Обращение депутатов Законодательного собрания Жогорку Кенеша Кыргыз-

ской Республики к депутатам Олий Мажлиса Республики Узбекистан о кыргызско-узбекских межгосударственных отношениях в использовании водных ресурсов Кыргызской Республики // Слово Кыргызстана. – 2004. – № 67. – 27 апреля. – С. 13–14.

5. **Усубалиев Т.** Вода – дорожке золота. Водные ресурсы Кыргызстана – это его национальное богатство. – Бишкек: Шам, 1998. – 256 с.

6. **Арбенин С.** Центральная Азия: в ожидании водного мира. – URL: www.fergana.ru. – 2008. – 23 марта.

7. **Богданов А.** Ахиллесова пята. Водноэкологические проблемы не решить без кооперации. – URL: www.kabar.kg. – 2008. – 25 марта.

8. **Сох Е.** Сгубили – надо возрождать // Слово Кыргызстана. – 2000. – № 71. – 1 июля. – С. 10.

9. **Валентини К.** Не надо кошмарить // Вечерний Бишкек. – 2009. – № 68. – 10 апреля. – С. 5.

10. Вода: сегодня, завтра // Эркин Тоо. – 2001. – № 96. – 21 декабря. – С. 4.

11. **Абдрахманова Ж.** «Золотой» лед // МК-Кыргызстан. – 2009. – № 3. – 11–17 февраля. – С. 6.

Материал поступил в редакцию 31.05.10.

Осмонбетова Дильбара Кубатовна, кандидат географических наук, докторант

E-mail: dilbar@inbox.ru

Тел. +996 (772) 56 33 61