

*Е. И. Сафронова\**

## «ВОДНАЯ ПРОБЛЕМА» В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ИМИДЖ РОССИИ И КИТАЯ В РЕГИОНЕ

**XX** век стал свидетелем трехкратного увеличения населения Земли и шестикратного роста использования ее водных ресурсов<sup>1</sup>. Треть населения планеты уже проживает в регионах, испытывающих острую нехватку воды, 20 % мирового населения не хватает этого ресурса даже для питья<sup>2</sup>. По прогнозам, к 2050 г. численность населения Земли достигнет 8 млрд человек, но уже через 25 лет  $\frac{2}{3}$  обитателей планеты будет проживать в районах, испытывающих острый дефицит водных ресурсов<sup>3</sup>. Недостаток питьевой воды в мире становится причиной смерти 3—4 млн человек ежегодно, и в ближайшие 10—20 лет это станет глобальной угрозой<sup>4</sup>.

Парадокс заключается в том, что 71 % территории Земли покрыто водой, однако при этом доля пресной воды во всех мировых гидроресурсах составляет всего около 2 %. Остальная вода — океаническая и морская — непригодна для употребления в силу ее чрезмерной минерализации. В принципе эту воду можно было бы опреснять уже сейчас, но тогда стоимость ко-

---

\* Сафронова Елена Ильинична, к. э. н., в. н. с. Центра изучения и прогнозирования российско-китайских отношений ИДВ РАН.

Статья подготовлена при поддержке РГНФ, проект № 09-03-00688 а/р.

нечного продукта будет сравнима со стоимостью экзотических деликатесов<sup>5</sup>. Нехватка пресной воды все более дает о себе знать, несмотря на то, что мировое производство опресненной воды удваивается каждые 4 года. При всей экологической благополучности даже государствам Запада уже не хватает собственной воды. В Германии 25-литровая бутылка чистой горной воды из Кыргызстана стоит 12 долл. А рентабельность экспорта белорусской воды в ЮАР и Объединенные Арабские Эмираты составляет 200 %. В целом потребление импортированной бутилированной питьевой воды в платежеспособных странах приближается к 100 л в год на душу населения<sup>6</sup>.

Загрязнение вод — одна из важнейших социально-экологических и экономических проблем Азии. С конца XX в. на континенте почти повсеместно наблюдается рост загрязнения естественных и искусственных водоемов, связанный с развитием промышленности, увеличением численности и плотности населения, использованием более дешевых и посему более «едких» удобрений и ядохимикатов «старого поколения», причем в больших дозах на единицу площади, а также с отставанием в строительстве очистных сооружений. Основную опасность представляют патогенные микроорганизмы, органические вещества (биогены), тяжелые металлы, пестициды и другие токсичные взвеси и соли, в больших количествах находящиеся в континентальных водах<sup>7</sup>.

Для Центрально-Азиатского региона (ЦАР) водная проблема отличается особой остротой и спецификой. Государства Центральной Азии (ЦА) представляют собой ареалы «водного голода», вызванного не столько природно-географическими факторами, сколько быстрым ростом численности и плотности населения и — в весьма немалой степени — нерациональностью водопользования<sup>8</sup>.

В связи с возрастающей демографической нагрузкой в центральноазиатских странах, причем в основном в тех местностях, которые отличаются нехваткой именно пресной воды, создаются реальные предпосылки для усиления социальной напряженности из-за резкого снижения уровня занятости населения и критического снижения качества жизни<sup>9</sup>.

Таблица 1. Состав и объем основных гидроресурсов Центральной Азии<sup>10</sup>

Страна	Бассейн Амударья, куб. км/год	Бассейн Сырдарья, куб. км/год	Бассейн Аральского моря, куб. км/год	%
Казахстан	—	4,50	4,50	3,9
Кыргызстан	1,90	27,4	29,30	25,3
Таджикистан	62,9	1,1	64,00	55,4
Туркменистан	2,78	—	2,78	2,4
Узбекистан	4,70	4,14	8,84	7,6
Афганистан	6,18	—	6,18	5,4
Центральная Азия	78,46	37,14	115,6	100,0

Сегодня в ЦА в экстенсивном режиме используются все известные гидроресурсы, однако работы по водосбережению и изысканию новых водных возможностей (например, за счет разведки запасов грунтовых вод) практически не ведутся.

Нарушение гидробаланса в ЦАР обусловлено тем обстоятельством, что еще с 1930-х годов из стратегических соображений сельское хозяйство региона было сориентировано на выращивание влаголюбивой и водозатратной культуры — хлопка. Это привело к необходимости сооружения управляемой гидротехнической инфраструктуры, обеспечивающей активное орошение некогда пустынных земель и удовлетворение нужд сопутствующего промышленного производства и коммунального хозяйства, расширяющегося из-за увеличения числа занятых работников и общего демографического роста. В итоге крупнейшие реки ЦА — Амударья и Сырдарья были полностью зарегулированы еще в советский период<sup>11</sup>.

В настоящее время, после распада командно-административной системы управления водохозяйственным комплексом, страны ЦАР пытаются самостоятельно извлекать выгоду из своих ресурсов. Ежегодный объем речных водных ресурсов в ЦАР составляет примерно 120 куб. км, из них на Амударью и Сырдарью приходится 115,6 куб. км (см. табл. 1). Гидроресурсы

региона истощаются, в то время как население ЦА увеличивается: его прирост к 2025 г. должен составить 40 %<sup>12</sup>.

Более чем 80 % всех запасов пресной воды в Центральной Азии приходится на горные Кыргызстан и Таджикистан. Благодаря построенным в советское время водохранилищам в верховьях рек эти две страны имеют возможность регулировать водный сток. Здесь-то и кроется корень противоречий. На территории Кыргызстана и Таджикистана формируются реки, несущие воду в Узбекистан и Казахстан, — государства, являющиеся основными потребителями этого ресурса. В Кыргызстане 3,5 тыс. рек образуется за счет талых вод горных ледников и снега; в стране расположено 2 тыс. озер и более 5 тыс. скважин, выбрасывающих на поверхность в минуту по 15 л воды. В искусственных водохранилищах сконцентрировано почти 25 млрд куб. м воды<sup>13</sup>.

Интересы гидроэнергетики государств «верха» объективно не согласуются с интересами орошаемого земледелия государств «низа». Таджикистан и Кыргызстан стремятся увеличить производительность их ГЭС, сократить энергетическую зависимость от углеводородов Казахстана и Узбекистана и расширить экспорт электроэнергии в Иран, Афганистан, Пакистан и даже Индию. «Нижние» же, равнинные Узбекистан и Казахстан для обеспечения нужд своего сельскохозяйственного и промышленного производства, наоборот, заинтересованы в ирригационном, а не энергетическом режиме работы «верхних» ГЭС, что и вызывает серьезные трения. Начало этим конфликтам было положено в конце 1990-х годов, когда, например, водный спор вызвал напряженность на узбекистано-казахстанской границе<sup>14</sup>.

Следует отметить, что проблемы с водоснабжением весьма велики даже в богатой водой Кыргызской Республике (КР). Так, более 700 тыс. человек в стране не имеют там доступа к чистой питьевой воде, 40 % водопроводов и водотехнического оборудования изношено или пришло в негодность. Треть населения страны пользуется водой из колодцев и цистерн, за которыми выстраиваются длинные многочасовые очереди, а в некоторых аилах население вынуждено менять продовольствие на канистры с чистой водой<sup>15</sup>. Положение усугубилось нехваткой

квалифицированных специалистов-водотехников, вызванной тем, что многие русскоязычные специалисты, работавшие в стране, были вынуждены эмигрировать<sup>16</sup>.

К тому же, по прогнозам, к 2025 г. из-за глобального потепления площадь оледенения горных вершин КР сократится в среднем на 30—40 %, что приведет к уменьшению водности рек, берущих свое начало в горах, на 25—35 %<sup>17</sup>. Таким образом, существует высокая вероятность утраты водным потенциалом Центральной Азии характера восполнимого ресурса, что еще более обостряет проблему обеспеченности ЦАР водой.

Противоречие между потребностью в воде и темпами роста населения особо остро проявляется в Республике Узбекистан (РУ). В стране около 90 % водных ресурсов используется на орошение рисовых и хлопковых полей. Известный эксперт А. Куртов уже говорит о социальном и экологическом кризисе из-за дефицита воды в ряде регионов Узбекистана, в частности в Каракалпакии. Воды в стране не хватает не только для полива, но и для бытовых нужд населения<sup>18</sup>. Возникла проблема экологических беженцев из-за опустынивания значительной части территории Каракалпакии. Численность беженцев может пре-высить 200 тыс. человек<sup>19</sup>.

Россия — обладатель богатейших гидроресурсов, однако водные проблемы ее центральноазиатских партнеров грозят сокращением водоподачи и нарушением адекватного водоснабжения ряда российских регионов. Так, намерение Казахстана использовать гидропотенциал реки Ишим (в частности, для обеспечения нужд Астаны), а также рек Иртыш и Тобол для развития внутренних районов с настороженностью встречено в приграничных областях РФ. У центральноазиатских соседей есть нарекания в адрес Туркменистана, который продолжает осваивать новые земли путем резкого увеличения забора воды в Каракумский канал<sup>20</sup>.

Особую остроту в проблему водоснабжения ЦАР вносит состояние Арала. В советское время для увеличения площадей посевов риса, а главное — хлопчатника были проведены масштабные работы по ирригации среднеазиатских земель. Это привело к Аральской катастрофе — резкому сокращению стока в Араль-

ское море Амударьи и Сырдарьи, разобранных для орошения и полива, деградации тугайных лесов вдоль русел этих рек, постепенному исчезновению 4-го по размерам озера-моря в мире, фактическому прекращению вылова в нем рыбы, некогда достигавшего 44 тыс. т в год, и потере 60 тыс. рабочих мест<sup>21</sup>.

Сейчас в двух местах акватории Арала обнажилось дно. Площадь этих безводных «пятен» составляет 40—50 тыс. кв. км. Покров образовавшегося «дна» состоит из россыпи вреднейших минеральных солей на 10—12 м вглубь. Заболеваемость раком в этих местах возросла в 15—20 раз. К тому же образовавшийся перешеек соединил с берегом остров, на котором находится леппозорий, и теперь последний никак не отделен от мест проживания здорового населения<sup>22</sup>. Требуется решения и проблема острова Возрождения с остатками биологического оружия, ибо высыхание Арала грозит распространением опасных штаммов на огромные расстояния<sup>23</sup>.

Катастрофическим образом страдает экология: не разбавленные водой пестициды и песок с высохших хлопковых полей вызывают массовые болезни, смертность местного населения<sup>24</sup> и падеж скота.

По оценкам международных специалистов, в этой части континента ветрами поднимается в воздух и переносится 75 млн куб. м соли и токсичной мелкодисперсной пыли, засыпающей сельскохозяйственные угодья. На космических съемках видно, как сотни тысяч тонн соли и песка с осушенных земель и открывшегося дна перемещаются на юг Уральского региона России, в города Саратов, Волгоград, Оренбург, Орск<sup>25</sup>.

По одной из гипотез, высыхание моря может привести не только к деградации природной среды Центрально-Азиатского региона, но и к изменению климата в мировом масштабе<sup>26</sup>.

Снабжение чистой питьевой водой и поддержание здоровой санитарно-эпидемиологической обстановки является еще одним важнейшим аспектом водной проблемы всей Центральной Азии. Повышение уровня грунтовых вод за счет поверхностных, проникающих под землю ввиду неизбежной фильтрации, привело к подъему грунтовых вод до уровня ассенизационных сооружений и переносу содержимого последних по грунту в

питьевые колодцы. Это повлекло за собой распространение гепатитов и различных желудочно-кишечных заболеваний, а также рост случаев врожденных уродств. Из каждых 10 детей 6 имеют хронические заболевания, а то и врожденные уродства<sup>27</sup>.

В Таджикистане дефекты водоочистки стали причиной регулярных эпидемий тифа. Только в городе Кулябе с прилегающим районом с 1999 по 2005 г. заболело брюшным тифом около 10 тыс. человек<sup>28</sup>. Ввиду нехватки средств на модернизацию водоочистного оборудования и химическую очистку воды власти страны были вынуждены отказаться от ее хлорирования, а не привыкшее кипятить воду население сразу стало жертвой этого решения<sup>29</sup>.

Помимо центральноазиатских государств, к числу стран ШОС, страдающих от дефицита водных ресурсов, относится и Китай. С одной стороны, КНР занимает 5—6-е место в мире по объему возобновляемых гидроресурсов (в основном благодаря тому, что для больших прибрежных территорий КНР характерен муссонный режим питания рек, когда летний муссон приносит много влаги и сопровождается паводками и наводнениями) и на первый взгляд не должна испытывать нехватку воды. Однако в период зимнего муссона наступает сухой сезон с резким сокращением стока рек, когда даже при относительно большом количестве среднегодовых водных ресурсов наблюдается дефицит воды. В большинстве районов Китая имеет место нехватка именно пресной воды. Отчасти это объясняется природными особенностями: неравномерностью распределения осадков по территории страны; расположением половины сельскохозяйственных угодий в засушливых районах, где земледелие невозможно без искусственного орошения, и т. д.<sup>30</sup> 83,8 % водных ресурсов Китая приходится на водосбор реки Янцзы и районы к югу от него. Засухе регулярно подвержено порядка 15 % земель, а в особо засушливые годы — до 30 % неорошаемых земель, составляющих половину площади сельскохозяйственных угодий КНР. Поэтому в засушливых регионах широко используются подземные воды, откачка которых ведет к проседанию земной поверхности<sup>31</sup>. По запасам пресной воды КНР с ее огромным населением находится лишь на 121-м месте в мире *per capita*.

Более 600 городов страны и 20 млн человек испытывают нехватку воды. Среди таких городов и Пекин, который переживает многолетний период засухи. Общий дефицит воды для бытовых и промышленных нужд городов составляет 6 куб. км в год<sup>32</sup>. По информации, опубликованной Министерством водных ресурсов КНР, через 30 лет в Китае может наступить водный кризис. К 2030 г., когда количество жителей Китая достигнет 1,6 млрд человек, на душу населения страны будет приходиться всего 1,7 тыс. куб. м водных запасов. Сами китайские эксперты считают это опасным пределом<sup>33</sup>.

Качество воды в Пекине и других вододефицитных городах — еще один больной вопрос. Очистных сооружений мало, поэтому воды для технических целей в столице и других мегаполисах не хватает. Нет трубопроводов для подачи такой воды обратно в город и использования, например, в ассенизационных целях или для озеленения. А доставка ее в цистернах весьма дорогостояща.

Для корректировки «угрожающего» положения с водой в Китае начал реализовываться проект по переброске воды с Юга на Север, который разрабатывался в течение почти 50 лет. Пока началась прокладка каналов в северные реки из восточной и средней части Янцзы (восточное направление). Именно этот водный путь должен к 2010 г. обеспечить питьевой водой столицу КНР. Весь же проект планируется завершить к 2050 г.<sup>34</sup>

Не все китайские специалисты разделяют оптимизм по поводу этого грандиозного гидротехнического проекта. Так, автор книги «Водный кризис в Китае» Ма Цзюнь полагает, что ввиду пролегания восточного канала в открытом грунте проходящая по нему вода будет поступать в Пекин и другие города уже загрязненной. Чтобы предотвратить это, потребуются новые масштабные вложения. Может понадобиться и отселение людей из затапливаемых новыми водами районов<sup>35</sup>.

В Китае идут работы по ирригации бесплодных земель СУАР (проект № 635). Намерение Пекина значительно увеличить посевные площади под хлопок и зерновые в Автономном районе, а также обеспечить водой новые промышленные объекты обусловлено задействованием ресурсов верхнего, так на-

зываемого Черного Иртыша. Планируется последовательное увеличение водозабора из этой реки до 4 куб. км в год.

Китайское гидротехническое «наступление» в Средней Азии началось еще в 1970-е годы, когда более трети вод трансграничной реки Или (третьей по величине реки в Казахстане) было разобрано на орошение в большой мере именно на китайской территории, в результате чего возник кризис обмеления озера Балхаш. Республика Казахстан подавляющую часть своих вод в принципе получает из-за границы — из Китая (Иртыш, Или) или из Кыргызстана (Сырдарья).

Из-за активного водозабора из Черного (китайского) Иртыша Россия уже недополучает свыше 2 куб. км воды в год, вследствие чего без воды могут остаться Омская, Курганская и Тюменская области РФ. Забор воды из Иртыша привел к проблемам с водоснабжением и в Северном Казахстане (например, заметно обмелел 300-километровый канал Иртыш — Караганда)<sup>36</sup>. Член-корреспондент НАН Казахстана И.Северский полагает, что из-за вмешательства КНР в течение Иртыша дефицит его стока возрастет настолько, что с большим трудом можно будет поддерживать санитарный минимум воды в реке, причем придется отказаться от судоходства, рыболовства и необходимого затопления пойменных угодий<sup>37</sup>. Мощности каскада иртышских ГЭС на территории РК снижаются уже сейчас. По мнению координатора проектов по гидроресурсам Национального экологического центра РК К. Дускаева, если не учитывать последствий увеличения забора иртышской воды, то буквально через несколько лет речь пойдет об экологической катастрофе в Прииртышье. «Из Китая в Иртыш, а значит, и в Обь уже поступает вода, загрязненная тяжелыми металлами, нефтепродуктами и нитратами»<sup>38</sup>. Для России «иртышский вопрос» весьма актуален еще и потому, что по объемам сброса загрязненных сточных вод Иртыш ныне занимает 6-е место в стране. Предельно допустимые концентрации большинства вредных веществ в реке и ее притоках превышают нормативы в 6—30 раз, по нефтепродуктам и соединениям меди — в 50 и более раз. В Оби и ее притоках из-за аварий и сбоев в работе очистных систем часто регистрируется превышение нормативов по азоту

и фенолу в 30—90 раз. В Ишим же казахстанской стороной сбрасываются особо токсичные отходы (включая соли тяжелых металлов). Существует угроза опасного загрязнения и реки Тобол со многими другими притоками Оби, которые «идут» в Россию из Казахстана<sup>39</sup>. Химическое загрязнение воды зачастую носит необратимый характер, ибо не поддается исправлению. Поэтому уже сейчас можно подвергнуть большому сомнению восполнимость гидроресурса Оби.

С 1999 г. между КНР и Казахстаном ведется дискуссия по вопросам эксплуатации вод трансграничных рек. По инициативе Астаны создана Совместная казахстанско-китайская комиссия, в рамках которой проводятся заседания международных рабочих групп экспертов. Существуют проекты соглашения об обмене гидрологическими и гидрохимическими данными, о контроле качества воды и о предупреждении загрязнения трансграничных рек, о научно-исследовательском сотрудничестве<sup>40</sup>. Стороны договорились регулярно обмениваться информацией о состоянии воды и водохозяйственных объектов и трансграничных рек Или, Иртыш и др. Ученые двух стран уже более 15 лет совместно изучают экосистемы крупных бессточных озер Центральной Азии. Также проведены совместные конференции и выпущены коллективные монографии по гидроэкологическим проблемам бессточных озер<sup>41</sup>. Однако к более ощутимым результатам эти переговоры пока не привели. Несмотря на то что в сентябре 2001 г. Китай и Казахстан и заключили договор по использованию трансграничных рек, однако в целом он носит декларативный характер. К тому же он включает положение о невозможности для сторон «ветировать» планы друг друга, что на деле сводит на нет практическую значимость этого договора.

Несмотря на то что Иртыш — это трансграничная река и для России, Пекин настаивает на продолжении переговоров о судьбе ресурсов Иртыша лишь в двустороннем формате, без подключения к ним РФ, объясняя это необходимостью индивидуального подхода в каждом конкретном случае<sup>42</sup>. По всей видимости, Пекин не спешит ограничивать свою экономику в использовании гидроресурсов и тем более уступать в этом вопросе партнерам. Без адекватного водоснабжения невозможно

быстрое непрерывное развитие экономики Китая, обеспечивающее и нужды огромного населения страны<sup>43</sup>.

В российско-китайских отношениях в сфере совместного использования гидроресурсов существует еще одна проблема. Как известно, Китай не отказывается от планов строительства ряда ГЭС (с необходимыми для этого плотинами) по основному руслу реки Амур. Возможно, эти планы китайской стороны продиктованы не только задачами получения электроэнергии, но и интересами создания условий для переброски части амурского стока на нужды внутренних районов КНР. Инвестиции на эти цели наверняка будут найдены. Россия не против сооружения ГЭС, но только на притоках Амура, что ей представляется более щадящим для водного и биологического режима реки действием. Некоторые российские специалисты опасаются, что, не проявив настойчивость (которой не занимать китайцам!), нерешительная Россия пойдет на уступки и в этом вопросе<sup>44</sup>, тем более что амурские «аппетиты» Пекина внешне выглядят как соответствующие курсу правительства России на ускоренное расширение экономических отношений с КНР<sup>45</sup>.

Российско-казахстанский диалог по водной проблеме опирается на двустороннее соглашение о совместном использовании и охране трансграничных гидрообъектов, действующее с начала 1990-х годов. Работает совместная водная комиссия, в ведении которой находятся вопросы технического обслуживания коллективной водной инфраструктуры, графики работы водохранилищ, лимиты водозаборов<sup>46</sup>.

Каждая из центральноазиатских стран приняла и корректирует свои законы и кодексы по водопользованию, которые в большинстве случаев не «стыкуются» с соответствующими нормативными актами государств-соседей. Попытки преодолеть разногласия предпринимались на самом высоком уровне. С середины 1990-х годов, сначала в рамках Центральноазиатского союза, затем Организации центральноазиатского сотрудничества (ОЦАС) прилагались усилия по нахождению столь нужного компромисса. Еще в 1992 г. была создана Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) Центральной Азии с ее исполнительными органами. МКВК должна

была заняться реализацией единой водохозяйственной политики. В том же году в Алматы было подписано первое центральноазиатское межправительственное соглашение о сотрудничестве в деле согласованного управления и использования водных ресурсов Сырдарьи и Амударьи. Далее подобные соглашения подписывались чуть ли не ежегодно. В 1993 г. было принято Соглашение о сотрудничестве в сфере совместного управления, использования и охраны водных ресурсов межгосударственных источников, утвержденное на саммите президентами всех пяти государств ЦАР. В апреле 1996 г. было подписано соглашение между правительствами РК, Кыргызстана и РУ об использовании топливно-энергетических и водных ресурсов. В 1997 г. страны ЦА заключили договор о создании единого экономического пространства. Соглашение между правительствами Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана «О сотрудничестве в области охраны окружающей среды и рационального природопользования» 1998 г. имело прямое отношение к использованию водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи, тогда же была оглашена договоренность о создании Центральноазиатского водно-энергетического консорциума. Здесь следует отметить, что о водно-энергетическом консорциуме впервые заговорили еще в 1992 г. Тогда в Алматы четыре страны подписали соглашение, где говорилось, что «только объединение и совместная координация действий будут способствовать созданию благоприятных условий для решения социально-политических проблем, позволят смягчить и стабилизировать экологическую напряженность»<sup>47</sup>. Однако дальше декларации ни тогда, ни после 1998 г. дело не пошло. Создание консорциума предполагало совместное инвестирование в строительство и эксплуатацию новых объектов ирригации. Некоторый прогресс наметился, когда в ОЦАС вступила РФ. Российская сторона обратила внимание на то, что страны ЦАР сами по себе не в состоянии решить водную проблему и обеспечить экологическое равновесие. После присоединения России к ОЦАС были возобновлены попытки разработки проекта создания водно-энергетического консорциума, финансируемого Евразийским банком России и Казахстана<sup>48</sup>.

В 1999 г. на высшем уровне была принята Ашхабадская декларация по проблемам Арала. Наконец, в 2002 г. главы государств Центральной Азии, за исключением Туркменистана, приняли «Решение об основных направлениях Программы конкретных действий по улучшению экологической и социально-экономической обстановки в бассейне Аральского моря на период 2003—2010 гг.», где была предусмотрена подготовка пакета соглашений по основным трансграничным водным потокам. В развитие указанных документов сторонами несколько раз на самом высоком уровне принимались и декларировались программы об активизации и интенсификации сотрудничества, однако организационный механизм реализации проектов так и не был создан. В итоге все эти солиднейшие межгосударственные, а также двусторонние документы фактически не работают<sup>49</sup>. Проблема «водных» взаимоотношений осталась неразрешенной и после создания экономического союза стран региона. В результате она вышла на межгосударственный уровень и стала предметом острейших дискуссий<sup>50</sup>.

В настоящее время существуют два диаметрально противоположных подхода к решению проблемы вододефицита в Центральной Азии.

Первый — это получить гидроресурсы из-за рубежа путем изменения русел полноводных рек и строительства на них соответствующих гидротехнических сооружений (плотин, каналов). Лидеры Казахстана и Узбекистана регулярно выступают за поворот стока сибирских рек в сторону ЦА. Стремление стран ЦАР прирастить свои гидроресурсы за счет трансграничного водотока усиливается интересами некоторых международных сил, намеренных контролировать регион посредством гидрополитики. В итоге стала реальностью проработка планов о переброске воды из Ганга через Гималаи. Однако обсуждение проектов о техническом пополнении гидроресурсов Центральной Азии из-за рубежа ныне отложено на неопределенное время благодаря мировому экономическому кризису.

Второй путь основан на том обстоятельстве, что, по мнению многих специалистов, водная проблема в ЦАР, как и практически во всей Азии, прямо не связана с недостатком гидроресурсов

как таковым. Истинное решение этой проблемы заключается в повышении эффективности использования имеющихся водных ресурсов. Так, академик В. Селиверстов полагает, что вместо подвода зарубежных вод в ЦАР в целях эффективизации там земледелия достаточно более рачительно использовать уже существующие ирригационные мощности. При рациональном управлении водных ресурсов этого может оказаться вполне достаточно и для орошения, и для экологических целей<sup>51</sup>, ибо в действительности регион до сих пор занимает первое место в бывшем СССР по потерям водоресурсов и уровню их загрязнения<sup>52</sup>.

Например, на Арале воды или уходят в грунт при фильтрации, или попадают в дренажную систему, из которой почти половина теряется в пустынных низменностях. За десятилетие в бассейне Арала земель с высоким уровнем именно грунтовых вод прибавилось на 35 %. Общая площадь таких земель, превратившихся в непригодные для сельхозработ болота, составляет 2,5 млн га<sup>53</sup>. Треть имеющихся водных ресурсов Кыргызстана теряется именно из-за нерационального использования — эта цифра признается официальным Бишкеком. Ситуация в «водном» Таджикистане в этом плане также весьма сложна. Свой благополучный имидж Душанбе удается спасти «благодаря» отсутствию вразумительной статистики<sup>54</sup>. В Кыргызстане большинство из 108 скважин пришло в негодность; треть насосных станций требует замены. Четвертая часть каналов и треть водозаборников нуждается в санации и ремонте. Неудовлетворительное состояние водохранилищ приводит к потере в год более 300 млн куб. м воды. В других местах из-за изношенной дренажной системы на поверхность, наоборот, выходят грунтовые воды, что ведет к засолению и заболачиванию почв<sup>55</sup>. При всем стремительном обмелении Амударьи и Аральского моря в сопряженных оросительных системах скапливается избыток воды, насыщенной солями и удобрениями, пестицидами и ядовитыми дефолиантами. Из сбросовых вод образовалась целая система (!) Ансайских озер, а Сарыкамышская впадина, соседствующая с пустыней Каракум и плато Устюрт, заполнена водой на площади 3200 кв.км. Только в одном Узбекистане заболочено и засолено 800 тыс. га земли. Фильтрация воды из каналов и избыточ-

ный полив подняли уровень грунтовых вод. Дефекты канализационных систем привели к отравлению колодцев сточными водами и иными нечистотами, зараженными возбудителями инфекционных болезней<sup>56</sup>.

Для рационализации водопользования в регионе жизненно необходимо проведение комплексной реабилитации орошаемых площадей, в частности, путем внедрения новых видов полива, противofильтрационной облицовки русел магистральных и межхозяйственных каналов, строительства новой и реконструкции существующей коллекторно-дренажной сети<sup>57</sup>. Однако для осуществления этих мероприятий требуются огромные средства, которыми ни одна страна ЦАР не располагает.

Государства региона в свое время предпринимали попытки найти источники финансирования их водоснабженческих инициатив. В 1993 г. главами пяти государств ЦАР было подписано Соглашение о совместных действиях по преодолению Аральского кризиса; основан МФСА; образован Межгосударственный совет по проблемам бассейна Аральского моря (МГСА); после одобрения Исполкомом МГСА программы действий было сформировано 10 рабочих групп (5 национальных и 5 региональных). Свою готовность финансировать детализацию всех направлений программы выразил Всемирный банк. По словам Генерального директора узбекского объединения «Водпроект» В.Антонова, помимо донорской подпитки, это финансирование осуществлялось в виде выделения грантов. 95 % средств шли на оплату командировок и содержание иностранных специалистов, главной задачей которых являлся сбор информации о внутреннем положении государств региона. Из оставшихся 5 % немалая часть использовалась на подкуп местных специалистов, предоставлявших нужную информацию. И лишь небольшое доставалось рабочим группам. После того как каждая из них снабдила западных экспертов ценнейшим материалом, включая данные о проведенных исследованиях и потенциале научно-исследовательских организаций, все контакты с ними эксперты ВБ прервали. В. Антонов полагает, что это было вызвано не только осознанием западными экспертами всей сложности Аральской проблемы, но и тем, что кому-то на Западе выгодно разрознен-

ность и несогласованность действий государств ЦАР<sup>58</sup>. В итоге работы, начатые под эгидой МГСА и его Исполкома, были свернуты. Взамен эксперты ВБ предложили маловразумительные технические задания. В. Антонов не исключает, что именно с подачи Всемирного банка был упразднен МГСА и его работоспособный Исполком и создано (в Ташкенте) Агентство GEF, полностью подконтрольное ВБ<sup>59</sup>.

Поскольку актуализация водной проблемы способна обострить уже существующую напряженность в ЦАР, становится очевидной необходимость поиска международного согласия в этом вопросе. Ценность водных ресурсов в Центральной Азии и накал борьбы за них, видимо, будут возрастать прямо пропорционально степени общей деградации вод в регионе, дальнейшему обмелению его крупнейших водных артерий и Арала, увеличению численности населения в центральноазиатских государствах и Китае, темпам экономического роста КНР. Демографический и экономический «всплеск» неизбежно влечет за собой увеличение личного и промышленного потребления воды.

Может ли ШОС способствовать решению водной проблемы стран ЦАР и Китая и избежать ошибок международных структур, доселе задействованных в ее решении? До сих пор усилия, предпринимаемые странами ЦАР и Китаем в направлении рационализации трансграничного водоснабжения и водопользования, не приводили к кардинальным результатам и не имели отношения к Шанхайской организации как таковой. Проектная рабочая группа по энергетике и водным ресурсам, в которой принимают участие представители стран ЦАР, Европейской экономической комиссии (ЕЭК), ОЦАС и МФСА и др., по ряду причин так и не стала эффективным оперативным органом.

Еще одной общей проблемой многих стран ШОС является деградация и опустынивание почв. Происходит изменение структуры земель, связанное прежде всего с обширностью посевов чрезвычайно влаголюбивого хлопчатника, многократно повышающего потребность земли в воде. В Китае пустыни занимают территорию площадью до 1,74 млн кв. км, или 18,2 % территории страны. Более того, площадь подвергающихся опусты-

ниванию китайских земель увеличивается ежегодно в среднем на 3,4 тыс. кв. км. В настоящее время в КНР осуществляется проект по созданию защитных лесонасаждений в северо-западной, северной и северо-восточной частях Китая и проект по искоренению источников песчано-пыльных бурь. Эти проекты охватывают 85 % пустынь КНР<sup>60</sup>. Данный опыт мог бы быть полезен в случае водно-экологического взаимодействия стран ШОС.

Пока же «эгоистичное» поведение Китая при эксплуатации трансграничных гидроресурсов играет не на пользу его имиджа в казахстанской части Центрально-Азиатского региона, да и в России. Однако в Кыргызстане и Таджикистане, производящих электроэнергию, активность КНР по участию в сооружении ГЭС приветствуется самым очевидным образом и благоприятно сказывается на имидже страны в государствах «верхнего этажа».

На современном этапе проблема вододефицита в государствах ЦАР может быть решена только путем водосбережения, поскольку титанические проекты по переброске рек из-за рубежа сейчас невозможны по причине острейших финансовых проблем во всем мире. Само водное хозяйство и оросительные системы в ЦА не модернизированы, а структура реального сектора экономики по-прежнему сориентирована на водозатратные производства. Собственными силами изменить существующее положение государства ЦА не в состоянии по причине собственных экономических трудностей, усугубленных мировым кризисом. Вот здесь Россия могла бы сыграть роль если не абсолютного спонсора, то хотя бы технического супервайзера проектов по рационализации водопотребления в регионе. Тем более что РФ обладает в этом отношении бесспорными конкурентными преимуществами по сравнению с другими возможными партнерами стран ЦА: имеет собственный богатый опыт управления гидроресурсами, а также накопленные десятилетиями обширные знания водной специфики региона и его гидротехнической инфраструктуры. Наша страна могла бы быть успешной в оказании технической помощи в реконструкции построенных в советский период и уже изношенных систем орошения; в содействии геологическим исследованиям по оценке ресурсов подземных вод ЦА, а также в осуществлении космиче-

ского мониторинга состояния гидроресурсов региона, в частности его горных ледниковых покровов.

Несомненно, что участие в решении водной проблемы ЦАР, непосредственно влияющей на жизнь и деятельность многих миллионов человек, самым благотворным образом отразилось бы на имидже нашей страны не только на уровне правящих элит региона, но и в глазах широких масс простого населения Центральной Азии. Позитивизации имиджа РФ в регионе могла бы способствовать и ее деятельность в качестве проводника интересов центральноазиатских стран в их переговорах с «третьими», внерегиональными силами, заинтересованными в центральноазиатском водно-энергетическом регулировании, — Всемирным банком, Европейской экономической комиссией (ЕЕС), Американским агентством международного развития (USAID).

### *Примечания*

<sup>1</sup> *Блинов А.* Воды в мире или где-то слишком много, или слишком мало. URL: [ferghana.ru/article.php?id=711](http://ferghana.ru/article.php?id=711).

<sup>2</sup> Водные проблемы Центральной Азии / *К. Л. Валентини, Э. Э. Оролбаев, А. К. Абылгазиева.* Бишкек: МИСИ; Социнформбюро; Фонд им. Ф. Эберта, 2004. С. 9.

<sup>3</sup> Там же. С. 13—14.

<sup>4</sup> [http://www.arbuz.uz/u\\_aral\\_perebr.html](http://www.arbuz.uz/u_aral_perebr.html)

<sup>5</sup> Водные проблемы Центральной Азии... С. 8.

<sup>6</sup> <http://magazines.russ.ru/ural/2004/8/par7.html>

<sup>7</sup> *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С.* Потребление воды: экологический, экономический, социальный и политический аспекты. URL: <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd27.shtml>

<sup>8</sup> Там же.

<sup>9</sup> <http://ferghana.ru/article.php?id=1268>

<sup>10</sup> *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С.* Указ. соч.

<sup>11</sup> <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd27.shtml>

<sup>12</sup> Водные проблемы Центральной Азии... С. 9.

<sup>13</sup> *Богданов А.* Формула благоденствия. Что мешает задействовать гидроэнергетические ресурсы Средней Азии. URL: <http://www.analitika.org/article.php?story=20060825064129594>

<sup>14</sup> *Севастьянова О.* Назрел водопердел. Найдет ли ШОС брод в водных проблемах Средней Азии. URL: <http://centrasia.org/newsA.php4?st=1150081080>; <http://www.analitika.org/article.php?story=20060612003315731>

<sup>15</sup> *Ашимбаев Д.* Любовь к электричеству, или Почему Таджикистан и Киргизия не считаются с соседями. URL: <http://www.analitika.org/article.php?story=20060618013833325>

<sup>16</sup> *Куртов А.* Водные конфликты в Центральной Азии. URL: <http://www.analitika.org/article.php?story=20050307121605551>

<sup>17</sup> Там же.

<sup>18</sup> Там же.

<sup>19</sup> <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd27.shtml>

<sup>20</sup> <http://magazines.russ.ru/ural/2004/8/par7.html>

<sup>21</sup> <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd27.shtml>

<sup>22</sup> <http://www.analitika.org/article.php?story=20050307121605551>; *Самарина А.* Надо ли, и если надо, то как спасти Аральское море? URL: <http://ferghana.ru/article.php?id=968>

<sup>23</sup> *Малахова О.* Вот новый поворот. <Http://www.np.kz/2002/16/issled2.html>

<sup>24</sup> *Петухов С.* Поворот рек: на этот раз Лужков высказал вполне здравую идею. URL: <http://ferghana.ru/article.php?id=1160>

<sup>25</sup> *Мусаев Б.* Воды сибирских рек в Центральной Азии: утопия или необходимый реальный проект? URL: <http://ferghana.ru/article.php?id=1050>

<sup>26</sup> Там же.

<sup>27</sup> <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd27.shtml>

<sup>28</sup> *Скоробогатов А.* Реки Сибири как средство влияния на Центральную Азию. URL: <http://www.analitika.org/article.php?story=20050524050108212>

<sup>29</sup> *Звягельская И. Д., Наумкин В. В.* Угрозы, вызовы и риски «нетрадиционного» ряда в Центральной Азии // Азиатско-Тихоокеанский

регион и Центральная Азия: контуры безопасности / под ред. А. Д. Воскресенского, Н. П. Малетина. М., 2001. С. 301.

<sup>30</sup> *Миловзоров А.* Китайцы устроят в Сибири великую сушь. URL: <http://www.utro.ru/articles/2005/12/06/501591.shtml>

<sup>31</sup> *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С.* Указ. соч.

<sup>32</sup> *Плескачевская И.* Дело рук человеческих. URL: <http://china.kulichki.com/YourArticles/047.shtml>; *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С.* Указ. соч.

<sup>33</sup> *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С.* Указ. соч.; URL: <http://www.explan.ru/archive/2001/48/monitor.htm>

<sup>34</sup> *Плескачевская И.* Указ. соч.

<sup>35</sup> <http://china.kulichki.com/YourArticles/047.shtml>

<sup>36</sup> <http://www.svoboda.org/programs/eco/2002/eco.122602.asp>

<sup>37</sup> *Чичкин А.* Деньги можно отмыть и в воде. URL: <http://www.ruspred.ru/arh/14/17.php>

<sup>38</sup> <http://ferghana.ru/article.php?id=1175>

<sup>39</sup> *Чичкин А.* Указ. соч.

<sup>40</sup> <http://www.apn.kz/publications/article5569.htm>

<sup>41</sup> *Турсунов А. А.* Гидроэкологические проблемы Республики Казахстан. URL: [http://www.ca-c.org/journal/13-1998/st\\_09\\_tursunov.shtml](http://www.ca-c.org/journal/13-1998/st_09_tursunov.shtml)

<sup>42</sup> *Ревский А.* Фактор воды: эгоизм Китая грозит Казахстану экологической катастрофой. URL: <http://www.apn.kz/publications/article5569.htm>; *Миловзоров А.* Китайцы устроят в Сибири великую сушь...

<sup>43</sup> *Миловзоров А.* Указ. соч.

<sup>44</sup> *Симонов Е., Подольский С.* Кто перекрывает Амур? Экологическое расследование. URL: <http://2006.novayagazeta.ru/nomer/2006/18n/n18n-s35.shtml>

<sup>45</sup> Там же.

<sup>46</sup> *Миловзоров А.* Указ. соч.

<sup>47</sup> *Богданов А.* Указ. соч.

<sup>48</sup> <http://www.analitika.org/article.php?story=20060825064129594>

<sup>49</sup> *Севастьянова О.* Указ. соч.; *Бхадракумар М. К.* Москва перетягивает Центральную Азию на свою сторону. URL: <http://www.asiainform.ru/rusdoc/7747.htm>; *Скоробогатов А.* Указ. соч.

<sup>50</sup> Куртов А. Указ. соч.

<sup>51</sup> <http://ferghana.ru/article.php?id=1510> ; <http://www.analitika.org/article.php?story=20050524050108212>

<sup>52</sup> Чичкин А. Указ. соч.

<sup>53</sup> <http://www.analitika.org/article.php?story=20050524050108212>

<sup>54</sup> Ашимбаев Д. Указ. соч.

<sup>55</sup> Севастьянова О. Указ. соч.

<sup>56</sup> <http://magazines.russ.ru/ural/2004/8/par7.html>

<sup>57</sup> Рузиев Р. Опять поворот сибирских рек? URL: <http://www.ctaj.elcat.kg/tolstyj/a/a080.html>

<sup>58</sup> Там же.

<sup>59</sup> <http://www.ctaj.elcat.kg/tolstyj/a/a080.html>

<sup>60</sup> [www.ru.ruschina.net/news/ecol/](http://www.ru.ruschina.net/news/ecol/). 12.04.2004.