

УДК 556.51.

ПЯНДЖСКИЙ ТРАНСГРАНИЧНЫЙ БАССЕЙН: РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

© 2014 г. Х.У. Умаров*, Х.М. Мухаббатов**, Ш.З. Ақобиров***

**Институт экономики и демографии АН Республики Таджикистан*

***Отдел географии АН Республики Таджикистан*

****Географический факультет Таджикского государственного педагогического университета
им. Садриддина Айни*

Поступила в редакцию 08.11.2013 г.

Обсуждаются наиболее актуальные и острые вопросы природопользования с учетом обеспечения устойчивого развития в Пянджском трансграничном бассейне (ПТБ). Вскрыты наиболее серьезные проблемы эффективного использования водно-энергетических и других природных ресурсов названного бассейна, а также альтернативные варианты социально-экономического развития на базе оптимального использования имеющихся возможностей. При этом авторы уделяют особое внимание необходимости взаимосвязанного развития таджикской и афганской частей бассейна и инновационному вектору в использовании ресурсов ПТБ.

Вода затрагивает все аспекты человеческой цивилизации – от сельскохозяйственного и индустриального развития до культурных и религиозных ценностей общества. Возможно, это единственный природный ресурс, спрос на который был и остается движущей силой в истории человечества. В истории многих народов исключительная роль принадлежит рекам. Очаги высокой культуры возникли в глубокой древности в долине Нила, в нижнем течении Тигра и Евфрата, в бассейне Инда, на берегах рек Янцзы, Пянджа, Амударьи и Сырдарьи. Неслучайно древнейшие цивилизации мира – египетскую, шумерскую, хараппскую и другие называют речными цивилизациями [1].

Современные трансграничные реки являются не только географическими объектами, они вовлечены в сферу политики. Международные бассейны 263 рек охватывают более половины территории земной суши и 145 стран, в которых проживает свыше 90% населения мира [8].

Территориально наши исследования ограничиваются бассейном реки Пяндж, все правобережье которого занимает Таджикистан, а левобережье – Афганистан. Река Пяндж на всем протяжении является естественной границей между этими государствами.

Бассейн реки Пяндж во многих отношениях уникален. Глубокое внутриконтинентальное положение; большой диапазон абсолютных высот –

от 0.3 км в устьевой части реки до 6–6.5 км над уровнем моря в верховьях; сложное и разнообразное по отношению к влагонесущим потокам орографическое устройство, сложная тектоника, высокая сейсмичность и бурное геологическое прошлое региона. Как результат комплексного сочетания указанных факторов – формирование нескольких климатических поясов с условиями от сухих жарких субтропиков в нижней части бассейна до почти арктических – в верхней части; разнообразные формы рельефа – от сильно расчлененных до почти плоских высокогорных плато; мощное оледенение; развитая гидрографическая сеть, включающая тысячи водотоков (рис. 1), озерных впадин тектонического и зонального происхождения; сотни минеральных источников; богатая биосфера, включающая редкие и исчезающие виды животных и растений. Речь идет о характерных особенностях правобережья бассейна, т.е. территории Таджикистана, где в отличие от левобережья (Афганистана) несколько десятилетий, до начала 1990-х годов, действовала система мониторинга природных условий и ресурсов [5].

Что касается левобережной части бассейна реки Пяндж, т.е. Афганистана, то в последнее десятилетие угрожающее развитие получил рост опийных плантаций: производство, переработка и транзит наркотических веществ возросли более

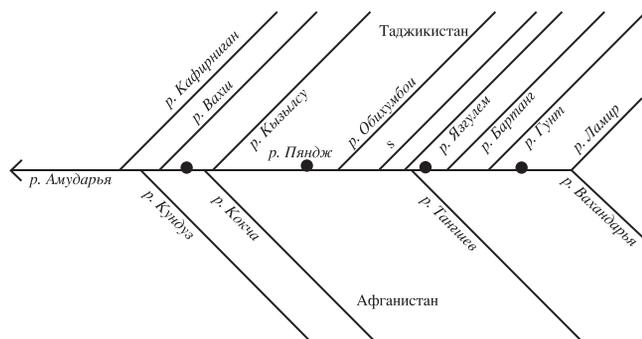


Рис. 1. Гидрографическая схема р. Амударья с крупнейшими притоками

чем в 40 раз. Наркотрафик имеет органическую связь с международным терроризмом и формирует главные финансовые источники этого весьма тревожного явления. О росте наркоугрозы говорит то, что в 2012 г., например, на территории Таджикистана было задержано на 40% больше наркотических веществ, произведенных и отправленных из Афганистана. Общие объемы конфискованных наркотических веществ в 2012 г. на территории Таджикистана составили более 6 т, из которых 515 кг составил героин, 627 кг – опиоидное вещество, 4839 кг – наркотическое сырье. В целом за период 2008–2012 гг. на территории Таджикистана были конфискованы 26 т наркотических веществ [7].

Вместе с тем многочисленные обследования говорят о том, что огромное количество наркотических веществ через Таджикистан и другие центрально-азиатские страны попадают в Россию, Европу, Китай и многие другие страны. В последнем отчете Государственного Департамента США отмечается, что ежегодно через территорию центрально-азиатских стран отправляется 90 т наркотиков афганского происхождения и 75–80% этого объема проходит через территорию Таджикистана. По мнению многих экспертов, эти цифры представляются завышенными, однако никто не подвергает сомнению, что большие объемы наркотических веществ, минуя силовые структуры стран Центральной Азии, попадают к десяткам миллионов наркоманов, что чревато общемировой социальной катастрофой.

Пограничные службы Афганистана и Таджикистана не в состоянии остановить полностью транзит наркотических веществ. Вся граница между ними протяженностью в 1300 км проходит по сильно пересеченным горным местностям, и физически пограничники даже при условии хорошей технической оснащённости не в состоянии обеспечить должную охрану границы. К тому же,

из-за бедности население из обеих частей бассейна Пянджа также содействует трансграничному наркотрафику.

Отсюда и возникает задача формирования массовой поддержки населения всего бассейна реки Пяндж, усиление пограничных и других специальных служб обоих государств с целью полного предотвращения и окончательной ликвидации наркотрафика. Такая поддержка возможна лишь путем разработки и реализации проекта по устранению бедности, развитию современной экономики и решению серьезных проблем социально-экономического развития бассейна.

Мировой опыт борьбы против терроризма, религиозного экстремизма и наркотрафика позволяет очертить необходимые уроки, которые должны быть извлечены из него. Одним из них является переход на все более широкое использование экономических механизмов, инструментов и проектов, которые позволяют большей численности населения повысить уровень жизни на базе приращения общественных договоров.

В связи с уходом войск США и НАТО из Афганистана возникли возможности для составления и реализации таких проектов, которые не просто являются смелыми и новаторскими по своему духу, но и представляют собой попытки совершенно по-новому взглянуть на старые проблемы и решить их, обходя политические, военные, дипломатические и другие преграды, которые достались многим народам от прошлого.

Речь идет о некоторых проектах, имеющих трансграничный характер, хотя по своей значимости они далеко выходят за пределы двух стран и даже всего центрально-азиатского макрорегиона. Одним из таких проектов является осуществление системы мероприятий по совместному использованию ресурсов бассейна реки Пяндж. Общая площадь ее бассейна составляет 114 тыс. км². Пяндж с обеих сторон имеет многочисленные мощные притоки, такие как Техарв, Рохарв, Пишхарв, Курговат, Сунгат, Бартанг, Язгулем, Дарваз, Ванч, Кизильсу (с таджикской стороны), Шива, Кукча, Джабой, Куфоб, Обитанг, Зариноб, Рог, Вахандарье, Хандуд, Зардоб – с афганской стороны. Уровень падения воды по главному руслу реки составляет 1660 м, а расходы воды в среднем составляют более 1000 м³/сек. Это огромный потенциал, и не только энергетический.

Подавляющая часть стока Амударьи и ее главного притока – Пянджа формируется на таджикской территории. Среднегодовой сток Амударьи составляет 78.5 км³, из которых 62.9 км³ или

Таблица. Гидрографические объекты в бассейне реки Пяндж (Таджикистан)

Реки			Озера			Ледники			
Характеристика, длина, км	Кол-во	Общая площадь, км ²	Характеристика, площадь, км ²	Кол-во	Общая площадь, км ²	Расположение в бассейне	Кол-во	Общая площадь, км ²	Общий объем, км ³
Самые малые: менее 10	11825	23227	<0.11	857	20.8	р. Ванч	308	291.6	15.6
Малые: 10.1–100	483	8795	0.11–1.0	93	27.1	р. Язгулем	322	262.7	12.1
Средние: 101–500	9	1383	0.01–10.0	22	67.0	рек Бартанг и Мургаб	2031	1382.1	68.9
Большие: 501–1000	2	1432	10.1–50.0	2	74.5	р. Гунд ниже р. Ванч	1335	607.8	23.8
			50.1–100	1	86.5				
Всего:	12319	39867		975	275.9		686 4702	356.2 2900	13.0 133.4

89.1% приходится на Таджикистан, 8.9 км³ или 11.3% на Афганистан и лишь 4.7 км³ или 6.0% на Узбекистан.

В общем объеме гидроэнергopotенциала Таджикистана главенствующая роль принадлежит водным ресурсам бассейна реки Пяндж (таблица).

Пяндж является самым многоводным среди всех притоков Амударьи. Достаточно отметить, что средний годовой сток в устьевой части Пянджа достигает почти 40 км³. Для сравнения: этот показатель для Вахша составляет 20.5 км³, Кафарнигана – 6.5 км³.

По своим потенциальным гидроэнергетическим ресурсам Пяндж превосходит все реки Центральной Азии. По экономическому же потенциалу гидроэнергетических ресурсов река Пяндж занимает третье место в СНГ, уступая лишь Енисею и Лене. Этот показатель для Пянджа составляет 97,6 млрд кВт/час в год. Для сравнения: такой потенциал по Волге достигает 54.3 млрд кВт/час, по Оби – 51, по Иртышу – 25.2, по Днепру 14.6 млрд кВт/час. Нужно заметить, что по данному показателю Пяндж в 2.17 раза опережает таджикскую же реку Вахш (44.9 млрд кВт/час), экономическая эффективность гидроэнергетических ресурсов которой является одной из самых высоких в мире (заметим, что в эти расчеты не включены водотоки с потенциальной мощностью менее 100 тыс. кВт/час).

В структуре суммарной потенциальной мощности центрально-азиатских рек доля Пянджа составляет 42.52%. В структуре технических гидроэнергоресурсов нашего макрорегиона доля Пянджа равна 51.4 %.

Более впечатляющими являются показатели удельной энергонасыщенности бассейна реки Пяндж по сравнению с другими речными бассейнами Центральной Азии: на каждый квадратный километр территории – 3.67 млн кВт потенциальных гидроэнергоресурсов, этот показатель самый высокий в мире. В расчете же на душу населения (87.7 тыс. кВт) река Пяндж занимает второе место в мире по потенциальным энергоресурсам.

Эти данные свидетельствуют о том, что по показателю энергонасыщенности уровень бассейна реки Пяндж поистине уникален: он в 2.2 раза превосходит соответствующий уровень верхней части бассейнов Ганга и Брахмапутри. При этом особо подчеркнем, что и по уровню экономической эффективности (издержки в расчете на единицу конечного эффекта), и по уровню экологичности, и по реальным возможностям обеспечения устойчивого экономического развития гидроэнергоресурсы бассейна реки Пяндж представляются более эффективными, чем нефтяные и газовые энергоносители, принадлежащие Туркмении, Узбекистану, Казахстану.

В Таджикистане себестоимость производства одного кВт/час. электроэнергии составляет 0.4 цента США. Нет никакого сомнения, что совокупные затраты на производство одного кВт/час. электроэнергии на будущих ГЭС Пянджского каскада будут намного меньше по сравнению с нынешним среднереспубликанским уровнем. В Казахстане, Киргизии и Туркмении себестоимость производства электроэнергии составляет не менее 2 центов США, что, как минимум, в 5 раз выше по сравнению с соответствующими

щими затратами в Таджикистане [6]. В этой связи уместно напомнить, что в соседних центрально-азиатских странах электростанции, работающие на ископаемом, т.е. на невозобновляемом топливе, дают более 80% от общего объема производимой электроэнергии. Другими словами, использование гидроэнергоресурсов бассейна реки Пяндж отличается не только чрезвычайно высоким уровнем эффективности (500% рентабельности, если произведенная здесь электроэнергия будет реализована на мировом рынке). В данном случае речь идет о наращивании экологически чистого производства из возобновляемого ресурса, что будет способствовать повышению уровня устойчивого развития не только Таджикистана, но и всего центрально-азиатского региона.

Что касается гигантских проектов добычи и экспорта углеводородного сырья, т.е. нефти и природного газа, из Казахстана и Туркмении, то нет никакого сомнения в том, что их осуществление приведет к дальнейшему ухудшению глобальной экологической ситуации, чреватой повышением риска “тепличного эффекта” и соответствующих природных катастроф. В отличие от Вахша, где технико-экономические обоснования были составлены по всему каскаду не только крупных, но средних ГЭС, в отношении бассейна реки Пяндж такая работа не проводилась. Было ясно одно, что здесь имеются возможности для строительства таких крупных ГЭС, как Пянджская, Московская, Джумарская, Гранитные ворота, Хорогская. Единичная мощность Даштиджумской ГЭС должна составить 4000 мегаватт, это даже больше, чем мощность самой крупной в Вахшском каскаде Рогунской ГЭС (3600 мегаватт). В этом плане важно отметить два момента: а) энергетические мощности крупных ГЭС на реке Пяндж в контексте экономики Таджикистана имели экспортоориентированное значение. Что касается городских и сельских поселений, расположенных в пределах Пянджского бассейна, то все они будут пользоваться электроэнергией, вырабатываемой на малых и средних ГЭС, которые будут построены на боковых притоках Пянджа и в верхней части основного русла; б) затраты на строительство крупных ГЭС и их результаты сравнимы с затратами на добычу и транспортировку нефти и газа. При этом нужно иметь в виду одно обстоятельство: владельцы ГЭС экспортируют готовую продукцию, производители же нефти и газа еще не в состоянии обеспечить экспорт готовой продукции, поскольку предстоят сложные технологические процессы не только по их переработке, но и по выработке на этой базе электроэнергии. Кстати, строительство нескольких ГЭС среднего класса на Вахше и Пяндже

позволило бы ускорить строительство трубопроводов, пересекающих Афганистан в направлении Персидского залива, обеспечить бесперебойную работу компрессорных станций, а также газоочистительных и нефтеперерабатывающих мощностей на афганской территории.

Следует отметить, что строительство ГЭС в Пянджском трансграничном бассейне имеет ряд преимуществ. Строительство высотных плотин не приводит к таким негативным последствиям, как сокращение площадей сельскохозяйственных угодий и населенных пунктов. Узкие каменные каньоны, лишённые растительности, выступают как сравнительное конкурентное преимущество данного бассейна. Потери от переселения людей в другие места являются незначительными из-за того, что плотность сельских населенных пунктов в ареалах строительства ГЭС в реке Пяндж чрезвычайно низка.

Как было отмечено ранее, боковые притоки Пянджа также обладают огромным гидроэнергетическим потенциалом. В отличие от потенциала, заложенного в главном русле реки, потенциал боковых притоков может составить основу для реализации политики импортозамещения, а также стратегии снижения бедности на соответствующих горных территориях. О величине потенциала боковых притоков Пянджа свидетельствуют следующие данные: среднегодовая мощность будущих ГЭС на реке Язгулем может составить 282.3 тыс. кВт, а объем среднегодовой электроэнергии вырабатываемой на них – 2.5 млрд кВт/час., соответственно по Ванджу – 338.6 и 2.9, по Курговату – 312.0 и 2.7, по Пишхарву – 278.1 и 3.8, по Бартангу – 964.9 и 7.3, по завалу Сарезского озера – 246.2 тыс. кВт и 2 млрд кВт/час. (рис. 2). Для сравнения оценки потенциала боковых притоков Пянджа можно привести данные о проектной мощности ныне действующих ГЭС: Кайракумская – 126 тыс. кВт, Головная – 210, Байпазинская – 600 тыс. кВт [3]. Примерно в таком же диапазоне ранжируется энергетический потенциал боковых притоков Пянджа в афганской части бассейна – Вахандарья, Хандуд, Шива, Тангиоб, Джабой, Куфоб, Обитанг, Зариноб, Равангоб, Рог, Конча, Кукча, Зардоб, Шахравон.

В связи с тем, что боковые ущелья реки Пяндж являются не только глубокими, но и изолированы друг от друга высокими горными грядками, целесообразным представляется создание в каждом ущелье автономных энергосистем, с учетом полного обеспечения экономики и населения электроэнергией.

Огромные водные ресурсы бассейна позволяют освоить значительные земельные массивы.



Рис. 2. Размещение гидрокаскадов на реке Пяндж

Однако на таджикской стороне площадь таких земель гораздо меньше чем на афганской.

Бедность в Афганистане выступает фактором выращивания наркотического сырья, но другой фактор заключается в ограниченности поливных площадей, способных обеспечить продовольственную безопасность населения. Второй фактор может быть полностью устранен или существенно ослаблен при электрификации сельского хозяйства и создании на ее базе системы машинного орошения и многократного расширения орошаемых площадей.

В Кулябской зоне Хатлонской области в советский период в разное время были сооружены два магистральных канала – Дехконобод, который позволил оросить 45 тыс. га земли в Пархарском, Восейском, Кулябском, и бывшем Московском районах, и Куляб, который посредством двух каналов – Арпатугульди и Бештигермони поен снабжает водой 14.1 тыс. га земли в Кулябском и Восейском районах.

В правой стороне Пянджа, т.е. в таджикской части бассейна, освоение новых земельных массивов можно осуществить, главным образом, путем повышения эффективности орошения и экономии воды на освоенных поливных землях.

Однако в афганской части бассейна имеются большие площади целинных земель, которые мог-

ли бы быть освоены путем строительства дамб, водохранилищ, каналов и других ирригационных сооружений. В географическом плане целинные земли афганской части бассейна расположены не вдоль главного русла реки, а по обеим сторонам боковых притоков на территории провинций Бадахшан, Тахор, Кундуз, Баглан и Саманган. Строительство водохранилищ, накопление осадковых и паводковых вод позволят оросить в этих провинциях более 300 тыс. га земли и получить гарантированные урожаи зерновых и технических культур, существенным образом снизить продовольственную зависимость Афганистана от внешнего мира. Однако преимущественно горный рельеф соседней страны, также как и в Таджикистане, в большинстве случаев требует подъема воды при помощи ирригационных насосов и развития машинного орошения. Это станет возможным при наличии достаточных объемов электроэнергии.

Многократное увеличение объемов энергопотребления в экономике и прежде всего в сельском хозяйстве северо-восточных провинций Афганистана не только будет способствовать продовольственной самодостаточности, резкому снижению уровня бедности, но и сокращению, а в последующем и полной ликвидации наркоторговли. Этому могут содействовать также

эффективные административные меры борьбы, расширение орошаемой пашни и распределение ее природной части между безземельными и малоземельными.

Однако в Афганистане электроэнергетика находится на начальной стадии развития. По данным 2006 г., в стране в год производится 655 млн кВт/час электроэнергии, из которых 61.7% приходится на небольшие ГЭС. Импорт электроэнергии достигает около 650 млн кВт/час. В расчете на душу населения по производству электроэнергии Афганистан в десятки раз отстает от Таджикистана, и его потребности весьма далеки от полного удовлетворения. Поскольку внутренние реки Афганистана в основном отличаются сезонностью, а реки впадающие в Пяндж – маломощные по своему энергетическому потенциалу, постольку развитие сельского хозяйства и продовольственное обеспечение северо-восточных провинций страны зависят от строительства крупных электростанций и водохранилищ по главному руслу реки Пяндж.

Демографический рост и ограниченность земель привели не только к продолжительной парцеллизации земельной собственности, но и к ухудшению состояния почв, заметному снижению гумуса в их составе, вследствие чего расширяются масштабы маргинализации населения. Приграничные села с афганской стороны имеют тысячелетнюю историю. Они отличались многофункциональным социальным и экономическим назначением. Здесь были налажены переправы через реку Пяндж. Села под красивыми названиями Маймож, Мохинав, Чоштак, Кугаз, Работи Поен, Чоскуди Боло, Сарчашма, Калаи Барканди, Димургон, Валич, Дарван, Кашкандие имели более тесные человеческие и экономические связи с противоположными поселениями, нежели с селами, расположенными на левобережье. Нередко члены одной семьи проживали по разные стороны реки. В начале XX в. “сильные мира сего” положили конец этим взаимосвязям, любые связи между сторонами рассматривались как нарушение законов и карались как преступления. С этого времени началась деградация родственных сел, хотя имеющийся природно-ресурсный потенциал позволяет населению приграничных сел иметь высокий жизненный уровень. Освоение даже незначительной части гидроэнергетического потенциала боковых притоков Пянджа создает благоприятные условия для развития малых промышленных производств, освоения прилегающих сельскохозяйственных земель, роста доходов населения и формирования современной сферы услуг в этих поселениях.

Бассейн реки Пяндж известен многочисленными месторождениями полезных ископаемых. В пределах бассейна открыты месторождения природного газа, нефти, каменного угля, золота, серебра, бора, меди, свинца, цинка, никеля, железной руды, стронция, драгоценных, полудрагоценных, декоративных камней, серы, поваренной соли и т.д. Некоторые из них по своим масштабам и значимости являются уникальными (Ак-Архарское месторождение бора, Ванджское месторождение никеля, Даштакское месторождение белого снежного мрамора и т.д.). Еще со времен Марко Поло всемирную известность приобрели драгоценные и полудрагоценные камни, в особенности рубин, изумруд, благородная шпинель, гранат, ляпис, лазурит [6].

Интересам повышения уровня занятости и снижения бедности соответствует восстановление экспортоориентированного ювелирного комплекса. Как афганский, так и таджикский Бадахшан славились своими уникальными ювелирными изделиями, их неповторимым дизайном. Для создания современных ювелирных производств типа технологических парков в обеих частях бассейна имеются не только все виды материалов (золото, серебро, более 70 разновидностей ювелирных камней), но и квалифицированная рабочая сила, поскольку у таджиков ювелирное дело является одним из самых древних занятий. Поначалу можно было бы организовать государственные ювелирные технологические парки (по примеру аналогичных парков в Джайпуре, Санта-Круссе и Сурате в Индии) в афганских городах Файзабад, Талукан, Хазрати Баховаддин, таджикских городах Куляб, Хорог, Дарваз, а также промышленных кооперативов в районах добычи благородных металлов и драгоценных камней по первичной обработке ювелирного материала. Постепенно трансформация таких предприятий в мощные производственно-отраслевые комплексы позволила бы обеспечить высококвалифицированной и высокооплачиваемой работой сотни тысяч людей.

То же самое относится и к производству и экспорту изделий из мрамора и гранита, которые по своим расцветкам и рисункам являются уникальными. Речь, в частности, идет о красно-розовом, белоснежном, черном мраморе, мелкокристаллическом, т.е. прочной и плотной разновидности мрамора, который на мировом рынке пользуется огромным спросом. Крупномасштабные производства и экспорт блоков, плит и разнообразных мраморных и гранитных изделий может дать работу и высокие доходы населению, проживающему вдоль обоих берегов реки Пяндж.

Значение всех названных выше мер заключается в том, чтобы на базе более полного, но неистощительного использования местных человеческих, земельных, водных, биоклиматических, энергетических ресурсов не только создать благоприятные возможности для коренного улучшения жизни людей, но и ликвидировать вековую изолированность населения, проживающего по обоим берегам реки, придав возрождающимся связям импульс синергического эффекта.

Пянджский бассейн располагает такими ресурсами, даже частичная эксплуатация которых потенциально может привести к успешному выполнению этой задачи. Ее многочисленные решения должны быть объединены в единый проект, который должен выполняться под эгидой ООН, международных и региональных финансово-экономических институтов. Необходимо снять созданную около ста лет назад изолированность между родственниками, дав им возможность свободного общения, сократив до минимума пограничные и другие формальности.

С этой целью следует на всем протяжении Пянджа построить мосты, соединяющие населенные пункты обеих сторон. При содействии правительства США и Фонда Ага Хана уже построены семь автомобильных мостов над рекой Пяндж. Однако для реки протяженностью 921 км они не способны удовлетворить потребности населения. Поселения на левобережье также нуждаются в строительстве автомобильных дорог, в создании современной социальной и производственной инфраструктуры, включая телефонную связь, создание сети службы скорой помощи и т.д.

Весьма экономичным представляется восстановление инфраструктуры и, в особенности материально-технической базы образования, здравоохранения, связи и т.д., которые были созданы на правобережье в годы советской власти, и ее развитие с учетом того, что в условиях полной транспортной доступности население, проживающее на обоих берегах реки, одинаково могло бы пользоваться данными услугами.

Проект, о котором идет речь, мог бы решить задачи краткосрочного и среднесрочного характера. Решение же таких долгосрочных задач, как строительство крупных ГЭС и горнопромышленных комплексов, в него не входит. Последние решаются иными путями, к примеру, усилиями специально создаваемых холдингов, консорциумов или на межгосударственной основе с участием государств, ТНК и крупных компаний, потенциальных импортеров электроэнергии, минералов, металлов сухофруктов и т.д.

Предлагаемый проект призван составить первый уровень в цепи социально-экономических задач, которые нужно решать в рамках всего бассейна на долгосрочную перспективу. Целевые функции этой программы носят, прежде всего, гуманитарный характер.

Начальные обследования показывают, что центральной задачей этого проекта должно стать повсеместное развитие малой энергетики. Требуется осуществление до 100 проектов малых электростанций мощностью не менее 2000 кВт электроэнергии каждая на минимальном (январском) водостоке, для обеспечения электроэнергией населенных пунктов на обеих сторонах реки и вдоль боковых ущелий. Электрификация сел дала бы возможность поднять воду для орошения значительных массивов земли в низовьях Пянджа. Такие мероприятия представляются здесь высокоэффективными, поскольку низовья Пянджа относятся к зоне сухих субтропиков, где имеются оптимальные биоклиматические условия для выращивания винограда, граната, инжира, хурмы, дынь, арбузов, для получения трех урожаев зерновых и зернобобовых в год, десяти укосов люцерны и т.д. Нужно особо отметить, что по своим вкусовым качествам и потребительским свойствам выращиваемые здесь фрукты и овощи (особенно гранат, инжир, помидоры и сладкие корнеплоды), а также бахчевые не имеют аналогов в мире. С самого начала необходимо взять курс на создание в этом регионе мощной товарной сельскохозяйственной зоны, ориентированной на производства и экспорт экологически чистой продукции. Это во многом может обеспечить международный аэропорт в г. Кулябе, который способен принимать и обслуживать тяжелые грузовые самолеты. Имеющиеся дороги связывают Кундуз, Баглан, Талукан, Файзабад, Имомсохиб с Фархаром и далее с Кулябом. Однако провинции Тахор и Бадахшан стали бы намного ближе к Кулябскому аэропорту и железнодорожной станции, если бы здесь были построены современные автомобильные дороги, пересекающие Пяндж и далее идущие через афганские поселения Янги-Кала, Рог, Хакан в Кулябском направлении.

Хотя указанный проект будет отличаться своей преимущественно гуманитарной направленностью, в конечном итоге он будет приобретать черты самообеспечения и самофинансирования. Нет сомнения в том, что при реализации данного проекта в течении 10–15 лет экономика названного бассейна может не только выйти на уровень полного продовольственного обеспечения по важнейшим позициям (хлебопродукты, рис, сахар, мясо, рыба, молоко, яйца, мед), но и превратиться

в крупнейший район по экспорту высокоценных продуктов, выращиваемых в условиях сухих субтропиков (кишмиш, гранатный сок, миндаль, фисташки, сушеный инжир, свежие фрукты, цитрусовые, древние сорта дынь и т.д.).

В результате выполнение данного проекта резко повысились бы основные показатели уровня жизни населения и были бы полностью ликвидированы бедность, голод, недоедание т.д. Существенное повышение уровня использования природно-ресурсного потенциала позволило бы направить растущие средства на цели совершенствования человека, облагораживание его жизненной среды. Создались бы возможности для развития всех ступеней образования по мировым стандартам, культуры, современных средств коммуникации, транспорта, здравоохранения, спорта и т.д. Для этого правобережье имеет огромные интеллектуальные возможности, созданные в годы советской власти. Горно-бадахшанская автономная область по уровню насыщенности учителями, врачами, инженерами, агрономами, ветеринарами, строителями и т.д. в масштабе бывшего СССР занимала одно из первых мест.

Данный проект должен предусматривать оригинальные решения, облегчающие жизнь человека. На основе межгосударственных соглашений можно было бы дать населению бассейна реки Пяндж статус двойного гражданства, со снятием всяких ограничений не только по пересечению государственной границы, но и по выбору места работы, отдыха и жительства. Такой подход привел бы к активизации гражданских инициатив, к широкой демократизации общественной жизни и быстрой адаптации населения к современным жизненным стандартам.

Отмеченный проект должен быть оценен как социально-экономический эксперимент. Суть эксперимента заключается в апробации предложений ученых и специалистов о комплексном социально-экономическом развитии трансграничного речного бассейна с целью предотвращения терроризма, религиозного экстремизма и наркотрафика. Естественно полагать, что к данному проекту могут быть предъявлены вполне определенные требования. К ним относятся:

а) ресурсосберегающий характер проекта, который должен осуществляться при очень жестких ограничениях, которые сводятся к следующим:

– сложный горный ландшафт и затратная емкость мероприятий по развитию производственного сектора и социальной сферы. Это требует использования оригинальных инновационных решений и нетрадиционных методов строительства,

материально-технического снабжения, развития человеческого капитала;

– ограниченность финансовых ресурсов у правительств Таджикистана и Афганистана. Требуется подключение не только ресурсов международных финансово-экономических организаций, но и стран, которые страдают от религиозного фундаментализма, терроризма и наркотрафика. К таким странам относятся Россия, Китай, Узбекистан, Казахстан, Киргизстан;

б) многостороннее сотрудничество под эгидой ООН. Кроме ООН в осуществлении этого Проекта должны участвовать международные и региональные финансово-экономические организации, НПО, государства, заинтересованные в прекращении терроризма, экстремизма, наркотрафика, ведущие транснациональные корпорации, региональные организации и союзы по экономическому сотрудничеству и т.д.;

в) договорной характер проекта. Между населением в лице их общин, с одной стороны, и исполнительным органом проекта – с другой, должно быть заключено сводное соглашение. Местные общины должны брать на себя обязательство не допустить на свою территорию прохождение террористов, экстремистов, наркодельцов, исключить всякие проявления транзита и торговли оружием, наркотиков и людей. Исполнительный же орган берет на себя обязательство быстрого социально-экономического развития всех территорий, поселений и этносов по всему периметру бассейна. Внешние границы бассейна должны охраняться самим населением, проживающим в его пределах.

Мероприятия, включенные в проект, должны предусматривать:

- полную электрификацию территорий бассейна путем преимущественного использования ресурсов малой энергетики и нетрадиционных источников энергии;

- обеспечение полной транспортной доступности всех населенных пунктов, включая выход всех внутрирайонных и внутрихозяйственных дорог к автомобильным трассам национального и международного значения;

- достижение полной занятости взрослого населения, создание условий для получения всеми работниками современных профессий и непрерывного повышения квалификации; обеспечение такого уровня средней заработной платы, который достаточен для воспроизводства человека в современном понимании данного слова;

- хозяйственное освоение имеющихся целинных земель на базе использования современных методов орошения и повышения плодородия;

- полное снятие ограничений в общении между населением обеих сторон реки, создание возможностей для использования имеющейся транспортной и социально-культурной инфраструктуры населением, проживающим по обеим сторонам речного бассейна;

- создание современной системы здравоохранения, включая оперативно действующие службы “скорой помощи”, обеспечение всех сел медицинскими пунктами, размещение во всех крупных населенных пунктах родильных домов;

- формирование образовательной системы в полном соответствии с современными стандартами, используемыми в разных странах; введение всеобщего обязательного среднего образования; создание во всех крупных населенных пунктах начальных профессиональных школ и подготовку квалифицированных работников в соответствии с местными потребностями;

- реализацию курса на постепенное увеличение числа предприятий по переработке сельскохозяйственных продуктов, быстрое развитие обрабатывающей промышленности и других сегментов несельскохозяйственного сектора в сельских местностях; особое внимание должно быть уделено развитию народных художественных промыслов;

- ускоренное развитие различных видов туризма, в особенности его экстремальных разновидностей, с учетом наличия рекреационных ресурсов на территории речного бассейна; создание мощной инфраструктуры туризма;

- обоснование специальной социальной и экономической политики применительно к территориям, входящим в бассейн реки Пяндж. В области экономики необходимо отдать предпочтение развитию трудоемких, наукоемких, экспортноориентированных и импортозамещающих производств.

Реализация данного проекта, безусловно, будет иметь не только локальное, но и международное значение, поскольку развитие экономики и человеческого капитала обеспечивает самые надежные препятствия на путях разгула терроризма, религиозного экстремизма и наркотрафика.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровская О.А. и др. Водопользование: очерки истории. М., 2012. С. 7.
2. Водные ресурсы Таджикистана. Изд. “Ому”, 2013. 109 с.
3. Офтобо бори дигар хонаро пурнур кун. Душанбе: Деваштич, 2006, С. 182.
4. Петров Г.Н., Ахмедов Х.М. Комплексное использование водно-энергетических ресурсов трансграничных рек Центральной Азии. Душанбе, 2011.
5. Таджикистан: природа и природные ресурсы. Дошиш, 1982.
6. Трансграничные проблемы стран СНГ. М.: ОПУС, 2003. 248 с.
7. Фарадж, 20 марта 2013 г.
8. Ясинский В.А., Мироненков А.П. Водные ресурсы трансграничных рек в региональном сотрудничестве стран Центральной Азии. Алматы, 2010. С. 9.

Panj's transboundary basin: resources and socio-economic development

Kh.N. Umarov*, Kh.M. Mukhabbatov **, Sh.Z. Akobirov***

* *Institute of economy and demography, Academy of Sciences of Tajikistan*

** *Department of Geography, Academy of Sciences of Tajikistan*

*** *Faculty of Geography, Sadriiddin Aini Tajik State Pedagogical University*

The article discusses urgent and sharp issues of natural resource use in Panj transboundary basin (PTB) in the context of requirements of sustainable development. The most serious problems of water use are shown, as well as problems of use of energy and other natural resources of the basin. Alternatives of socioeconomic development based on optimal usage of local opportunities are proposed. The authors pay a special attention towards innovations in use of PTB resources.