

Формирование стратегии охраны трансграничных вод в бассейне озера Байкал

А.В. Макаров

Введение

Проблемы совместного использования водных ресурсов стали предметом бурных дискуссий целого ряда глобальных форумов последних лет. По общему мнению, современное и будущее развитие многих стран в значительной мере зависят от успешного управления трансграничными водами. Несмотря на то, что к настоящему времени сложились основополагающие принципы и нормы международных отношений в данной сфере, практическая реализация их требований остается одной из наиболее острых проблем, стоящих перед мировым сообществом.

Современные тенденции роста конкурентного спроса на пресную воду для производства продовольствия, энергии и промышленных товаров, а также бытового потребления, усиливают потенциал возникающих из-за нее конфликтов, прежде всего в международных речных бассейнах. В связи с этим поиск эффективных механизмов справедливого и разумного использования международных рек остается важнейшим направлением обеспечения экологической безопасности, социально-экономического развития, региональной интеграции и геополитической стабильности.

1. Международно-правовые основы сотрудничества в сфере совместного использования трансграничных вод

К настоящему времени сложились основные принципы и нормы международных отношений в сфере совместного использования трансграничных вод. В своей основе они развивают доктрину ограниченного территориального суверенитета, согласно которой государства, разделяющие общие воды, имеют равные права и обязанности в их отношении. Основные положения этой доктрины впервые были наиболее успешно сформированы в Правилах пользования водами международных рек, разработанных Ассоциацией международного права (Хельсинки, 1966 г.). Не являясь юридически обязательным документом, данные Правила, по замыслу авторов, должны были стать ориентиром для мирового со-

общества в отношении совместного использования водных ресурсов. С этой целью был сформирован комплекс руководящих положений, который определяет права и обязанности государств, разделяющих международные реки. Согласно Хельсинкским правилам, основополагающей нормой их правового режима является принцип «справедливого и разумного использования», в соответствии с которым каждое государство в пределах своей территории имеет право на справедливую и разумную долю в получении выгод от пользования водами международных рек.

Хельсинкские правила стали основой для формирования всего современного корпуса международных документов в рассматриваемой сфере, включая Конвенцию ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков (Нью-Йорк, 1997 г.). Эта Конвенция была открыта для подписания до 20.05.2000 г., но не вступила в силу (так как не набрала требуемого количества ратификаций 35 государствами). Тем не менее Нью-Йоркская конвенция остается единственным правовым документом глобального уровня в данной сфере.

Положения Нью-Йоркской конвенции ООН определяют основополагающие нормы международного права, которым государства должны следовать в своих взаимоотношениях при использовании международных рек. В соответствии с конвенцией международные реки должны использоваться государствами на устойчивой основе при надлежащей защите. При этом должны приниматься во внимание интересы других государств водотока. Государствам рекомендуется сотрудничать в целях защиты и освоения водотока. Каждое из них обязано принимать меры для предотвращения нанесения ущерба другим государствам. Возникающие споры должны разрешаться мирным способом в процессе консультаций и переговоров.

Несмотря на отсутствие общепризнанных документов глобального уровня, примером успешного применения международных соглашений на региональном уровне является Конвенция Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинки, 1992 г.). В настоящее время сторонами этой конвенции являются 38 государств региона ЕЭК ООН, включая страны Европейского союза, Россию и другие государства постсоветского пространства.

Водная конвенция ЕЭК ООН, по сравнению с Нью-Йоркской конвенцией ООН, предлагает более строгую и детальную регулирующую структуру для решения вопросов охраны трансграничных вод. Ключевым обязательством участников этой конвенции является «принятие соответствующих мер для предотвращения, ограничения и сокращения любого трансграничного воздействия и обеспечения использования трансграничных вод справедливым и разумным образом». В качестве руководящих при осуществлении этих мер приняты три фундаментальных принципа европейской системы экологической ответственности: «принятия мер предосторожности», «загрязнитель платит» и «устойчивого использования».

Принцип «принятия мер предосторожности» отражает не только превентивный подход к предупреждению негативного воздействия хозяйственной деятельности, но и включает оценку рисков планируемых мероприятий, увязанную с требованиями Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окру-

жающую среду в трансграничном контексте (Эспо, 1991 г.). В отношении принципа «загрязнитель платит» следует особо подчеркнуть, что он, в соответствии с Водной конвенцией ЕЭК ООН, носит исключительно национальный характер¹. Его применение связано с необходимостью экономически стимулировать хозяйствующих субъектов к рациональному использованию водных ресурсов. Поэтому он не дает правовых оснований для требований компенсации за загрязнение между сторонами Конвенции. В свою очередь, принцип «устойчивого использования» также традиционно подразумевает рациональное использование водных ресурсов, не ставящее под угрозу потребности будущих поколений.

Водная конвенция ЕЭК ООН обязывает прибрежные стороны (участников Конвенции, имеющих общие трансграничные воды) заключать двусторонние или многосторонние соглашения в соответствии с ее положениями и создавать совместные органы управления. При этом обязательство сотрудничества тесно увязано с задачами и механизмами сотрудничества. В соответствии с Конвенцией, прибрежные стороны должны совместно контролировать качество вод, проводить научные исследования, обмениваться информацией, обеспечивать взаимную помощь в чрезвычайных ситуациях и осуществлять реализацию совместных программ по охране вод.

Важнейшим механизмом реализации Водной конвенции ЕЭК ООН в пределах Европы является Директива 2000/60/ЕС «Об установлении рамочных действий Европейского союза в области водной политики» (Водная директива ЕС). Этот обязательный для членов ЕС документ определяет общий порядок реализации правовых, административных, экономических и технических мер по охране внутренних вод, в том числе трансграничных. Директива обязывает европейские страны оценивать воздействие хозяйственной деятельности на водные ресурсы, устанавливая цели по улучшению состояния водных объектов и осуществлять необходимые меры по их выполнению в пределах речных бассейнов. В отношении международных рек требования к экологическим целям и программам мер также должны выполняться для всего бассейна в целом.

Таким образом, Водная конвенция совместно с другими смежными конвенциями ЕЭК ООН и законодательством ЕС обеспечивает прочную основу для сотрудничества в сфере совместного использования трансграничных вод в пределах Европы. Положения этих документов успешно реализуются в рамках ряда многосторонних соглашений, включая Дунайскую (1994 г.) и Рейнскую (1999 г.) конвенции, а также двухсторонних договоров. К числу последних относится прежде всего Конвенция о сотрудничестве в области охраны и устойчивого использования водных ресурсов испано-португальских речных бассейнов (Альбуфейра, 1998 г.), направленная на решение крайне сложной и нехарактерной для европейских стран проблемы, связанной с распределением стока международных водотоков.

Необходимо отметить, что 6 февраля 2013 г. вступили в силу поправки к Водной конвенции, которые позволяют странам, расположенным за предела-

¹ Руководство по внедрению Конвенции по трансграничным водам. ЕЭК ООН (2013) // http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/WAT_Guide_to_implementing_the_WC/ECE_Water_Guide_Rus_WEB.pdf

ми региона ЕЭК ООН, присоединиться к ней, что фактически выводит Конвенцию за рамки регионального документа. В связи с этим следует уточнить, что основная цель этих поправок заключается в привлечении к сотрудничеству государств, граничащих с регионом ЕЭК ООН. Кроме того, присоединение к Конвенции любой страны, не являющейся членом ЕЭК ООН, должно быть одобрено всеми участниками Конвенции. При этом критерии и порядок такого одобрения официально еще не установлены.

Вместе с тем Секретариат Водной конвенции ЕЭК ООН продолжает активно развивать новые подходы, направленные на развитие процесса взаимовыгодного сотрудничества прибрежных стран при совместном использовании международных рек. В качестве основного в последние годы рассматривается подход «совместного использования выгод»². Этот подход также взят за основу развития другого успешно действующего регионального соглашения по охране трансграничных вод в пределах Сообщества развития Южной Африки (СРЮА).

Протокол по разделяемым водотокам СРЮА был принят в 1995 г. и стал первым отраслевым протоколом после подписания соглашения о создании СРЮА. Данный протокол первоначально был полностью сформирован под влиянием Хельсинкских правил. Последующий пересмотр протокола в 2000 г. произошел в связи с принятием Нью-Йоркской конвенции ООН. Таким образом, государства — члены СРЮА фактически ратифицировали Конвенцию ООН, приняв за основу ее ключевые положения. Важность Протокола как согласованной региональной структуры заключается в установлении руководящих документов, в качестве которых выступают Региональная водная политика (2005) и Региональная водная стратегия (2006), для управления водными ресурсами. Оба эти документа являются составными частями Регионального стратегического плана развития СРЮА, в котором управление водными ресурсами рассматривается как ключ к социально-экономическому развитию региона.

В целом оба документа продвигают принципы регионального сотрудничества и интегрированного управления водными ресурсами. В соответствии с положениями Протокола эти документы призывают к заключению межгосударственных соглашений, учреждению совместных органов и гармонизации национального водного законодательства. Подход «совместного использования выгод» в рамках Региональной водной политики СРЮА должен применяться путем совместных инвестиций в устойчивое и взаимовыгодное использование водных ресурсов в этом вододефицитном регионе³. В настоящее время под эгидой Протокола реализуется ряд совместных проектов в сфере использования международных рек, в том числе Инкомати, Лимпопо, Мапуту и Оранжевой. С учетом острой потребности в пресной воде в СРЮА, можно предположить, что данный подход в ближайшее время получит свое дальнейшее применение в новых межгосударственных соглашениях в этом регионе.

² Identifying, quantifying and communicating the benefits of transboundary water cooperation under the Water Convention concept note. ЕЭК ООН (2013) // http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/activities/Benefits_cooperation/Benefits_of_cooperation_concept_note3.pdf

³ Regional water policy. SADC (2005) // http://www.sadc.int/files/1913/5292/8376/Regional_Water_Policy.pdf

2. Концепция совместного использования выгод в контексте управления международными реками

В последние годы подход «совместного использования выгод» предлагается в качестве основной стратегии сотрудничества прибрежных стран в сфере совместного использования трансграничных вод⁴. Однако несмотря на прогрессирующую популярность данного подхода, сохраняются серьезные пробелы в теории и практике его реализации. В связи с этим концептуализация основных принципов и способов совместного использования выгод представляет собой актуальную научную задачу фундаментального уровня.

Первоначально этот подход был заявлен как способ преобразования игры нулевой суммы разделения воды, в которой выигрыш одной стороны равен проигрышу другой, в игру положительной суммы разделения связанных с водой выгод, в которой обе стороны обеспечивают себе положительный результат. Таким образом, основная идея данного подхода заключается в перемещении фокуса с разделения самой воды на разделение связанных с ней выгод, который обеспечивает широкий диапазон возможностей для взаимовыгодных решений.

В развитие этой идеи была предложена следующая классификация выгод, прямо или косвенно связанных с международными реками⁵: 1) выгоды для реки (качество, объем и режим стока, экология международных рек в целом); 2) выгоды от реки (гидроэнергетика, ирригация, навигация и другие виды водопользования); 3) выгоды благодаря реке (снижение потенциала региональных конфликтов и обеспечение политической стабильности); 4) выгоды вне реки (торговля и региональное экономическое сотрудничество). В соответствии с отечественной традицией, выгоды в данном контексте можно рассматривать также в рамках экологической, экономической, социальной и политической сфер.

В целом приведенная классификация выгод дает прекрасное понимание всего спектра вопросов, которые могут быть вовлечены в процесс взаимовыгодного сотрудничества в рассматриваемой сфере. В то же время общее мнение относительно способов реализации данного подхода до сих пор отсутствует. На наш взгляд, можно выделить две основные формы совместного использования выгод, которые можно рассматривать как адекватную реализацию основополагающих принципов международного водного права.

Первый способ, основанный на увязке решения проблем использования международных рек с решением других проблем («interconnected game» или «linkage issue» — «взаимосвязанная игра» или «связанное решение»), был предложен еще до начала формирования подхода «совместного использования

⁴ *Sadoff, C., Whittington, D. & Grey, D.* Africa's International Rivers: An Economic Perspective. Washington: World Bank, 2002. 94 p.; *Klaphake, A.* Kooperation an Internationalen Flüssen aus ökonomischer Perspektive: Das Konzept des Benefit Sharing. Bonn: DIE, 2005. 96 p.; *Phillips, D., Daoudy, M., McCaffrey, S., Ojendal, J., Turton, A.* Transboundary Water Cooperation as a Tool for Conflict Prevention and for Broader Benefit-Sharing. Ministry for Foreign Affairs Sweden, 2006. 273 p.

⁵ *Sadoff, C. & Grey D.* Beyond the River: The Benefits of Cooperation on International Rivers // *Water Policy*. 2002. № 4 (5). P. 389–403.

выгод»⁶. На наш взгляд, его следует именовать как «обмен выгодами», поскольку в его основе лежит простой экономический принцип обмена. Суть этого способа заключается в том, что заинтересованные страны могут добиться желаемых уступок при использовании международных рек, предоставляя взамен своим соседям другие выгоды в области взаимных интересов. На практике прибрежные страны обычно увязывают решение экологических проблем с вопросами экономического и политического сотрудничества (табл. 1).

Таблица 1

Примеры реализации «обмена выгодами»

Наименование соглашения	Характеристика соглашения
Соглашение об использовании вод Колорадо, Рио-Гранде и Тихуаны, 1944 г. (поправки 1973 г.)	США принимают на себя обязательства осуществлять очистку реки Колорадо от загрязнения за свой счет (строительство сооружений по очистке дренажных стоков от ирригационного комплекса Уэллтон). Мексика принимает на себя обязательства по сотрудничеству с США в сферах противодействия нелегальной иммиграции, наркобизнесу и контрабанде
Соглашение об использовании вод Колорадо, Рио-Гранде и Тихуаны, 1944 г. (поправки 1990 г.)	США осуществляют строительство (на своей территории) сооружений по очистке реки Тихуаны от загрязнения со стороны Мексики. Мексика осуществляет строительство сооружений по очистке хозяйственно-бытовых стоков в городе Тихуана и принимает на себя обязательства по участию в совместной программе противодействия нелегальной иммиграции
Соглашение о реализации программы по борьбе с загрязнением Эльбы, 1991 г.	Германия и Чехия в рамках совместной программы действий на период 1992–1995 г. осуществляют реализацию мероприятий по снижению загрязнения реки Эльбы — каждая на своей территории и за свой счет. Германия поддерживает вступление Чехии в ЕС и НАТО в рамках двухстороннего сотрудничества
Соглашение о сток реки Евфрат, 1987 г. (Не действует)	Соглашение закрепляет минимальный гарантированный сток реки Евфрат для Сирии, принявшей на себя обязательства участия в совместной борьбе с курдскими сепаратистами в рамках договора о турецко-сирийском сотрудничестве
Соглашение о совместном использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья, 1998 г. (Не действует)	Дополнительно выработанная каскадом Нарын-Сырдарьинских ГЭС электроэнергия, связанная с режимом попусков воды в вегетацию сверх нужд Кыргызстана и Таджикистана, передается в Узбекистан и Казахстан поровну. Компенсация ее осуществляется поставками в Кыргызстан и Таджикистан в эквивалентном объеме энергоресурсов, другой продукции или в денежном выражении, для создания необходимых запасов воды в водохранилищах для ирригационных нужд

В принципе «обмен выгодами» дает широкие возможности для перевода решения проблем использования международных рек в формат взаимовыгодных отношений. В то же время анализ мирового опыта показывает, что возможности реализации этого способа на практике могут ограничиваться рядом проблем.

⁶ Folmer, H., Mouche, P. & Ragland, S. Interconnected Games and International Environmental Problems // Environmental and Resource Economics, 1993, № 3. P. 313–335.

Во-первых, общей проблемой обмена является оценка эквивалентности обмениваемых выгод и в целом — выгод от конкретных схем обмена для каждой из вовлеченных сторон. Во-вторых, потенциал применения схем обмена находится в прямой зависимости от экономических возможностей прибрежных стран. При этом в случае сотрудничества стран с разным экономическим потенциалом (США и Мексика) схемы обмена могут выглядеть наиболее далекими от взаимовыгодных решений. В-третьих, успешное применение схем обмена ограничивается исключительно решением проблем загрязнения. Два последних примера убедительно показывают, что в отношении наиболее сложных вопросов распределения объема и режима стока эти схемы практически не работают.

В этом отношении определенные возможности представляет второй способ совместного использования выгод, ориентированный непосредственно на хозяйственное использование международных рек. На наш взгляд, его следует именовать как «концессионный» способ, поскольку в его основе лежит принцип совместного получения доходов от экономической деятельности. Суть этого способа заключается в реализации взаимовыгодных проектов развития гидроэнергетики, ирригации и других видов использования водных ресурсов (табл. 2).

Таблица 2

Примеры реализации «концессионного способа»

Наименование соглашения	Характеристика соглашения
Соглашение о строительстве ГЭС «Кариба», 1953 г.	Строительство ГЭС «Кариба» на пограничном участке реки Замбези осуществляется совместно Замбией и Зимбабве. Объект находится в совместной собственности, затраты на строительство и эксплуатацию, а также доходы от эксплуатации распределяются в равных долях
Соглашение о совместном использовании водных ресурсов бассейна реки Колумбии, 1961 г.	Соглашение заключено сроком на 60 лет. Канада принимает на себя обязательства строительства трех плотин для производства электроэнергии и регулирования режима стока в согласованном с США режиме. США принимает на себя обязательство единовременной предоплаты за 30-летний период услуг по защите от наводнений и дополнительному производству электроэнергии на ГЭС «Бонневиль», «Гранд-Кули» и «Джона Дэй»
Соглашение об использовании реки Сенегал, 1972 г.	Строительство ГЭС «Манантали» (Мали) и плотины Дайяма в дельте реки (пограничная зона между Сенегалом и Мавританией) осуществляется совместно. Все объекты находятся в совместной собственности, доходы от их эксплуатации (продажа электроэнергии и воды для ирригации и водоснабжения) распределяются пропорционально затратам сторон
Соглашение о строительстве ГЭС «Итайпу», 1973 г.	Строительство ГЭС «Итайпу» на пограничном участке реки Параны осуществляется Бразилией и Парагваем совместно. Объект находится в совместной собственности, затраты на строительство и эксплуатацию, а также доходы от эксплуатации распределяются в равных долях
Соглашение об использовании реки Оранжевой, 1986 г.	Проект переброски вод из истока реки Оранжевой в ее приток Валь предсказывает строительство к 2020 г. шести плотин, 200 км туннелей и двух ГЭС. ЮАР финансирует водный компонент проекта, Лесото — гидроэнергетический компонент. В результате реализации проекта ЮАР получит пресную воду, Лесото — электроэнергию

Механизмы концессии (разделение затрат строительства и доходов от эксплуатации, совместное владение инфраструктурой и совместное управление) в наибольшей мере могут обеспечить взаимовыгодное сотрудничество. Помимо этого реализация подобных проектов может придать серьезный импульс социально-экономическому развитию и региональной интеграции в целом. Вместе с тем неоднозначная природа гидроэнергетического и ирригационного водопользования существенно ограничивает возможности успешного применения этого способа. Общеизвестно, что реализация ряда таких проектов в Западной и Южной Африке вызвала серьезные социальные (принудительные перемещения традиционных сообществ, распространение связанных с водой болезней) и экологические проблемы (утрата уникальных экосистем, деградация водных объектов). Можно предположить, что учет этих факторов вообще может поставить под сомнение эффективность многих из подобных проектов.

В заключение необходимо отметить, что подход «совместного использования выгод» дает реальные инструменты для взаимовыгодного сотрудничества в рассматриваемой сфере. В то же время существуют серьезные ограничения для его успешной реализации. Поэтому заинтересованным в его применении странам следует предварительно изучить все возможные издержки и выгоды такого сотрудничества. В связи с этим особый интерес представляет оценка возможностей реализации данного подхода в отношении рек, пересекающих границы нашей страны. В этом отношении бассейн реки Селенги, на наш взгляд, можно с полной уверенностью рассматривать как модельный регион для решения данной задачи.

3. Основные направления взаимовыгодного сотрудничества в целях охраны трансграничных вод в бассейне озера Байкал

Современные характеристики природных и социально-экономических условий бассейна реки Селенги, а также вопросы трансграничного загрязнения представлены нами в отдельной публикации⁷. Здесь сосредоточимся лишь на наиболее важных моментах с точки зрения развития взаимовыгодного сотрудничества в рассматриваемой области и отчасти — в сфере российско-монгольских отношений в целом. При этом необходимо подчеркнуть, что в связи с отсутствием технико-экономических данных по планам развития водохозяйственной инфраструктуры на монгольской территории, прогнозы возможного развития ситуации носят ориентировочный характер и отражают исключительно мнение автора.

Граница между двумя государствами разделяет бассейн реки Селенги на две неравнозначные части: его преобладающая часть находится в пределах Монголии. В своем верхнем течении река Селенга пересекает Центральный регион Монголии, в котором проживает более половины ее населения и производится до 80% промышленной продукции (табл. 3). Особая важность сотрудничества в данном случае обусловлена тем, что река Селенга является главным прито-

⁷ Макаров А.В. Совместное использование и охрана трансграничных вод: мировой опыт и потенциал сотрудничества в бассейне озера Байкал // Экономика природопользования. 2011. № 6. С. 108–128.

ком крупнейшего объекта Всемирного природного наследия «Озеро Байкал», для поддержания статуса которого в российской части его бассейна установлен особый режим хозяйственной деятельности.

Таблица 3

Общая характеристика бассейна реки Селенги, 2009 г.

Показатели, единицы измерения	Всего	В том числе	
		Республика Монголия	Российская Федерация
Длина реки, км	1024,0	615,0	409,0
Площадь речного водосбора, тыс. км ² (знаменатель — доля от общей площади водосбора озера Байкал, %)	<u>447,1</u> 82,8	<u>299,0</u> 55,4	<u>148,1</u> 27,4
Среднеголетний объем реч- ного стока в замыкающем створе, км ³ (знаменатель — доля от общего притока воды в озеро Байкал, %)	<u>30,0</u> 52,0	<u>13,9</u> 24,1	<u>30,0</u> 52,0
Численность населения, тыс. чел.	2652,9	1756,3	896,6
Валовой региональный продукт на душу населения, долл.	3838,4	2643,0	6180,0
Среднемесячный денежный до- ход на душу населения, долл.	183,4	84,8	376,6
Забор воды из природных ис- точников, млн м ³	1209,8	539,8	670,0
Сброс сточных вод в поверхнос- тные водные объекты, млн м ³	971,0	364,2	606,8

Современный уровень водопотребления в монгольской части бассейна реки Селенги достиг своего пика в 2009 г. и в последние годы составляет всего 400–450 млн м³/год. В то же время реализация планов развития гидроэнергетики и межбассейновой переброски вод может привести к значительному изменению объема и режима стока. Поскольку эти планы в значительной мере связаны с проектом развития Южной Монголии, остановимся на нем более подробно.

В качестве основы развития этого обширного (350 тыс. км²) и малонаселенного (150 тыс. чел.) региона предусмотрено освоение крупнейших в Евразии угольных (Таван-Толгой, Шивей-Овоо, Нарын-Сухайт, Ухаахудаг, Сумбер и др.) и медных (Ою-Толгой и Цаган-Суврага) месторождений. При выходе разрезов на проектную мощность ежегодный объем добычи угля составит 60–80 млн т, основная часть которого будет направляться на экспорт в КНР, Южную Корею и Японию. Ежегодный объем производства медного концентрата может составить примерно 2,0 млн т.

Крупномасштабное освоение минеральных ресурсов пустыни Гоби требует базовой инфраструктуры, создание которой само по себе представляет сложнейшую задачу. В качестве лимитирующих факторов реализации проекта выделяются: транспортный, водный; энергетический. В центре транспортной проблемы пока остается выбор между двумя основными вариантами строительства железной дороги. Первый предполагает выход к Транссибирской магистрали, вто-

рой — к китайской сети железных дорог. С учетом того, что российские компании не смогли получить доступ к освоению монгольских месторождений, окончательный выбор, вероятнее всего, окажется за вторым вариантом. При этом в качестве альтернативы железной дороге могут выступить различные варианты строительства автомобильной магистрали до китайско-монгольской границы. Любой вариант решения транспортной проблемы в Южном регионе непосредственного влияния на использование вод в бассейне реки Селенги не окажет.

Водный фактор входит в число лимитирующих по причине полного отсутствия пресных поверхностных вод, недостатка и слабой изученности подземных вод. По разным оценкам, ежегодный объем водопотребления в Южной Монголии составит 100–150 млн м³ к 2020 г. Начатые в 2012 г. проекты освоения месторождений Таван-Толгой и Ою-Толгой пока опираются на использование известных источников подземных вод. Каким образом будут обеспечиваться водой эти производства и остальные месторождения, к освоению которых намечено приступить в 2015 г., могут дать ответ только результаты геологоразведочных работ, начатых в 2013 г.

В случае неудачных результатов единственным способом решения водной проблемы развития Южной Монголии останется только межбассейновая переброска вод. В настоящее время рассматриваются два соответствующих плана. Первый предполагает строительство трубопровода протяженностью 540 км для транспортировки вод с реки Керулен (Восточный регион). Второй — строительство трубопровода протяженностью 740 км для транспортировки вод с реки Орхон (Центральный регион). Особо следует отметить, что эти планы не являются альтернативными по отношению друг к другу. План «Керулен – Гоби» должен, в случае неудачных поисков подземных вод, обеспечить водой восточный кластер проекта развития Южной Монголии, включающий месторождения Шивей-Овоо и Цаган-Суврага, местный центр Сайншанд и КПП Замын-Уд. План «Орхон – Гоби» в такой же ситуации должен обеспечить водой западный кластер, включающий месторождения Таван-Толгой и Ою-Толгой, местные центры Мандал-Гоби и Даланзагад.

Наконец, решение проблемы электроснабжения Южной Монголии предполагает выбор из еще большего количества различных вариантов и их комбинаций. По прогнозам национального энергетического агентства, дефицит генерирующих мощностей в Центральном регионе с учетом роста потребностей в электричестве городов Дархан, Улан-Батор и Эрдэнэт возрастет к 2020 г. почти вдвое, составив примерно 300–400 МВт. При этом текущий дефицит электроэнергии в настоящее время полностью покрывается за счет российского импорта.

Для промышленной эксплуатации месторождений Южной Монголии, по разным оценкам, требуются мощности по производству электроэнергии порядка 600–700 МВт. До выхода месторождений на проектную мощность (2014–2020 гг.) потребности в электроэнергии предполагается обеспечивать за счет импорта. Первый вариант предполагает импорт через энергосистему Центрального региона российской электроэнергии (в силу высоких цен на электроэнергию рассматривается правительством страны как нежелательный вариант), второй — импорт электроэнергии из КНР (рассматривается как вынужденный вариант).

На следующем этапе потребности в электроэнергии планируется обеспечить за счет собственного производства (табл. 4). Автономный вариант электроснабжения Южной Монголии включает планы строительства ТЭС в Таван-Толгой (600 МВт), Ою-Толгой (450 МВт) и Шивей-Овоо (3600 МВт). При этом в качестве базового проекта следует рассматривать строительство ТЭС «Таван-Толгой». Эксплуатация данного объекта будет увязана с ресурсной базой одноименного месторождения. Помимо этого, центральное расположение объекта по отношению к другим месторождениям и планируемые мощности, позволяющие покрыть потребности всего Южного региона, дают основание рассматривать реализацию данного проекта как наиболее вероятную.

План строительства ТЭС «Ою-Толгой» по существу выступает резервным вариантом электроснабжения для горно-обогатительного комбината одноименного месторождения. Приступить к реализации данного плана разработчики месторождения планируют в случае нарушения правительством страны обязательств по строительству ТЭС «Таван-Толгой».

Таблица 4

Потенциальные проекты развития электроэнергетики в Монголии

Проект	Мощность, МВт	Стоимость строительства, млн долл.	Вероятность реализации в 2014–2020 гг.	Начало строительства, годы
ТЭС «Шивей-Овоо»	3600	3000,0	низкая	-
ТЭС «Ою-Толгой»	450	700,0	средняя	-
ТЭС «Таван-Толгой»	600	800,0	высокая	2014–2016
Улан-Баторская ТЭЦ-5	300	600,0	высокая	2014–2016
ГЭС «Эгийн»	220	400,0	высокая	2014–2016
ГЭС «Орхон»	100	200,0	средняя	-
ГЭС «Туул»	50–100	60–100	низкая	-
ГЭС «Шурен»	300–400	600,0–700,0	низкая	-

Наконец, план строительства ТЭС «Шивей-Овоо» с мощностью, многократно перекрывающей потребности страны в целом, связан с идеей экспорта электроэнергии в КНР как альтернативы экспорту монгольского угля. Однако в силу высокой стоимости и сдержанной позиции КНР по этому вопросу, строительство ТЭС «Шивей-Овоо» в ближайшей перспективе (2014–2020 гг.) рассматривается нами как маловероятное.

Вариант электроснабжения Южной Монголии за счет передачи электроэнергии из энергосистемы Центрального региона включает планы строительства Улан-Баторской ТЭЦ-5 (300 МВт) и целого ряда ГЭС. При этом данный вариант направлен прежде всего на самообеспечение Центрального региона и ликвидацию зависимости от импорта российской электроэнергии.

Различные планы развития гидроэнергетики в Центральном регионе включают освоение почти всех притоков и непосредственно самой реки Селенги. Однако в качестве официально рассматриваемых выступают четыре плана. Первый связан с проектом строительства ГЭС «Эгийн» (220 МВт) на реке Эг. Для его реализации в 2006 г. был получен кредит от Экспортно-импортного банка КНР в размере 300 млн долл. Однако в конце 2008 г. проект был законсервиро-

ван в связи с удорожанием его стоимости (ориентировочно до 400 млн долл.). Данный проект находится в высокой стадии подготовки и может стать ключевым источником электроснабжения Центрального региона. Кроме того, производимая электроэнергия может использоваться для поставок в Южный и Западный регионы, и в целом проект может стать началом создания единой энергосистемы страны. В связи с этим его возобновление представляется наиболее вероятным.

План строительства ГЭС «Орхон» (100 МВт) первоначально выступал в качестве альтернативного варианта ГЭС «Эгийн». В связи с тем, что вероятность строительства последней гораздо выше, как альтернативный вариант он утратил свое значение. Однако его реализация в принципе возможна, с одной стороны, в качестве резервного источника энергоснабжения городов Дархан и Эрдэнэт и в целом — Центрального региона. С другой стороны, в случае необходимости строительства трубопровода «Орхон – Гоби», оба плана будут увязаны, на наш взгляд, в комплексный проект. В связи с этим строительство ГЭС «Орхон» должно рассматриваться, по крайней мере в ближайшей перспективе, как достаточно вероятное.

План строительства ГЭС на реке Туул (50–100 МВт) ниже Улан-Батора предлагается в составе комплексного плана производства электроэнергии, водоснабжения и очистки сточных вод. Однако в связи с низкой мощностью ГЭС и, самое главное, в связи с высокой потребностью в тепловой энергии и горячем водоснабжении бурно растущей столицы страны, более предпочтительным представляется план строительства Улан-Баторской ТЭЦ-5. Поэтому строительство ГЭС на реке Туул рассматривается нами как маловероятное.

Наконец, план строительства ГЭС «Шурен» (300–400 МВт) на основном русле реки Селенги (выше впадения в нее реки Орхон) был официально заявлен в 2012 г. энергетическим агентством страны как план кардинального решения национальной проблемы электроснабжения. Однако с учетом планов строительства ТЭС «Таван-Толгой», Улан-Баторской ТЭЦ-5 и ГЭС «Эгийн» необходимость строительства этой ГЭС, на наш взгляд, вообще отсутствует. Поэтому реализация данного плана рассматривается нами на текущий момент как маловероятная. В любом случае принятие решения о строительстве ГЭС «Шурен» будет носить политический характер.

В связи с этим следует отметить, что если возможные претензии к другим планам, вероятнее всего, столкнутся с проблемой негласного в международных отношениях суверенитета притоков, то принятие решения о реализации последнего плана фактически будет означать открытый вызов российской стороне. Поэтому данный план скорее означает сигнал и будет использоваться в качестве контраргумента при подготовке очередных переговоров о поставках электроэнергии. Вместе с тем представляется крайне важным адекватно отреагировать на этот сигнал. Тем более что за ним скрываются, на наш взгляд, серьезные возможности для возобновления традиционного для советского периода взаимовыгодного сотрудничества, в том числе в сфере водных ресурсов.

Очевидно, что решение взаимосвязанных и наиболее острых для монгольской и российской сторон проблем обеспечения соответственно энергетической и экологической безопасности можно осуществить только на основе подхо-

да «совместного использования выгод». Не затрагивая на данном этапе вопросы континентального масштаба, связанные прежде всего с различными вариантами транспортировки российского газа в КНР, можно в первом приближении определить основные направления реализации данного подхода в рассматриваемом случае.

Прежде всего необходимо отметить, что интересам российской стороны в наибольшей мере отвечает решение энергетической проблемы соседней страны на базе развития альтернативных гидроэнергетике источников энергии. С учетом наличия собственных запасов угля наиболее реальной основой решения этой проблемы представляется развитие теплоэнергетики. Исходя из этого, можно предложить два основных варианта реализации подхода «совместного использования выгод». При этом в качестве базового проекта в обоих вариантах выступает строительство Улан-Баторской ТЭЦ-5. Российское участие в нем можно обеспечить за счет целевых кредитов на поставку энергетического оборудования российского производства. В случае согласия монгольской стороны, возможно также вхождение в уставной капитал предприятия.

Первый вариант предполагает участие российской стороны в решении энергетической проблемы соседней страны, полностью основанном на развитии теплоэнергетики. В качестве дополнительного к Улан-Баторской ТЭЦ-5 проекта выступает участие в строительстве ТЭС «Таван-Толгой». Данный вариант, с точки зрения экологической безопасности, рассматривается как наиболее желательный для российской стороны. Однако с учетом того, что разработчики месторождений Южной Монголии ориентируются на поставку энергетического оборудования для ТЭС китайского производства, вероятность его реализации оценивается как низкая. Кроме того, с точки зрения экономических интересов нашей страны, необходимо учитывать, что монгольские уголь и медь в ближайшем будущем составят прямую конкуренцию российскому углю и меди на китайском рынке. Поэтому участие в проектах развития энергетики в Южной Монголии представляется не только маловероятным, но и нецелесообразным.

Второй вариант предполагает участие российской стороны в реализации проектов развития энергетики в Центральном регионе. В качестве дополнительного к Улан-Баторской ТЭЦ-5 проекта предлагается участие в строительстве ГЭС «Эгийн», возобновление которого в любом случае рассматривается нами практически как неизбежное. Поэтому в интересах нашей страны, чтобы развитие гидроэнергетики в бассейне реки Селенги ограничилось этим проектом. При этом единственной приемлемой формой российского участия может быть только «концессионная» схема, обеспечивающая участие в управлении ГЭС. В целом этот вариант реализации подхода «совместного использования выгод» рассматривается как наиболее вероятный.

Безусловно, реализация согласованных действий по обеспечению баланса интересов сторон должна предваряться детальным анализом возможных вариантов взаимовыгодных решений и сопровождаться целым рядом политических мер. В связи с последним представляется принципиально важным отметить необходимость объявления официальной позиции российской стороны отно-

сительно недопустимости реализации водохозяйственных проектов на основном русле реки Селенги и обеспокоенности в связи с планами одностороннего использования ее притоков.

Кроме того, необходимо начать решение следующих вопросов: 1) согласование стандартов качества воды и параметров транзитного стока (желательно, наиболее близких к естественному режиму) в рамках действующего или нового соглашения об охране трансграничных вод; 2) согласование стратегии использования и охраны водных ресурсов в рамках общей бассейновой схемы; 3) согласование условий участия российской стороны в проектах развития монгольской энергетики в рамках плана совместных действий в сфере торгово-экономического сотрудничества.

Взаимосвязанное решение указанных вопросов должно стать основой для формирования и реализации согласованной политики в сфере совместного использования трансграничных вод в бассейне озера Байкал и возобновления взаимовыгодного сотрудничества в целом.