Казахский национальный университет имени аль-Фараби

УДК 327:556:182 На правах рукописи

ОРМЫШЕВА ТОЛГАНАЙ АЛТЫНБЕКОВНА

Вызовы экологической безопасности в Центральной Азии: противоречие между национальным и региональным подходами по вопросу трансграничных рек

6D020200 – международные отношения

Диссертация на соискание степени
доктора философии (PhD)

Научные консультанты:
доктор исторических наук, профессор
Кукеева Ф.Т.
PhD, Martha B. Olcott

Республика Казахстан
Алматы, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ ……... 3
ВВЕДЕНИЕ……. 4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ВОДНОЙ ПРОБЛЕМЫ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ……... 18
1.1 Экологическая безопасность как фактор международных отношений ……. 18
1.2 Теоретико-методологическая база исследования водной проблематики …… 27
1.3 Международное водное право: теория и практика ……... 35
1.4 Экологическая безопасность через призму теории комплекса региональной безопасности: кейс-стади Арал…… 44

2 ПРОБЛЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ……. 51
2.1 Менеджмент водных ресурсов: исторический экскурс …… 53
2.2 Национальные подходы в решении водных проблем: правовая база …… 62
2.1 Анализ действующих соглашений и деятельности региональных организаций по трансграничным рекам …… 78

3 АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЫТА ПО ВОПРОСУ МЕНЕДЖМЕНТА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК …… 95
3.1 Урегулирование спорных вопросов использования вод Сырдарьи и Амударьи: международный опыт …….. 97
3.2 Анализ проектов по водному сотрудничеству: проект «ИУВР-Фергана» …….. 105
3.2.1 Интегрированное управление водными ресурсами в Ферганской долине (ИУВР-Фергана) ……. 107
ЗАКЛЮЧЕНИЕ …… 118

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ……... 121

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ААК	Араван-Акбуринский канал
АВП	Ассоциация водопользователей
БАК	Большой Андижанский канал
БФК	Большой Ферганский канал
ВКК	Водный комитет канала
ВХО	Водохозяйственная организация
ГВП	Глобальное водное партнерство
ГТС	Гидро-техническое сооружение
ГЭС	Гидроэлектростанция
ИУВР	Интегрированное управление водными ресурсами
МКВК	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии
МФСА	Международный Фонд спасения Арала
НИЦ	Научно-Информационный Центр
НПО	Неправительственная организация
ПРООН	Программа развития ООН
РЭЦЦА	Региональный Экологический Центр Центральной Азии
СВК	Союз водопользователей канала
ТКРБ	Теория Комплекса Региональной Безопасности
УК	Управление канала
ХБК	Ходжабикирганский канал
ЭСКАТО ООН	Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана
ЮФК	Южно- Ферганский канал
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
SDC	Swiss Development Agency
IWRA	International Water Resources Association
USAID	United States Agency for International Development

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Проблема распределения водных ресурсов является важным элементом системы международных отношений. По прогнозам ООН, в будущем вполне возможен сильный дефицит пресной воды на земле. Если основной проблемой до этого был усиливающийся дефицит углеводородов, то основной проблемой XXI века ученые прогнозируют острую нехватку водных ресурсов.

Водные ресурсы являются одним из важнейших факторов для сохранения политической стабильности, а также экономического развития многих стран и отдельно взятых регионов. Проблема загрязнения водных ресурсов, наряду с увеличением потребления, ограничивает доступ к чистой питьевой воде.

Центральная Азия – богатый водными ресурсами регион, однако, распределены они крайне неравномерно. Основные водные артерии региона являются трансграничными, 86% которых расположены в странах вверх по течению. Государства, расположенные в верховьях рек – Кыргызстан и Таджикистан – имеют большие запасы водных ресурсов, в то время как основная часть воды в странах низовья формируется за пределами границ.

Обеспечение эффективного и мирного управления пресноводными ресурсами, которые пересекают их границы – главным образом, реки Амударья и Сырдарья – стало одной из наиболее неотложных проблем для государств Центральной Азии вскоре после обретения независимости.

Когда государства были частью СССР, водные ресурсы управлялись через систему водохранилищ и гидроэлектростанций, установленных вдоль этих двух рек. Из-за ландшафтных и климатических условий, водохранилища для водного хранения строились в расположенных вверх по течению государствах и использовались для ирригации в расположенных вниз по течению государствах. Но после распада Советского Союза стало очевидным, что в связи геополитическими изменениями и переходом к рыночной экономике основа, на которой строилось советское управление центрально-азиатскими реками более не является актуальной. В результате, противоречия между государствами вверх по течению (гидроэлектроэнергия) и вниз по течению (ирригация) касательно водопользования усилились. Вопросы пищевой и энергетической безопасности были осложнены невниманием к экологическим вопросам, унаследованным от советского периода, когда у обширной эксплуатации природных ресурсов был бесспорный приоритет над охраной окружающей среды.

С обретением независимости вопрос управления водными ресурсами встал наиболее остро, так как экономики стран Центральной Азии являются «водозависимыми». Начались конфликты, не переходящие в горячую фазу, так как в 1990-х Кыргызстан и Таджикистан приняли решение возобновить строительство ГЭС на реках Сырдарья и Амударья, соответственно. Узбекистан, располагающийся в низовьях этих рек, расценил эти действия как прямую угрозу своей безопасности.

На сегодняшний день страны региона возобновили переговоры по вопросу водных ресурсов. 15 марта 2018 года в Астане прошла рабочая (консультативная) встреча глав государств Центральной Азии, в которой приняли участие Президенты Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана, Таджикистана, а также председатель меджилиса Туркменистана. В ходе встречи стороны обсудили вопросы, касающиеся экономики, торговли, инфраструктуры, логистики, а также совместного пользования водными ресурсами [1]. Рабочая встреча свидетельствует о том, что государства региона взяли вектор на смягчение отношений в водной сфере и новой возможности разрешить вопросы трансграничных рек.

Наряду с этим, летом 2018 года в Душанбе состоялась конференция высокого уровня по международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития 2018-2028», в ходе которой участниками были обсуждены проблемы доступа к питьевой воде, увеличения эффективности производительности воды, подходы и методы интегрированного и устойчивого использования воды, повышения качества воды и экосистем, а также укрепления международного водного сотрудничества [2].

Окончательный список связанных с водой проблем включает споры по водному распределению, ирригацией и гидроэлектроэнергией, а также беспокойство об ухудшении качества воды, окружающей среды, потере биоразнообразия и изменению климата.

Состояние качества воды также остается одним из основных вопросов на повестке дня, так как экологическая политика государств предполагает экспертизу качества воды и степень ее загрязнения. А для осуществления эффективной региональной политики по контролю загрязнения вод, первым шагом является должное внимание и решение проблем совместного управления водными ресурсами.

Объектом диссертационного исследования является противоречие между национальным и региональным подходами по вопросам трансграничных рек в Центральной Азии.

Предмет исследования – менеджмент трансграничных рек.

Цель диссертационного исследования вытекает из актуальности настоящей диссертационной работы и заключается в анализе проблемы трансграничных рек Центральной Азии через призму национальных и региональных подходов.

В соответствии с поставленной целью основное внимание было сосредоточено на решении **следующих задач:**

1. Изучить теоретические аспекты водной проблематики с целью выявления общих подходов к анализу вопроса о трансграничных реках
2. На основе анализа международного водного права показать причины отсутствия механизмов регулирования трансграничных водных ресурсов в ЦА.
3. На основе изучения водно-энергетической политики стран центрально-азиатского региона выявить эффективность их влияния на решение проблемы трансграничных реках

4. На основе анализа действующих соглашений и деятельности региональных организаций по водным ресурсам проанализировать взаимодействие стран региона по международным водотокам

5. Изучить международный опыт решения водных проблем и рассмотреть возможности его применения в Центральной Азии

6. Изучить международные проекты по водному сотрудничеству с целью поиска позитивного опыта решения заданной в диссертации проблематики

Хронологические рамки работы охватывают период с первой половины 1990-х годов до наших дней. В работе есть моменты обращения к истории с целью надлежащего анализа отношений стран Центральной Азии по вопросам воды.

Источниковая база исследования. При написании диссертации был использован широкий круг источников, которые могут быть классифицированы следующим образом.

Первую группу источников составляют документы международных организаций по регулированию международных вод, аналитические документы ООН по окружающей среде [3, 4], доклады и информационные сборники РЭЦЦА [5], МКВК [6]. Отдельно стоит отметить Конвенцию о праве несудоходных видов использования международных водотоков [7], Конвенцию по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер [8], Берлинские правила по водным ресурсам [9], Хельсинские правила использовании вод международных рек и ряд других документов, которые являются международной нормативно-правовой базой в урегулировании и разрешении водных вопросов.

Во вторую группу источников входят законодательные акты и программные документы стран Центральной Азии по внутренней и внешней политике в сфере трансграничных рек. Конституции, законы и программы по воде и окружающей среде, концепции по развитию [10-26]. Эти источники позволяют определить правовые основы формирования различных подходов по решению вопросов в сфере водных ресурсов стран региона.

Третью группу составляют международные соглашения стран Центральной Азии, затрагивающие двустороннее и многостороннее сотрудничество в области окружающей среды и регулированию трансграничных рек [27-33].

В четвертую группу источников входят официальные документы региональных организаций по регулированию трансграничных рек: меморандумы, совместные программы, декларации, концепции. Эти источники позволяют проанализировать формирование регионального подхода в решении проблем трансграничных рек [34-38].

Пятая группа источников охватывает теоритические исследования, которые легли в основу анализа исследуемого вопроса, в частности работы Б.Бюзана и О.Вивера [39-41], П. Глейк [42], Т. Гомер-Диксон [43], М. Зейтун [44; 45]. Бюзан и Вивер вводят новое понятие «секьюритизации» в определение термина «безопасность», и считают, что для надлежащего анализа ситуации безопасности в любом регионе вопросы социального, экологического и экономического характера должны рассматриваться в комплексе с

традиционными вопросами безопасности и учитывать географическое расположение (приближенность и удаленность) стран.

Шестую группу источников составляют материалы периодической печати, сообщения информационных агентств, аналитические публикации. Эти источники содержат большой фактологический материал, который позволяет выявить основные закономерности формирования фактического положения дел по вопросу трансграничных рек в регионе. Основная часть этого материала есть в свободном доступе в сети интернет, на официальных сайтах МИД и региональных организаций по воде.

Седьмую группу источников составляют статистические данные, отчеты и материалы международных и региональных организаций, среди которых статистический комитет СНГ, Отчет Исполнительного Комитета Международного Фонда по спасению Арала, а также данные по ирригационной системе Центральной Азии «Аквастат» [46-48].

Таким образом, использованные автором источники представляются достаточными и легитимными для анализа поставленных в диссертационной работе проблем и позволяют раскрыть поставленную цель и задачи исследования, обеспечив при этом объективность и научную достоверность выводов.

Теоретико-методологические основы Проблему регулирования трансграничных рек можно рассматривать с точки зрения структурного реализма, что позволяет проанализировать при каких условиях государства речного бассейна могут прийти к договоренности относительно менеджмента речной воды. А для более комплексного изучения вопроса подходит предложенная представителями Копенгагенской школы Барри Бузаном и Оле Вивером теория комплексов региональной безопасности.

Во второй половине XX века вопросы экологического характера были выведены из разряда низкой политики и ближе к 1980 гг. стали предметом изучения широкого круга исследователей. После окончания холодной войны традиционная концепция безопасности более не соответствовала реалиям сложившейся ситуации.

Наиболее умеренный подход был разработан представителями Копенгагенской школы Барри Бузаном [49] и Олем Вивером [39]. Значительным вкладом их теории было включение новых секторов в концепцию безопасности, нежели полное отрицание классического понимания безопасности. Они предложили рассматривать каждый регион в качестве комплекса и уменьшить акцент на военно-политические угрозы путем включения вопросов экологического, экономического, социального характера для более конкретного анализа ситуации.

Бузан и Вивер ввели новое понятие «секьюиритизации» - процесс включения какой-либо проблемы в ранг вопросов безопасности. Сам термин впервые был использован в 1995 году Олем Вивером [40], где он анализирует основные элементы секьюритизации и приводит примеры ее исторического применения.

Согласно ТРКБ географическое расположения имеет очень важное значение в решении проблем безопасности, так как, например, вопросы экологического характера могут не совпадать с административными границами. Если рассматривать регулирование вод трансграничных рек через призму ТРКБ, то речной бассейн тоже является комплексом, в который входят все прибрежные страны.

Вопрос силы государства является центральным вопросом в системе международных отношений и в регионах, как правило, также можно выделить государства-лидеры. Касательно речного бассейна данная теория силы государства получила свое развитие в исследованиях профессора Университета Восточной Англезии Марка Зейтуна [44, 45]. Классический реализм устанавливает, что одним из ключевых инструментов обеспечения безопасности является угроза применения силы. На сегодняшний день речная вода также может толковаться как средство для достижения определенных целей, при условии расположения вверх по течению реки. Тем не менее, государство-гегемон может располагаться и в нижнем течении реки, но диктовать свои интересы.

Таким образом, теория комплекса региональной безопасности и концепция гидро-гегемонии позволяет отразить различие в национальных и региональном подходах в разрешении вопроса трансграничных рек.

Исследование строилось на принципах единства исторического и логического, конкретного анализа, многомерности, соотношения субъективного фактора и объективных условий, и, самое главное, на системном анализе объекта исследования, предполагающего как предметно-смысловую, так и критическую обработку фактологического материала. Поэтому при написании работы широко использовался междисциплинарный подход.

Степень научной разработанности темы. Проблемы экологической безопасности и регулирования трансграничных рек изучаются в исследованиях отечественных и зарубежных ученых. Взгляды исследователей на концепцию безопасности претерпевали изменения согласно перемен в международных отношениях. В связи с этим при изучении степени научной разработанности был использован проблемно-страноведческий и хронологический подходы.

Зарубежная историография. Значительные изменения в определении концепции безопасности и серьезные теоритические разработки по вопросам экологической безопасности начали свое формирование в связи с появлением экономических и экологических вопросов на повестке дня в 1970-1980 гг. и объективной необходимостью анализа глобальных экологических проблем и путей их разрешения.

Обще-теоритические подходы по развитию концепции экологической безопасности представлены в работах Дж. Ная [50], Р. Ульман [51], Н. Майерс [52], А. Вестинг [53; 54]. По мнению этих авторов экологические проблемы являются составной частью национальной безопасности и невнимание к ним может привести к пагубным последствиям как военный конфликт, а развитие человечества не должно вредить окружающей среде.

Джон Барнетт выделяет три основных фактора для рассмотрения экологических проблем как угрозу национальной безопасности [55]. Во-первых, экономическая основа, которая определяет военную мощь, зависит от окружающей среды. Из чего следует, что разрушение природного капитала экономики повлечет за собой и ослабление защиты от внешних агрессоров в долгосрочной перспективе. Таким образом, если экономическое развитие не будет экологически устойчивым, то и национальная безопасность также будет неустойчивой. Во-вторых, Барнетт выделяет национальный интерес в политике безопасности как более общую связь между национальной безопасностью и экологической деградацией. Загрязнение окружающей среды имеет комплекс негативных последствий, таких как: угроза населению и экономике посредством разрушения естественного капитала экономики; угроза здоровья от загрязнения вода, воздуха и еды; новые риски для здоровья от ухудшения экологических процессов; спад в качестве жизни; осложнение существующего неравенства между людьми. В-третьих, признание национальных границ имеет небольшое значение по сравнению с экологическими проблемами. Это имеет отношение к национальной безопасности, поскольку трансграничные проблемы охраны окружающей среды “бросают вызов роли суверенного государства как единственного актора в охране территории, населения и интересов” [56]. Трансграничные потоки отличаются от традиционных внешних угроз безопасности, они в основном неконтролируемы и непреднамеренны, поэтому они являются “угрозами без врагов” [57].

Также здесь необходимо отметить статью Р.Каплана «Грядущая анархия», где он расценивает экологию как проблему безопасности [58]. В «Грядущей анархии» окружающая среда расценивается как враждебная сила и говорится, что природа воздаст с двойной силой приросту населения и дается смелое заключение, что пришло время понять, что экология является проблемой национальной безопасности 21 века. Однако, данное заявление было подвержено конструктивной критике, так как Каплан расценивал окружающую среду как отрицательный фактор мира в будущем: “Каплан во многом дает укоренившиеся аргументы. Но он привнес новость тем, что по его мнению, окружающая среда является причиной угроз национальной безопасности и это обновило мальтузианские темы и экологическая политика безопасности привлекла внимание более широкой общественности. Каплан пересматривает многие геополитические предположения о безопасности и делает то же самое и в определении окружающей среды как причины угрозы…. В случае неомальтузианства и более общей политики экологической безопасности, "угроза" часто, по крайней мере, частично исходит от так или иначе внешних "естественных" или "экологических" явлений” [59].

Прогнозирование и контроль являются основными элементами военной безопасности, которые также важны и для охраны окружающей среды. Как считает норвежский политолог Сверре Лодгард, есть концептуальное родство, которое позволяет говорить о безопасности в обоих направлениях [60]. В определенных обстоятельствах непоправимая деградация окружающей среды или экологической системы может увеличить возможность конфликта. Таким

образом, экологическая безопасность в данном контексте включает в себя не только стабильную утилизацию и охрану окружающей среды, но и минимизирование риска или возможности негативных последствий экологических изменений [61].

Тем не менее, ряд авторов выступил категорически против включения невоенных вопросов в проблемы безопасности. Как отмечено в статье С.Уолта, рассмотрение широкого круга проблем в призме безопасности может усложнить их решение [62].

Также существует подход, фокусирующий внимание на возможных конфликтах за природные ресурсы. Значительный вклад в изучение взаимосвязи между экологией и борьбой за ресурсы внес канадский ученый Т. Гомер-Диксон [43, 63, 64]. Его исследования фокусируются на конфликтах из-за дефицита возобновляемых ресурсов. По его мнению деградация качества и уменьшение количества возобновляемых ресурсов может стать причиной военного столкновения. Более того, в своей книге «Окружающая среда, дефицит и насилие» подчеркивает, что наиболее конфликтогенным возобновляемым ресурсом является речная вода. Такого же мнения придерживается соучредитель и президент Тихоокеанского института в Окленде (Калифорния) П.Глейк [42, с. 99-104]. Он раскрывает тему дефицита воды через призму конфликтного потенциала за обладание ресурсами. Он подчеркивает, что вопрос контроля над водными ресурсами на сегодняшний день стоит чрезвычайно остро и это может стать причиной для нового типа классовой войны. По его мнению, такие конфликты могут возникать не только на межгосударственном уровне, но и межэтническом, или даже межсекторальном уровнях. Как подчеркивает П.Глейк, сами водные ресурсы крайне редко становятся единственной причиной столкновений, однако, нельзя игнорировать или недооценивать взаимозависимость между обеспечением национальной безопасности и водной проблемой. Также отдельно стоит отметить, что согласно суждениям Глейка, противоречия по поводу водных ресурсов возникают на фоне политических разногласий или различных подходов по экономическому развитию, либо и то и другое, что лишний раз подчеркивает тот факт, что вода не может рассматриваться в отрыве от политического контекста.

Схожей точкой зрения делится и всемирно известный эксперт по воде профессор М. Фалкенмарк в статье «Пресные воды как фактор в стратегической политике и действии» [65]. По ее мнению, конфликты на почве дефицита воды более вероятны в развивающихся странах, нежели развитых, так как в первых вода является ключевым фактором экономического развития и выживания.

Профессора Орегонского Университета А.Вольф и Дж.Хаммер на основе исследований международных конфликтов по причине распределения водных ресурсов трансграничных бассейнов пришли к выводу, что существует три основных фактора, повышающих возможность конфликта в бассейне трансграничной реки: интернационализация (возникновение новых государств), односторонние решения, общая напряженность между прибрежными странами

[66, 67]. Исходя из этого, Вольф делает вывод, что одним из наиболее конфликтогенных является бассейн Аральского моря.

Следующий подход рассматривает водные ресурсы как фактор влияния на положение дел в регионе, основной идеей которого является то, что контроль над водными ресурсами влияет на общую картину в регионе. Такой подход получил свое развитие в исследованиях М. Зейтуна [45], Дж. Уорнера [44, с. 438]. По их мнению, в каждом речном бассейне можно выделить гегемона, который либо согласованно, либо в одностороннем порядке принимает решение по поводу вододеления в бассейне. Тем не менее, они подчеркивают, что географическое расположение не является ключевым фактором для установления гегемонии на трансграничном бассейне, более важным считается военно-экономические силы государства.

Исследования непосредственно по развитию сотрудничества в Центрально-азиатском нашли свое отражение в работах Э. Уайнтхол [68], С. Охара [69], М. Турмана [70], С. МакКини [71], Э. Сиверс [72]. Они считают, что конфликтогенный потенциал в Центральной Азии вокруг вопроса трансграничных рек очень высок. Особого внимания заслуживают выводы, сделанные Адрианом Хатченсом в докладе Агентства США по международному развитию 1999 г. [73] о долевых участиях в содержании и эксплуатации трансграничной инфраструктуры в различных бассейнах Центральной Азии. По его мнению, долевое участие должно производиться согласно нескольким принципам. Во-первых, производимые республиками платежи должны контролироваться и использоваться строго по назначению. Для этого А. Хатченс предлагает использовать международные банки. Во-вторых, сумма вклада должна высчитываться пропорционально получаемому количеству воды. В научных статьях часто авторы [74-77] отмечают предшествующие хорошие отношения между странами и неформальные связи, как благоприятную основу для соглашения по долевому участию

Также в мире получила широкую известность экологическая катастрофа Аральского моря и предпринимались попытки проанализировать ее причины и возможные последствия. Поэтому отдельным пунктом необходимо выделить ряд авторов, которые исследовали данную тематику. П.Миклин [78, 79], К. Вегерич [80], Г. Онил [81], Дж.Гленн [82], Х. Карасар [83] изучали влияние развития водохозяйственной сферы на сток рек, и как следствие, экологическую обстановку в регионе.

Вопросы международного водного права, его эволюция и доктрины совместного водопользования отражены в исследованиях С. МакКаффри [84], П. Воутерс [85], Дж. Брухакс [87], О. МакИнтайр [87], Д. Капонера [88]. Большинство их которых придерживаются мнения, что международное водное право, а именно конвенции по водопользования носят больше рекомендательный характер. Поэтому, по мнению профессора Колумбийского Университета С.Барретта, обычное право лишь выражает необходимость определенных ограничений, а договора налагают и применяют ограничения более предметно (специфично) [89].

Проблема менеджмента КНР и РК активно исследуется китайскими учеными. Большинство китайских авторов придерживаются мнения о том, что существующие проблемы объяснятся нерациональным использованием воды для ирригации, что привело к экологическим катастрофам таким, как высыхание Аральского моря.

Однако китайские эксперты признают существование проблемы неравномерного распределения воды между РК и КНР и факт ее нехватки в Казахстане [90, 91].

При этом, факт острого дефицита воды в Казахстане они напрямую не связывают с увеличением водозабора с транграничных рек на территории Китая. Китайская сторона также не признает влияния влияние этого фактора на ухудшение экологической ситуации в прилегающих районах, что вызывает обеспокоенность общественности.

Таким образом в работах китайских авторов, данная проблема десекьюритизирована.

О. Вивер выделяет три вида десекьюритизации, два из которых можно применить в водной политике Китай. Во-первых исключить проблему из дискураса безопасности (non securitization. Pre-emtive strategy). Во-вторых, рассматривать проблему через призму политики, но не безопасности. (transformation strategy [92].

Казахстанские эксперты склонны секьюритизировать проблему. Так, по их мнению дальнейшее ухудшение экологической ситуации в зоне трансграничных водных бассейнов, а также затягивание Китаем решения принципиальных проблем вододеления, контроля качества водных ресурсов трансграничных рек и предупреждения их загрязнения отрицательно отражается на безопасности Казахстана и в ближайшей перспективе это может привести к возникновению ряда угроз и вызовов [93]. Т. Баймухамбетов, считает, что сверхпотребление воды Китаем может привести к обмелению озера Балхаш. Н. Айдаров отмечает, негативное влияние падения уровня воды на реке Иртыш на работу ряда ГЭС, расположенных вдоль реки Иртыш. Ряд ученых считает, что повышение напряженности в казахстано-китайских отношениях скажется на имидже КНР в глазах казахстанцев [94].

Отдельно стоит отметить труды ученого КИСИ, профессора К.Л. Сыроежкина «Нужно ли Казахстану бояться Китая: мифы и фобии двусторонних отношений» [95] и «Синьцзян: большой вопрос для Китая и Казахстана» [96] в изучении вопроса сотрудничества между Китаем и Казахстаном и роли трансграничных рек в развитии взаимоотношений между странами. В своих работах К.Л. Сыроежкин выделяет основные факторы, влияющие на политику Китая, а также ключевые угрозы для Казахстана и Центральной Азии в целом со стороны КНР.

Таким образом, казахстанские ученые связывают данную проблему с экологической безопасностью, которая рассматривается государством как составная часть национальной безопасности. Наши авторы больше секьюритизируют проблему вододеления.

Эта тема также получила освещение в статьях и некоторых разделах монографий зарубежных авторов [97, 98].

Российская и Центрально-Азиатская историография. После распада СССР и получения независимости стран Центральной Азии реки региона приобрели статус трансграничных. Как известно интернационализация является одним из факторов повышения конфликтогенности, в связи с этим по мнению ряда ученных в регионе мог вспыхнуть кофликт вокруг вододеления.

Труды российских ученых затрагивают широкий спектр вопросов по трансграничным рекам, начиная от правовых до рационального использования воды конечными пользователями. Ряд авторов как И. Зонн [99], И. Хранович [100] изучали роль России в разрешении глобального и регионального водного кризиса, стратегии водопользования в России и Центральной Азии, а также экологические аспекты в менеджменте вод трансграничных рек. Значительный вклад в актуализацию глобальных водных проблем, торговли виртуальной водой, трансграничного регулирования и перспектив водных рынков внесли фундаментальные труды академика В.И. Данилова-Данильяна [101, 102], директора Института водных проблем РАН.

Немало исследований было посвящено изучению проблемы управления международными водотоками между Китаем, Казахстаном и Россией. К примеру, член Международного совета по праву в области окружающей среды С.Виноградов [103] считает, что за последние годы взаимоотношения между Россией и Китаем, Китаем и Казахстаном активизировались, однако о многостороннем решении проблемы рано говорить.

Отдельно следует отметить исследования, направленные на изучения фактора воды, как важной составляющей современных международных отношений. Кандидат политических наук преподаватель НИУ «ВШЭ» А. Лихачева [104] в своей диссертации рассматривает взаимосвязь проблемы обеспеченности водными ресурсами и силы государств.

Среди работ постсоветского периода следует выделить исследования К.С. Лосева [105], В.Н. Буркова [106], М.Н. Шевцова [107], где разносторонне рассматриваются вопросы состояния водных ресурсов, оценки качества вод, влияния хозяйственной деятельности на водные ресурсы. Детально изучены водно-экологические проблемы и представлены варианты их разрешения.

В монографии Е.А. Борисовой [108] «Водные и энергетические ресурсы «Большой» Центральной Азии: дефицит воды и ресурсы по его преодолению» рассматриваются вопросы водно-энергетических проблем в регионе. Данная работа посвящена анализу причин возникновения, нынешнего состояния и потенциальных путей, а также возможности использования международного опыта для разрешения водного и энергетического кризисов в Центральной Азии.

Среди использованных в работе монографий можно отметить исследования Н.Г. Рогожиной [109], О.А. Бояркиной [110, 111], где вопросы водного характера рассматриваются через призму межгосударственных, государственных и региональных проблем. Отдельное внимание уделяется влиянию водных ресурсов на межгосударственные взаимоотношения

Центрально-азиатских республик. Также авторы в своих работах предлагают рекомендации для разрешения водного конфликта с участием Российской Федерации, благодаря которым возможно сохранение и усиление ее влияния в регионе.

Следующий блок состоит из авторов из Узбекистана: И. Абдуллаев [112]; В. Духовный [6, 113, 114], Мирзаев Н. [115]. Они сходятся во мнении, что вопросы менеджмента водных ресурсов должны рассматриваться комплексно, включая вопросы экологического, экономического, социального характера. Детальный анализ действующих соглашений и общей правовой базы взаимоотношений в сфере трансграничных рек, а также вопросы гидрологической взаимозависимости и ее влияния на уровень взаимодействия в рамках политических институтов, занимающихся глобальным и региональным управлением водными ресурсами отражены в работах Ю.Х. Рысбекова [116-118]. Он подчеркивает неспособность достигнутых договоров отвечать требованиям и интересам всех пяти государств.

Значительный вклад в развитие и применение интегрированного управления водными ресурсами внес директор НИЦ МКВК профессор Д.Духовный [6, 113, 114], который считает, что интегрированное управление водными ресурсами является действенным комплексным подходом для разрешения локальных проблем, связанных с водой.

Вопросам взаимоотношений Узбекистана со странами Центральной Азии в сфере устойчивого развития, водной и экологической безопасности посвящены работы М.А. Рахимова [119, 120]. Среди использованных в диссертационной работе исследований узбекских авторов следует отдельно отметить совместный доклад В.В. Парамонова, А.В. Сторокова, З.А. Абдуганиевой «Влияние Европейского Союза на Центральную Азию: обзор, анализ и прогноз» [121]. В докладе анализируются интересы ЕС и США в Центральной Азии, а также рассматриваются прогнозы развития сотрудничества в водной сфере.

Еще один блок составляют авторы из Таджикистана. Вопросам воды и путям их решения, загрязнению водных систем, влиянию экономического развития на экологическое состояние центрально-азиатских вод посвящены работы У.О. Кимсанова [122], Г.Н. Петрова и Х.М. Ахмедова [123, 124], Н.Х. Хоналиева [125]. В работах Х.Халикова [126], Х.А. Одинаева [127], К.Х. Зоидова [128], С.С. Саидова [129] изучены вопросы справедливого и эффективного использования трансграничных вод, а также пути предотвращения экологических катастроф.

Отдельного внимания заслуживает статья Ш.К. Хакимова [130], где проводится правовой анализ водно-энергетической сферы. В статье даются рекомендации по улучшению стратегий и механизмов водно-энергетической безопасности в странах региона на примере Республики Таджикистан.

В туркменской историографии мало работ, посвященных совместному использованию трансграничных вод. Тем не менее, в исследованиях туркменских авторов поднимаются такие насущные вопросы, как развитие альтернативных источников обеспечения водными ресурсами пустынных и полупустынных местностей в регионе [131]. В большинстве своем, состояние и

перспективы развития водных ресурсов Туркменистана, а также двусторонних взаимоотношений Туркменистана и стран Центральной Азии можно отследить в работах внешних исследователей [132].

Одним из первых комплексных исследований среди Центрально-азиатских ученых по вопросам совместного использования водных ресурсов была монография кыргызских исследователей К.Л. Валентини, Э.Э. Оролбаева, под редакцией А.К. Абылгазиевой «Водные проблемы Центральной Азии» [133]. Авторы изучили возникновение и развитие водных отношений и проанализировали политическую, экономическую, правовую, техническую и экологическую ситуацию того времени вокруг использования водных ресурсов.

Вопросы использования гидроресурсов отвечающих сельскохозяйственным, экономическим и экологическим требованиям рассматриваются в работах кыргызских авторов Т.У. Усубалиева [134], Д.М. Маматканова [135], М. Иманалиева [136], С.К. Аламанова [137, 138].

В последнее время большее внимание уделяется проблемам трансформации водных проблем в острый конфликт и путям развития сотрудничества в водной сфере. Такие вопросы нашли свое отражение в работах Б.Н. Мубаракшина [139], А.Н. Аюпова [140], Е.Г. Гарбузаровой [141].

Казахстанская историография. Вопросы экологической безопасности и менеджмента трансграничных рек активно изучаются в работах отечественных ученых и является чрезвычайно актуальным. Это связано с тем, что основная часть водных ресурсов республики формируется за ее пределами.

В книгах первого Президента РК Н.А. Назарбаева [142, 143] совместное использование водных ресурсов рассматривается как одно из наиболее приоритетных сфер международного сотрудничества. Отдельно внимание уделено вопросам экологической ситуации в стране и регионе, а именно загрязнению Каспийского моря и экологической проблеме Аральского моря.

Общим положениям экологической безопасности и мировому опыту ее реализации были посвящены работы Г. Байкушиковой [144-146], где рассматриваются проблемы формирования государственной политики, реализация государственных программ, направленных на обеспечение экологической безопасности в Республике Казахстан и Центральной Азии.

Следует отдельно выделить исследования по изучению проблемы менеджмента трансграничных рек в Центральной Азии, которые были отражены в работах М.Губайдуллиной [147], К. Макашевой [148, 149], Ф. Кукеевой [150, 151].

Исторические аспекты земельных реформ и формирования менеджмента водных ресурсов в Центральной Азии нашли свое отражение в работе историка Э. Валиханова [152].

Институциональные и правовые вопросы менеджмента трансграничных рек изучены в исследованиях Экс-Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан А. Рябцева [153]. По его мнению совершенствование системы управления трансграничными водотоками необходимо поднять на качественно новый уровень путем создания Международного Консорциума.

Значительный вклад в развитие отечественной водохозяйственной науки внес профессор КазНАУ Н.Кипшакбаев [154]. В своих трудах он затрагивает как зарождение и развитие искусственного орошения земель в регионе, так и нынешнее их состояние. Согласно Н.Кипшакбаева многоцелевой характер водных ресурсов и комплексность большинства объектов водного хозяйства обуславливают необходимость взаимосогласованного удовлетворения зачастую взаимоисключающих отраслевых требований водопользователей с достижением максимального народнохозяйственного эффекта и сбалансированного решения экологических проблем. В этих условиях передача функций управления водным хозяйством одному из водопользователей создает предпосылки для одностороннего отраслевого подхода к решению межотраслевых проблем водообеспечения отрасли экономики и природного комплекса. В связи с этим управление водным хозяйством должно осуществляться специализированным государственным органом управления на межотраслевой основе.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в системном и комплексном анализе проблемы трансграничных рек Центральной Азии через призму национальных и региональных подходов. Выявлены причины отсутствия и неэффективности механизмов регулирования водных вопросов в регионе. Изучена возможность применения международного опыта менеджмента водных ресурсов в Центральной Азии.

Эти результаты обуславливают новые научные результаты, представленные в диссертационном исследовании:

- определены теоретико-методологические подходы (ТРБК, теория гидро-гегемонии и секьюритизация) для исследования проблем трансграничных рек в Центральной Азии;
- вывялены противоречия национального и регионального подходов при решении комплекса вопросов по трансграничным рекам, исследованы причины практического отсутствия механизмов менеджмента водного вопроса;
- исследован международный опыт по решению водных проблем и причины, по которым его применение затруднено в центральноазиатском регионе;
- на примере международных проектов доказано, что метод интегрированного управления водными ресурсами наиболее применим при решении вопросов использования трансграничных рек.

Практическая значимость исследования

Практическая значимость диссертации обусловлена тем, что материалы и выводы могут быть использованы при подготовке последующих исследований по вопросам водно-энергетической политики стран Центральной Азии. Материалы диссертации могут представлять интерес для внешнеполитических структур РК при формировании национальной и региональной стратегии в области водных ресурсов.

Диссертация может быть использована сотрудниками аналитических центров и НПО, а также в процессе подготовки курсов в высших учебных заведениях общих и специальных курсов, затрагивающих вопросы

экологической безопасности и водно-энергетической проблематики в регионе Центральная Азия.

Положения, выносимые на защиту

1. Анализ проблем трансграничных рек в Центральной Азии требует комплексного теоретико-методологического подхода, который включает в себя теории: комплекса региональной безопасности, секьюритизации и гидрогегемонии. Отсутствие общего теоритико-методологического подхода негативно сказывается не только на теории, но и на практике решения проблем трансграничных рек.
2. Международное водное право в основном имеет рекомендательный характер, что объясняет слабую законодательную и нормативную базу управления водными ресурсами и отсутствие эффективного механизма решения спорных ситуаций по трансграничным рекам на региональном уровне. Однако, современный международный опыт показывает отсутствие военных конфликтов по поводу воды, что свидетельствует о том, что вода может играть роль сближающего фактора для укрепления взаимоотношений между государствами.
3. Анализ экологической политики государств Центральной Азии показал преобладание национальных интересов над региональными. Это стало причиной неэффективности механизма совместного управления водными ресурсами, несмотря на имеющиеся межгосударственные договоренности.
4. Противоречия между национальным и региональным подходами центрально-азиатских государств не позволяет эффективно использовать международный опыт, а лишь применять его отдельные элементы (привлечение общественности, неправительственных организаций и частного сектора и т.п.) для эффективного менеджмента водных ресурсов региона.
5. Анализ успешных проектов по трансграничным рекам в Центральной Азии выявил наличие эффективных механизмов решения спорных вопросов. Расширение и распространение опыта отдельных проектов во всему региону может сыграть значительную роль в управлении ресурсами. Однако, при использовании выработанных механизмов на уровне других проектов таких, как поддержка сельхозпредприятий, отсутствует комплексный подход, что снижает их результативность.

Апробация результатов диссертационного исследования. Основные положения и выводы диссертации изложены в 12 статьях, опубликованных в отечественных и зарубежных научных изданиях, апробированы на научном семинаре диссертационного совета, обсуждены на заседании кафедры международных отношений и мировой экономики КазНУ им. аль-Фараби. Многие положения диссертации нашли свое отражение в выступлениях на научно-практических конференциях и круглых столах.

Структура диссертационной работы обусловлена логикой достижения поставленной цели и задач исследования и состоит из введения, трех разделов, заключения и списка использованных источников. Объем диссертации составляет 142 стр.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ВОДНОЙ ПРОБЛЕМЫ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Постановка проблемы: Проблема менеджмента водных ресурсов является составной частью экологической безопасности государства, которая влияет в целом на глобальную и особенно региональную стабильность

1.1 Экологическая безопасность: понятие и анализ эволюции концепции.

Экологическая безопасность является составной частью национальной безопасности и определяется как сбалансированное сосуществование окружающей природной среды и хозяйственной деятельности человека, когда уровень нагрузки на природную среду не превышает ее способности к самовосстановлению. Сам термин «экологическая безопасность» стал активно использоваться в политическом дискурсе в 1970-х гг. 20 в.

Общая концепция безопасности. Проблема безопасности, как одна из центральных в теории и практике международных отношений, была и остаётся в поле зрения учёных-международников и политиков. Любой вопрос международной политики, так или иначе, затрагивает проблемы безопасности. Понятие «безопасность» тесно переплетено с категорией «национальные интересы». Более того, первое является производным от второго. Национальная безопасность призвана, прежде всего, обеспечить неуязвимость основных, жизненно важных интересов – национального суверенитета, территориальной целостности государства-нации, защиты его населения, - т.е. таких интересов, ради достижения которых, оно скорее согласится воевать, чем пойдёт на компромисс. Иначе говоря, национальная безопасность – это стратегия, направленная на обеспечение жизненно важных интересов государства-нации. Таков классический, реалистический подход к проблеме [154].

Безопасность может рассматриваться с точки зрения “жесткой” и “мягкой” силы. Акцентирование внимания на военное и экономическое превосходство в целях большего влияния на международной арене традиционно расценено как “жесткая” сила.

В период холодной войны угроза ядерной войны доминировала среди вопросов международной безопасности. Факторы окружающей среды, напротив, были расценены как “мягкая” сила и были включены в сферу “низкой” политики [68]. Окончание холодной войны и, как следствие, изменения в системе международных отношений, дало новый импульс для переосмысления понятия безопасности. Стало очевидно, что высокая политика не охватывала новые угрозы, которые включают человеческое, физическое, социальное, экологическое и экономическое измерения [156].

Профессор политологии Дэвид Болдуин в своем обзоре концепции безопасности пишет, что концепция безопасности является недостаточно точной потому, что в период холодной войны понятие «безопасности» подразумевало военное управление, и военная угроза национальной

безопасности главенствовала среди угроз в трудах многих специалистов по безопасности [157].

Идея о расширении концепции безопасности появились в результате узкого определения безопасности в рамках военных и ядерных вопросов во время холодной войны. Это было вызвано появлением экономических и экологических вопросов на повестке дня в 1970-х и 1980-х гг., а в дальнейшем и проблемами идентичности и преступности в 1990-х гг. [39, с. 2].

Международная политика предполагает существование национальных государств с противоречивой политикой, поддерживающих свою независимость и полагающихся в большой степени на военную мощь [158].

До периода холодной войны именно традиционные “жесткие” концепции безопасности в большей степени использовались в глобальной политике и межгосударственных отношениях. Например, согласно профессору Гарвардского Университета Стефану Уолту, исследования безопасности основываются на феномене войны и могут быть определены как «изучение угрозы использования и контроля военных сил». В противовес мнению о необходимости расширения концепции безопасности и включению вопросов не только военной сферы, он считает, что «это может быть риском для чрезмерного расширения вопросов безопасности; согласно данной логике, все вопросы, начиная от загрязнения … или экономического спада могут рассматриваться как угрозы «безопасности». Определение сферы в таком русле разрушит интеллектуальную последовательность и усложнит разрешение любой из этих важных проблем» [62, с. 212-213].

Среди новых научных подходов самая умеренная точка зрения представлена в концепции, предложенной одним из видных западных ученых в области безопасности Барри Бузаном, представителем Копенгагенской Школы. В отличие от других исследователей он не стал полностью отрицать классическую концепцию безопасности, а попытался интегрировать в нее новые веяния. Он расширил концепцию, обозначив в ней пять основных типов угроз, тем самым несколько ослабив фокусирование на военном в факторе [107].

Копенгагенская Школа предложила инновационный и разносторонний подход для изучения вопросов безопасности. Отдаляясь от общепринятого узкого понятия безопасности в военно-политическом контексте, последователи школы задались вопросом «основных качеств для того, чтобы определенный объект был принят в качестве угрозы». Без наличия отличительных качеств угроз безопасности, сама концепция безопасности будет являться банальной. Для того, чтобы ответить на данный вопрос необходимо начать с аксиомы безопасности, т.е. с выживания. То есть, объект, представляющий угрозу для существования референтного объекта, оправдывает использование экстремальных мер для сохранения референтного объекта [39, с. 21]. Отличительной чертой является утверждение о существовании и других секторов безопасности кроме военного, что дает возможность не только государству выступать в качестве референтного объекта, и тем самым расширяет круг угроз безопасности.

Оле Вевер, известный представитель Копенгагенской школы, полагает, что в теории международных отношений отсутствует такое понятие безопасности, с которым все были бы согласны [108]. Барри Бузан указал главный парадокс понятия угрозы в международных отношениях. Угроза всегда воспринималась как основной двигатель международных отношений и основной объект для изучения, но о самом этом понятии рассуждали мало [49, с. 1-12]. Он показывает эволюцию, которая происходила в работах умеренных реалистов вроде Волферса и Герца с 1950-е по 1960-е гг., однако, по его мнению, главный прорыв произошел в 70-х – начале 80-х гг. XX века.

Споры сторонников «узкого» подхода со сторонниками «широкого» подхода возникли из-за неудовлетворенности интенсивным сужением области изучения безопасности, вызванной военными и ядерными навязчивыми идеями «холодной войны». В течение этих лет неудовлетворенность стимулировалась, прежде всего, экономическими и экологическими проблемами, возникающими в международных отношениях. Наиболее подходящим определением было то, что понятие «безопасность» не может быть четко и точно сформулировано. Это происходит из-за того, что существуют риски, о чьих вероятностях мы мало знаем, и непредвиденные обстоятельства, о чьей природе мы можем лишь смутно догадываться. [49, с. 41].

Представители Копенгагенской школы определяют безопасность как процесс социального создания угроз, включающий в себя секьюритизирующего актора, который о важности проблемы и какую угрозу для существования референтного объекта она представляет; аудиторию, которую необходимо убедить в существовании угрозы; легитимизацию необходимых мер по ликвидации угрозы. Таким образом вопрос секьюритизируется и выходит за рамки обычной политической процедуры и входит в повестку дня «панической политики» [39, с.38].

Экологическая безопасность быстро стала одной из ключевых проблем в новых исследованиях. Тем не менее задолго до того времени многие ученые призывали к переопределению национальной безопасности и включению в нее проблемы охраны окружающей среды. Так, например, в 1983 г. профессор Принстонского Университета Р. Ульман предложил расширенное определение национальной безопасности и включению в нее как нехватку сырья, так и стихийные бедствия [51]. Экологическая деградация может повлечь за собой военную конфронтацию в отношениях стран третьего мира с более индустриализированным миром, вследствие чего возрастет борьба за ресурсы и нелегальная миграция экологических беженцев. Таким образом, Р. Ульман больше обеспокоен тем, что экологическая угроза Юга может полечь за собой серьезные проблемы для Севера. Именно эта публикация Ульмана является переломным моментом для возникновения современной экологической безопасности.

В 1986 г. Профессор Оксфордского университета Норман Майерс выступил за включение экологических проблем в рамки понимания безопасности. Согласно его утверждениям, экологические проблемы могут привести к серьезным последствиям как военные конфликты: если экология страны

истощена, то экономика постепенно придет в упадок и политическая ситуация со временем дестабилизируется. Результатом этого вероятно будут беспорядки внутри страны или же конфликты с другими странами [52]. Майерс полагает, что недостаток продуктов, истощение ресурсов для рыболовства, нехватка воды, изменения климата и опустынивание могут привести к разжиганию конфликтов.

Деградация окружающей среды сама по себе является очень пагубной для человеческой безопасности и всей жизни на земле. Загрязнения атмосферы и воды, опустынивание и эрозия почвы и др. является результатом человеческого воздействия и может плачевно сказаться на условиях жизни. В этой связи множество определений экологической безопасности были сфокусированы на утилизации и охране окружающей среды [54, с.195].

Известный эколог, специализирующийся на глобальных аспектах экологической безопасности Артур Вестинг утверждает, что концепция международной безопасности должна быть основана на обязательном соотношении человечества и окружающей среды. Согласно мнению А. Вестинга, экологическая безопасность является составляющей человеческой безопасности [53] и во многих своих работах он подчеркивает пагубное влияние войн на окружающую среду, как во время подготовки, так и во время ведения войн. Таким образом, анализ Вестинга говорит о том, что развитие не должно вредить экологии. Эта тема стала темой для доклада Всемирной Комиссии по Окружающей Среде и Развитию “Наше общее будущее” [159]. Брутландская комиссия, проанализировав ключевые темы, включая связь между экологией и конфликтами, еще раз пришла к выводу, что в данном вопросе необходимо международное урегулирование и сотрудничество. Комиссия также занималась проблемой влияния войн на экологию, в частности, потенциального использования ядерного оружия. Термин «экологическая безопасность» впервые был использован в данном докладе ВКОСР.

Одной из составляющих частей экологической безопасности является вопрос регулирования воды, трансграничных рек, в частности. Около 97 процентов воды на земле является соленой и не пригодной для питья или сельскохозяйственных целей. Оставшиеся 2,5 процента – это пресная вода [160], две трети из которых находятся в ледниках и ледниковых покровах. Ограниченное количество воды остается на обеспечение потребительских и не потребительских целей.

Эксперт в области воды и климата Питер Глейк определяет четыре основных количественных индикатора для измерения возможности возникновения связанных с водой противоречий между государствами: соотношение потребности поставки воды, доступность на душу населения, зависимость от импорта наземных вод и гидроэлектрическая зависимость [42, с. 99-104].

Согласно данным Института Мировых Ресурсов доступность воды на душу населения измеряется, как доступные для сельскохозяйственных, индустриальных и домашних нужд ежегодные возобновляемые водные ресурсы на душу населения. [161]. В современных развитых странах доступность воды

на душу населения не должна быть ниже 1000 кубических метров в год. В 1990 г., показатели 18 стран были ниже данного минимума и рассматриваются как страны, испытывающие недостаток воды [42, с. 99-104]. Большинство данных стран находится в Африке и западной Азии. Некоторые из этих стран (Алжир, Бурунди, Кения, Руанда) прошли через гражданскую войну и волнения внутри страны.

Как именно используется вода, это еще один индикатор интересов и предпочтений государства в решении вопросов водопользования. По всему миру две трети годовых расходов воды уходит на сельскохозяйственные нужды [110, 112]. Орошаемое сельское хозяйство является основной составляющей экономик развивающихся стран. Благодаря большим расходам на орошение, Центральная Азия была основным поставщиком хлопка (90%), одной трети фруктов, четверти овощей и 40% риса в Советском Союзе [113]. Туркменистан и Узбекистан являлись основными потребителями воды, что позволяло повысить производство хлопка.

Важный вклад в изучении связи между окружающей средой и конфликтами внес канадский ученый политолог и эколог Томас Гомер-Диксон. Согласно его суждениям, существует три варианта, когда экологические проблемы могут привести к конфликту: дефицит, вызванный спросом, который возникает в результате увеличения потребления в связи с ростом населения; вызванный поставкой дефицит возникает в результате истощения или ухудшения ресурса; структурный дефицит, возникающий в следствии нерационального распределения ресурсов [43].

Экологический дефицит может стать причиной противоречий и разжечь конфликт между государствами. Однако большинство таких конфликтов происходят из-за не возобновляемых ресурсов, таких как нефть и газ. Тем не менее, угрозы, возникающие от дефицита воды, в частности, также могут повлиять на разжигание конфликта между государствами. В связи с ростом водных проблем, вызванных дефицитом воды, в экспертной среде ожидалось появление водного конфликта в регионе сразу после получения независимости. Так, как при возникновении нехватки воды возрастает конкуренция среди стран, в результате чего доступность и качество воды перерастают в вопросы национальной безопасности [42, с. 99-104]. Например, Гомер-Диксон дает следующее заключение по этому поводу: «возобновляемым ресурсом, который может привести к международному конфликту является речная вода». [43, с. 179.] Другие, включая Фалкенмарка [65], считают, что водные конфликты чаще происходят в развивающихся странах на локальном и региональном уровнях, где вода является важнейшим элементом для основных человеческих нужд и в целом для выживания.

Социально-экономические факторы, такие как рост населения и экономическое развитие могут усугубить положение и послужить причиной конфликта. В целом, конфликты на почве экологических ресурсов протекают намного сложнее традиционных форм конфликта, так как связь между дефицитом ресурсов или их качеством и конфликтом нередко скрыта под социальными, экономическими и политическими факторами. Решение

экологических проблем и дефицита требуют значительных затрат, поэтому развивающиеся государства для обеспечения экологической безопасности должны развиваться и в экономическом плане, что приводит к своеобразной нулевой игре. Например, если Узбекистан уменьшит продукцию хлопка, чтобы в больше воды поступало в Аральское море, это может привести к высокому уровню безработицы и риску политической и социальной нестабильности.

Более того, история свидетельствует о том, что межгосударственные соглашения о совместном использовании трансграничных рек очень редки среди развивающихся стран. Например, на Ближнем Востоке не так много межгосударственных соглашений по рекам Ефрат-Тигр, Ярмук и Иордан. Тогда как в Европе имеется четыре речных бассейна, которые делят четыре или больше государств, и конфликтов там гораздо меньше за счет подписанных 175 соглашений по управлению реками [162]. Единственным формально подписанным документом на Ближнем Востоке является соглашения 1959 года между Египтом и Суданом по реке Нил, которое исключает остальные восемь из десяти государств, расположенных на реке. В то же время, исследования о прямых и косвенных связях между водой и конфликтами показывают, что водные споры не всегда приводят к конфликту. Общие водные ресурсы могут также служить основой для эффективного сотрудничества. Поэтому необходимо ответить на вопрос о том в каких обстоятельствах вода становится причиной конфликта или углубленного сотрудничества?

Понятие международных речных бассейнов. Международные речные бассейны являются общими для нескольких государств и обычно пересекают или очерчивают государственные границы [88, с. 186]. В Регистре международных рек ООН 1978 года зарегистрировано выше 214 международных речных бассейнов [163], на сегодняшний день их 276 [164], которые занимают 47 процентов земной поверхности континентов и более 60 процентов которых находится в развивающихся странах Африки, Азии и Южной Америки [165]. Множество водных конфликтов возникали именно из-за такого неравномерного распределения чистой воды. Большинство стран, испытывающих недостаток вода, также находятся в Африке, Ближнем Востоке и Азии. В развивающихся странах быстрый рост населения уменьшает доступность чистой воды, что объясняется увеличением расходом на индустриальные, сельскохозяйственные и бытовые нужды.

Когда реки находятся на территории нескольких государств, есть два основных момента: пограничные и трансграничные реки [88, с. 201-204]. Когда граница государств проходит по реке для отсутствуют споры по поводу водопотребления (забора свежей воды из водного объекта), но регулярно возникают конфликты из-за водопользования, что, прежде всего, касается согласования правил судоходства, рыбной ловли, гидротехнического строительства, сброса загрязнений. Такого рода споры и конфликты случаются нечасто. Но разногласия по вопросу принадлежности речных островов (разновидность пограничных территориальных споров) нередко приводят к вооруженным столкновениям. Отношения между странами на разных берегах трансграничного водотока, в принципе, одинаковы, симметричны, т.е.

воздействия на водный объект, осуществляемые одной стороной, как правило доступны и другой стороне.

Самая распространенная географическая ситуация, провоцирующая возникновение противоречий по поводу водных ресурсов – это пересечение рекой государственной границы. Страна, расположенная выше по течению, имеет весьма существенные преимущества по сравнению со страной, на территорию которой водоток проходит, миновав границу. Одно из них определяется тем, что загрязнения распространяются вниз по течению, и ущерб от сбросов страны верховья терпит не имеющая к ним отношения страна низовья. Первая экономит на природоохранных затратах и получает за счет этого конкурентное преимущество. Вторая расплачивается за чужую экономию, поскольку несет дополнительные издержки на подготовку воды для коммунального сектора, промышленности и сельского хозяйства, недополучает доходы от рыбной ловли и т.д. Можно полностью зарегулировать сток, так что на выходе остается лишь сухое русло. Ни на загрязнения реки, ни на регулирование стока, страна низовья не в состоянии ответить воздействиями на этот водный объект, но ее реакция может проявиться в какой-либо другой сфере [100].

Каждый тип реки создает своеобразные предпосылки для сотрудничества. Смежные реки создают границу между государствами. В этом случае на воду не может распространяться право эксклюзивного ее пользования одним государством. В случае последовательных речных бассейнов вода течет через соседние государства и, следовательно, используется ими поочередно. Данные обстоятельства характерны для большинства международных рек. В целом, водопользование зависит от местонахождения внутри речного бассейна и доступ к воде является прерогативой государств.

Согласно географическому расположению преимущества такие, как распределение воды, контроль потока воды и ее загрязнение имеют государства, находящиеся вверх по течению. Эта ситуация характерна и для стран Центральной Азии. Государства, расположенные в нижнем течении реки, наоборот, могут быть ограниченны в предоставлении навигационных прав или внесении своего вклада в совместные гидроэнергетические проекты. Преимущества государств в верховьях реки над государствами в низовьях создает ассиметричный характер сотрудничества. Известный ученый, специализирующийся в области планирования и управления ресурсов, Дэвид ЛеМаркванд в своем исследовании четырех международных речных систем пишет о том, что «нет экономического стимула для сотрудничества, когда расположенная вверх по течению страна использует международную реку в ущерб расположенной вниз по течению стране и у второй нет эквивалентной власти над расположенной вверх по течению страной» [166]. Также конфликт более вероятен, когда государство, расположенное вниз по течению, сильно зависит от речной воды и является более сильным государством в бассейне [63].

Так природные ресурсы влияют, как на саму проблему, так и на механизмы ее разрешения. Ресурсы совместного пользования включают в себя не

возобновляемые ресурсы, как нефть и газ, и возобновляемые, как вода. Противоречия в области использования совместных ресурсов могут возникнуть из-за влияния внешних факторов. Речь идет о выбросах в реку в верхнем течении, последствия которого ощущаются ниже по течению. Такие действия могут стать причиной разногласий среди стран, отношения которых относительно стабильны и благоприятны. Так, в Европе разногласия между совладельцами пограничной реки возникли в речном бассейне Рейна, когда Нидерланды обнаружили высокую загрязненность выбросами хлорида стран вверх по течению. [166, с. 95-129].

В виду взаимозависимости стран в рамках речного бассейна, когда большая часть воды берет свое начало за пределами государственных границ, государство может обнаружить, что ограничиваются ее интересы, что затрудняет процесс принятия решений внутри страны. Например, конфликт между Венгрией и Словакией относительно строительства комплекса ГЭС в Надьмароше-Габчиково, которое стало первым водным спором, принятым Международным Судом на рассмотрение. Расположенная вниз по течению Венгрия, является напрямую зависимой от изменений в потоке воды реки Дунай, так как 95 процентов формируются за пределами страны [42, с. 99-104]. Этот факт объяняет протест Венгрии решению Словакии в одностороннем порядке перекрыть воду Дуная для окончания строительства своей части ГЭС в Габчиково.

Зависимость страны от гидроэлектроэнергии влияет на отношения с соседними странами. Вода может являться единственным ценным ресурсом в горных странах в верховьях рек, таких как Кыргызстан. В отличие стран вниз по течению в Центральной Азии, в которых наблюдается нехватка воды, но имеются другие энергетические ресурсы, Кыргызстан нуждается в поставках нефти и газа. Когда Кыргызстан вводит в работу свои ГЭС зимой, весной и летом, именно во время ирригационных нужд поток воды в Узбекистан уменьшается. Государства в верховьях рек воспринимают возможность строительства ГЭС как укрепление своей экономики. В таких условиях, государства ниже по течению получают не только количественно меньше воды, но и менее качественную [68, с. 33].

Существует и другая экспертная оценка полагающая, что проблема воды и споры по водопользованию в Центральной Азии являются, в основном, результатом распределения, а не дефицита водоснабжения. [167]. Согласно данным Всемирного Банка, центрально-азиатские государства потребляют в два раза больше воды, чем индустриализированные страны. Среди государств региона, сравнительно богатые водой Таджикистан и Туркменистан, имеют больше воды, чем большинство Европейских стран. Ни одно государство ЦА не стоит ниже нормы по индикатору воды, который составляет 1000 $м^3$ на душу населения. Узбекистан, к примеру, потребляет почти в два раза больше воды по сравнению с Испанией, которая является одним из основных поставщиков сельскохозяйственных продуктов в Европе [168, с. 3]. Скорее проблема заключается в нестабильном (unsustainable) развитии сельского хозяйства и неэффективном использовании воды, которое способствовало накоплению

солей и пестицидов в почвах, что усугубило ситуацию в спорах о водном распределении.

1.2 Теоретико-методологическая база исследования водной проблематики

Для изучения вопроса менеджмента трансграничных рек необходима теоритическая основа.

Принципы структурного реализма могут быть использованы при анализе проблематики регулирования международных водотоков. Это позволяет проанализировать основной вопрос о том, при каких условиях государства речного бассейна могут прийти к договоренности относительно менеджмента речной воды.

Для более обширного изучения вопроса подходит предложенная представителями Копенгагенской школы Барри Бузаном и Оле Вивером теория комплексов региональной безопасности.

Теория комплекса региональной безопасности. Соотношение глобального и регионального уровней в исследованиях безопасности является камнем преткновения в теории международных отношений. В современной теории международных отношений наиболее эффективной и разработанной методологией анализа региональных проблем и их соотношения с глобальными вопросами является теория региональных комплексов безопасности, разработанная Б. Бюзаном и О. Уивером [41].

Бюзан и Уивер отмечают три основных подхода в изучении безопасности: подход нео-реалистов, глобалистов и регионалистов [41, с. 6-11]. Подход неореалистов отличается тем, что они опираются на аргумент о полярности власти: однополярная, биполярная или же многополярная и государство является ключевым актором в полярной системе. В рамках неореализма, целью проводимых исследований является идентификация природы, сути происходящих изменений для выявления их влияния на уровень безопасности мироустройства. В исследованиях безопасности для неореалистов ключевыми являются военно-политические вопросы, как баланс сил, предупреждение войны, гонка вооружений, распространение ОМУ, создание союзов и др. Распад Советского Союза изменил баланс сил на международной арене, и понятие биполярности, как в материальном, так и в идеологическом плане потеряло свою актуальность. Вопрос о новой полярности не имеет однозначного ответа. Во время холодной войны полярность определялась в основном военной мощью, а также в политическом, экономическом и культурном секторах. Вначале 1990-х гг. стало очевидно, что военный сектор превалировал над экономическим или политическим. Однако не было ясности в вопросе критериев сравнения данных секторов. Например, может ли выступать в роли потенциального полюса экономически сильная и в военном плане слабая Япония или же экономически сильный и военно-политически фрагментированный ЕС.

Глобалисты в свою очередь занимают противоположную неореалистам нишу и опираются на культурный, транснациональный и международный

экономический подход, что подчеркивает возрастающую взаимозависимость в международных отношениях. Тем не менее, и глобалисты, и неореалисты базируются на концепции глобальной системы и недооценивают вопросы регионального характера. Сами авторы относят себя к третьему типу, регионалистам, которые считают, что большинство угроз безопасности носят территориальный характер, и их степень на прямую зависит от географического расстояния.

В своем анализе региональной безопасности и ее влиянии на концепцию безопасности в целом Бюзан предлагает несколько важных и интересных концепций. Во-первых, это «дружелюбие и вражда между государствами». Согласно предлагаемому механизму, дружелюбие или вражда не может приписываться исключительно балансу сил. Обстоятельства, в которых зарождаются такие взаимоотношения варьируются от идеологии, территории, этнических отношений до исторического наследства. Именно дружелюбие/враждебность лежит в основе идеи «комплекса безопасности», которую Бюзан определяет как «группу государств, интересы безопасности которых настолько тесно связаны, что их национальные безопасности не могут рассматриваться в отрезе друг от друга» [49, с. 106]. Такая интерпретация учитывает как противоречащий, так и объединенный под общими интересами комплекс безопасности. Взаимодействие в рамках РКБ обуславливается долгосрочными историческими связями и конкретными проблемами, как пограничные проблемы, межэтнические отношения, культурная общность и др.

Комплексы региональной безопасности предполагают взаимодействие в своих рамках комплекса в силу того, что по мере приближенности угрозы усиливаются.

Теория классического комплекса безопасности определяется наличием региональных подсистем как объектов анализа безопасности и предлагает площадку для взаимодействия с ними. ТККБ акцентирует внимание на региональных отношениях, нежели на национальных и глобальных угрозах безопасности. Тем не менее, такой подход не может создать полную картину, потому что он охватывает узкую сферу с преобладанием военных и ядерных угроз. Для надлежащего анализа ситуации в регионе, Бузан и Вивер предлагают расширение концептуального подхода и включения в него и другие проблемы и сферы деятельности. Здесь выделяются два типа комплексов безопасности: однородные (отношения между государствами с преобладанием военного сектора) и разнородные (отношения между государствами, нациями, МНК, конфедераций взаимодействующих в политическом, экономическом и социальном секторах) [39, с. 10-19.].

В рамках разнородного комплекса безопасности идет увязка между различными секторами и иерархиями, что дает возможность создать более детальное понимание политической динамики [39, с. 10-19.].

Любой из комплексов безопасности имеет три ключевых пункта своей основной структуры, которая является стандартом, по которому измеряются все изменения в комплексе: расположение единиц и различий между ними;

образцы дружелюбия и вражды, которые со временем возникают между единицами; и распределение власти между главными единицами [39, С 10-19.].

Что касается трансграничных речных бассейнов, то по форме они очень схожи с комплексом безопасности, где вода воспринимается как ресурс для социально-экономического развития и роста населения, так и в качестве стратегически важного компонента для выживания и длительной автономии суверенного государства. Если в первом случае, вода не служит объектом обеспечения безопасности и ею распоряжаются от имени народа, то второй случай как раз про то, когда водные ресурсы рассматриваются как одна ключевых составляющих экономического развития и национальной безопасности. Когда вопросы воды рассматриваются как необходимое для создания и поддержания государственности, то они переходят в разряд проблем безопасности. Таким образом, нередко контроль над водными ресурсами является основой для процветания государства (Ближний Восток, Центральная Азия, Северная Африка и т.д. [169].

В целом экологическая безопасность государств не может рассматриваться в разрезе от соседних государств, что, таким образом, делает вполне логичным рассмотрение тех или иных экологических проблем через призму комплексов безопасности. Из чего и вытекает идея гидрополитического комплекса безопасности, который является своеобразной формой РКБ [170], позволяющей глубже понять политическую динамику в тех или иных международных бассейнах, испытывающих нехватку воды [171]. Гидрологическому комплексу безопасности можно дать следующее определение: страны, являющиеся техническими «пользователями» и в частичном «владении» которых находится речной бассейн, следовательно, водные ресурсы данной реки рассматриваются как составляющая национальной безопасности. Гидрополитические комплексы безопасности отличаются от традиционных комплексов безопасности тем, что основной задачей ставят разрешение конфликтов между прибрежными государствами в пределах гидрологического бассейна, а не сбалансирование сил внешних субъектов или соперничающих союзов безопасности, что позволяет увеличить как выгоды от сотрудничества и издержки конфликта для стран, составляющих гидрополитический комплекс [172, с. 219-220].

Ситуация вокруг воды в Центральной Азии очень напряженная в силу ряда факторов. Водозависимость включает в себя такие факторы как дефицит ресурса, взаимозависимость сельского хозяйства, экологии и энергетики, а также до недавнего времени натянутые политические отношения между отдельными государствами. Это в свою очередь показывает, что данный регион можно назвать гидрополитическим комплексом безопасности, так как без включения воды в общий спектр вопросов безопасности сложно надлежащим образом изучить общую ситуацию безопасности в Центральной Азии.

В рамках речного бассейна идет увязка всех сфер, заинтересованных в его жизнедеятельности. Если они работают не в пределах административных границ, а географических, то есть природных, тогда бассейн работает в более эффективном режиме. Однако, такое не всегда возможно в связи с

государственными или иными юридическими границами. В связи с этим не редки случаи возникновения противоречий между политическими и природными факторами. Поэтому для более рационального использования и получения большей выгоды странам международного водотока необходимо сотрудничать в рамках речного бассейна.

Трансграничный речной бассейн обладает рядом объединяющих характеристик, в которых, как правило, заинтересованы все прибрежные страны: управление водными ресурсами бассейна (национально и регионально), распределение воды между сферами деятельности и природными водоемами. Для достижения этих задач, государства речного бассейна должны вместе решать проблему, без отчуждения одной из прибрежных стран. Тем не менее, основной вопрос «справедливого распределения водных ресурсов» не редко труднодостижим.

ТРКБ разделяет добровольные и враждебные отношения и определяет их как возможную основу для процесса интеграции. В 1990-х данный фактор вряд ли смог бы сыграть важную роль, так как тогда не наблюдалось настоящих инициатив для региональной интеграции. В 2001 году, проведя анализ внешнеполитических стратегий центральноазиатских стран, научный сотрудник Шведского института международных отношений Лена Джонсон и профессор международных отношений Рой Элисон пришли к выводу, что страны демонстрируют скорее безразличие по отношению к друг другу, или, по их словам, недоверчивость и дружелюбие [173].

В своей теории комплексов безопасности, Бузан определил пять важных секторов для анализа – военный, политический, экономический, экологический и социальный – каждый из которых должен восприниматься как идентифицирующий определенные типы взаимодействия. Таким образом, военный сектор представляет собой взаимодействие в этой сфере для защиты или наступления, а также восприятие намерения друг друга. Страны регионе делают акцент на дружественных и стабильных отношениях и решении конфликтов мирным путем, поэтому рассмотрим каждый из пяти секторов безопасности, кроме военного. Основоположники теории комплексов безопасности подчеркивают, что эти секторы не могут работать в отрыве друг от друга [49, с. 19-20].

Экономический сектор. Вопросы экономической безопасности крайне политизированы. В капиталистической системе в основе лежат рыночные отношения, в которых акторы заинтересованы каждый в своей выгоде и не будут способствовать его эффективности.

Вопрос верховенства между ключевыми течениями (либерализмом и меркантилизмом) явно выражен в отношении распределения водных ресурсов на международном водотоке, так как дефицит воды играет значительную роль в выстраивании отношений между государствами.

Практика договоров и опыта управления международными водотоками в мировом сообществе показывает, что вода может стать катализатором углубления и сближения отношений между государствами при наличии желания сотрудничать, и привезти к более благоприятным отношениям,

например, в экономической сфере. Поэтому принципы рыночной экономики должны быть в приоритете для создания эффективного институционального и устойчивого режима коллективной безопасности.

Социальный сектор. В общепринятой практике акцент безопасности делали на государстве, следовательно фокус был направлен на политические составляющие национальной безопасности, но мало внимания уделялось нации как единице безопасности. Когда вопрос рассматривается на национальной плоскости, то возникает необходимость рассматривать безопасность и с социальной стороны, которая очень тесно связана с политической безопасностью в вопросах организационной стабильности, системы правительства, идеологии. Ключевым понятием здесь служит идентичность. Идентичность не на уровне общин, а на уровне наций. Иными словами, социальная безопасность касается больших самостоятельных групп идентичности, которые в большинстве своем являются национальными. В других случаях, они скорее являются религиозными или расовыми группами [49, с. 191-193].

Само понятие безопасности исходит из начальной его степени обеспечения выживания, что для общества означает вопрос идентичности и самоопределения, сохранения привычного образа жизни и занятости [128]. На данный момент пасторальный образ жизни идет вразрез с образом жизни сельского хозяйства, и часто возникает проблема об их управлении на одной и той же территории. Такая ситуация сложилась в Ферганской долине, когда пасторальные киргизы и оседлые земледельцы таджики не смогли между собой поделить воду и землю. Также имеют место угрозы, связанные с условиями и качеством жизни населения, такие как бедность. Бедность как фактор влияет на такие условия для жизни как риск для здоровья, необразованность, но ключевыми выделяются два проявления бедности: миграция и конфликтный потенциал [174, 175].

Политический сектор. Политическая безопасность включает в себя проблемы организационной стабильности социального порядка. Ключевая угроза – угроза государственному суверенитету. В ситуации сложившейся вокруг водного вопроса в Центральной Азии, необходимо упомянуть о выполнении международных конвенций, международных или межправительственных соглашений по трансграничным рекам. Сферы деятельности, напрямую связанные с условиями жизни людей, могут секьюритизироваться. Политический сектор охватывает очень широкий спектр вопросов, и можно сказать, безопасность в любом своем появлении является политической, так как угрозы и превентивные меры определяются с политической точки зрения. Поэтому сам процесс секьюритизации также по праву можно считать политическим актом, так как сначала вопрос политизируется, входит в число угроз для национальной безопасности и следовательно секьюритизируется. В таком случае, справедливо утверждение, что социальная, экономическая и экологическая безопасности в действительно являются политико-экономической, политико-социальной и политико-экологической [49, с. 58-96.].

Ключевым объектом этого сектора считается государство, так как оно является основной формой политической организации в современных международных отношениях [49, с. 58-96.]. Объединяющей идеей здесь служат национализм и политическая идеология. Угроза для них может считаться угрозой для стабильности политического порядка, устоявшейся структуре правительства, территориальной целостности и существованию политической единицы в лице государства в целом. Выживания для государства означает сохранение своего суверенитета, что значит малейшая угроза суверенитету может быть определена как проблема безопасности [49, с. 151-152.].

В бассейне Аральского моря проблема, связанная с водными ресурсами политизирована и тесно переплетается с политикой национальной безопасности стран региона. Здесь также необходимо подчеркнуть вопрос, касающийся приграничных территорий в Ферганской долине.

Экологический сектор. Вплоть до 1980-х годов вопросы окружающей среды не считались первостепенной проблемой. Однако, расширение масштабов деятельности человечества дало о себе знать и проблемы экологического характера не заставили ждать.

Экологический сектор включает в себя две категории проблематик, научную и политическую, которые частично накладываются друг на друга. Тем не менее, научная проблематика составляется учеными исследователями и исследовательскими институтами и неправительственной деятельностью вне политики, и предлагает список существующих и потенциальных экологических проблем [39, с. 71.].

Политическая категория включает в себя процесс принятия решения и политику государства по вопросам экологии. Более того, политическая составляющая отражает уровень секьюритизации тех или иных вопросов. Основными сферами политической проблематики являются:

1. Общее определение и понимание проблем научной повестки дня;
2. Принятия решения о необходимости иметь дело с обозначенной проблемой;
3. Политическое урегулирование.

Теория гидро-гегемонии. Вопрос силы государства играет центральную роль в международных отношениях. Отношения между государствами в водной сфере не являются исключением. Само по себе отсутствие войны не говорит об отсутствии конфликта. Свидетельством может служить тот факт, что простое строительство плотин на международных водотоках во многих случаях диктуется интересами более мощных государств, тогда как слабые страны могут лишь согласится на выдвинутые условия со стороны более мощных соседей. Именно в такой ситуации можно наблюдать отсутствие войны при имеющемся конфликте.

Согласно теории реализма, основным средством обеспечения безопасности государства является сила или угроза применения силы, которые являются основным материальным фактором, обеспечивающим политическую мощь государства. Водные ресурсы являются неотъемлемой частью обеспечения национальной безопасности. Именно поэтому для более четкого понимания

сущности водных конфликтов необходимо проанализировать, как именно сила государства влияет на межгосударственные отношения по трансграничным водным ресурсам.

Исходя из вышесказанного, автор диссертационного исследования обратился к концепции гидро-гегемонии для анализа проблематики по трансграничным рекам. Данная концепция получила свое отражение и широкое распространение в работах представителей Лондонской группы по изучению водных вопросов в 2000-е годы. Гидро-гегемония определяется как как гегемония на уровне бассейна, достигаемая такими стратегиями контроля над водными ресурсами как захват, интеграция и сдерживание [44].

Для того, чтобы понять каким образом концепция силы и гегемонии может помочь понять и изучить водные конфликты и пути их разрешения, необходимо сначала рассмотреть понятия силы и гегемонии. Автором концепции гегемонии является итальянский философ, журналист и политический деятель Антонио Грамши. Согласно Грамши, гегемония – это такая форма диктатуры класса, который использует идеологию и силу для установления контроля над массами. Таким образом, военно-политическая и экономическая мощь государства дает возможность контроля над водными ресурсами речного бассейна, что идет вразрез с понятием расположения государств вверх или вниз по течению. Иными словами географическая позиция прибрежных играет немаловажную роль, тем не менее, не является единственным определяющим фактором.

Одной из главных целей гидро-гегемона является контроль над международной повесткой, над статистической информацией о водозаборе и гидрологических показателях. Профессор в области водной безопасности Марк Зейтун определяет несколько категорий силы, каждая из которых по-своему влияет на баланс сил в водном бассейне. Первая наиболее реалистичная - категория «жесткой» силы. Вторая – «переговорная». Третья – «сила идеи». «Жесткая сила» определяется военным и экономическим измерением. Дополнительным фактором является и географическое измерение. Категории «переговорная» и «идейная» относятся к «мягкой» силе, т.е. способности акторами добиваться желаемых результатов на основе добровольного участия, симпатии и привлекательности, нежели путем принуждения [50, с. X].

Анализируя феномен гидрогегемонии, Зейтун и Уорнер [44, с. 438] подчеркивают различие между терминами «доминирование» и «гегемония», которые зачастую используются в качестве взаимозаменяющих понятий. Если в случае доминирования - это лидерство путем принуждения и наращивания жесткой силы, то в случае гегемонии – это легитимное лидерство.

Согласно концепции гидро-гегемонии, возможности одного государства принуждать к чему-либо или к каким-либо уступкам или принятию чего-либо (контроль) другое государство более значимы, нежели чем международное водное право, обычаи распределения воды, этические нормы или положение стран бассейна. Например, Турция, ЮАР и Китай – гегемоны расположенные вверху по течению; Афганистан, Непал и Эфиопия расположены вверху по течению, но пока не являются гегемонами; Египет – гегемон, распложѐнный

внизу по течению,теряющий свое влияние, а Бангладеш и Мексика распложены внизу по течению, но не гегемоны [45].

Географическое расположение не является, ни гарантией гидро-гегемонии, ни непреодолимым условием для ее установления. Более того, возможно ослабление влияния страны гегемона и в перспективе – смена гегемонов в бассейне. Подобный процесс постепенно происходит в бассейне Нила, где Эфиопия начинает оспаривать историческое главенство Египта на реке. На протяжении долгого времени Египет диктовал Эфиопии условия использования водных ресурсов Нила. Другой пример – это р. Иртыш, на которой в советский период развивалась энергетика и инфраструктура крупных городов. В тоже время в силу неразвитости северных провинций Китая о его гегемонии на реке речь не шла. Ситуация изменилась после распада СССР и социалистической экономической системы. Сегодня распределение сил на реке определяет уже развитие экономики на китайской территории.

Мнение ученых о роли гегемона в речном бассейне разделились. Ряд авторов считает, что наличие гегемона априори ведет к неравномерному распределению воды в бассейне реки, что приводит к трудностям при достижении договоренностей по совместному менеджменту и созданию региональных режимов водопользования. В то же время, отмечается, что полное отсутствие гегемона ведет, как правило, лишь к поддержанию статус-кво или хищническому водопользованию со стороны всех участников (особенно в международных озерах). Именно поэтому успех международных «водных» проектов в Латинской Америке большинство экспертов связывают с определяющей ролю Бразилии как регионального гегемона: пока Бразилия и Аргентина оспаривали лидерские позиции, регион не отличался ни сотрудничеством, ни даже уважением прав соседей в водном вопросе.

В решении вопросов водных отношений между государствами необходимо учитывать роль государств-гегемонов не только в рамках речного бассейна, а также вне его. Речь идет о внешних гегемонах. В случае если в речном бассейне наблюдается отсутствие гегемона, что является характерным для рек, по течению которых расположены одно или более новообразованных государств, то внешний актор, который может и не входить непосредственно в бассейн, играет роль гегемона. Примером такого гегемона в XIX веке Британская империя напрямую влияла на распределение вод Нила между Египтом, Эфиопией и Суданом. Такого внешнего гегемона необходимо отличать от заинтересованного посредника. Его деятельность может быть при этом весьма успешной, но проходит в совершенно другом качестве. В роли посредника могут также выступать и международные организации. Классическим примером успешного участия третьей стороны считался опыт Всемирного банка при составлении соглашения по Инду между Индией и Пакистаном.

Анализ водной проблематики с позиции структурного реализма предполагает следующую матрицу решений. В случае если государство-гегемон расположено вверху по течению – конфликта нет, диалога по сути также нет. В ситуации, когда государство–гегемон расположено внизу по

течению – вероятно формирование режима, разделения квот и фиксации норм, выгодных гегемону в международных договорах.

Что касается сложившейся вокруг речных бассейнов Центральной Азии, то страны, обладающие географическим преимуществом, Таджикистан и Киргизия, несравнимо слабее с экономической, политической и демографической точек зрения. Более того, богатые водные ресурсы для Таджикистана оказываются практически единственным внешнеполитическим активом в отношениях с расположенными в низовьях Узбекистаном и Туркменистаном.

Таким образом, в регионе сложно утверждать наличие гидро-гегемона, так как в низовьях рек находятся два более мощных государства, Узбекистан и Казахстан. Как с точки зрения размеров, так и по экономическим показателям и численности населения эти страны являются крупными акторами. Тем не менее, в регионе нет явной доминантной силы, так как все государства обладают теми или иными рычагами давления и сдерживания своих соседей. В качестве внешних гидро-гегемонов выступают Россия и Китай, кроме того наличие общих речных трансграничных рек (Или, Иртыш) увеличивает их заинтересованность в решении водного вопроса. Урегулирование ситуации в Афганистане, его дальнейшее развитие может привезти к росту потребления вод Амударьи. Как государство верховья, Афганистан может заявить свои права на распределение воды, что приведет к еще большему усугублению водно-энергетического тупика в регионе.

Таким образом, теория комплекса региональной безопасности и концепция гидро-гегемонии позволяют проанализировать водную проблематику в Центральной Азии, через призму взаимодействия/баланса между национальным и региональным уровнем. Характер экологической/водной безопасности предполагает региональной взаимодействие, что является естественной необходимостью выживания государства. Этот процесс имеет множество характеристик, которые могут проявляться, как позитивно, так и негативно в процессе решения водной проблемы. Анализ заданной проблематики через концепцию гидро-гегемонии позволит выявить наличие или отсутствие лидирующего государства в сфере менеджмента водных ресурсов. Ответ на эти и другие вопросы позволит выявить механизмы взаимодействия региональных государств в области менеджмента воды и поиска стабильного баланса.

1.3 Международное водное право: теория и практика

Законы, инструкции, права и другие правила, связанные с водными ресурсами, являются базовыми элементами любой системы управления. Несмотря на наличие большого количества законов по управлению водными ресурсами, все они очень часто не справляются с защитой окружающей среды или способствуют устойчивому развитию [176]. Причина заключается в том, что сложно сбалансировать правовую базу и экологическую систему с целью эффективного управления [177].

В правовом дискурсе поводов для споров не возникает, так как все центральноазиатские государства декларируют национальный суверенитет над всеми природными ресурсами, что, в свою очередь, распространяется и на воду в пределах территориальных границ [133, с. 42].

Основной причиной возникновения споров по международным водотокам чаще всего является неточное определение прав собственности. Мировое сообщество не сразу пришло к общепринятой формулировке правового решения водного урегулирования. Для того, чтобы проиллюстрировать данный тезис рассмотрим эволюцию международного водного права в управлении трансграничными реками. Существует четыре на первый взгляд несовместимых теоретических подхода относительно прав прибрежных государств по совместному водопользованию [178-181]: доктрины «абсолютного территориального суверенитета», «абсолютной территориальной целостности», «ограниченного территориального суверенитета» и «общности интересов».

Доктрина абсолютного территориального суверенитета говорит о том, что каждое из прибрежных государств может свободно использовать воды международных рек, текущих по их территории, невзирая на последствия для других государств и без обязательных консультаций. Предполагается, что государства в низовьях реки не имеют права требовать или ограничивать использование речных ресурсов государствами, расположенных вверх по течению. Данный подход тесно связан с «доктриной Хармона», названной в честь Генерального Прокурора США, который впервые выдвинул данную идею в 1895 г. в споре между США и Мексикой относительно загрязнения реки Рио-Гранде: «Факт нехватки воды для использования обоими государствами в Рио-Гранде не дает право Мексике выдвигать ограничения США, которые могут препятствовать развитию территории США или лишить жителей обеспеченным природой преимущества, находящимся на территории США. Принятие данного принципа полностью противоречит принятому США принципу полного суверенитета над природной территорией» [181, 182]. Хармон заявлял, что международное право не налагает никаких обязательств или ответственности на Соединенные Штаты и, следовательно, спор является политическим, в отличие от юридических вопросов, решаемых между странами. Однако США не долго придерживались таковой позиции, заключив двусторонние соглашения в 1906 и 1909 гг. с Мексикой и Канадой соответственно.

Несмотря на то, что эта доктрина не используется широко в практике других стран, США, Австрия, Чили, ФРГ, Эфиопия и Индия нередко ссылались на нее в решении международных водных споров [86, с. 44]. Однако на практике государство, которое полагалось на данный принцип в дипломатических переговорах, не предпринимало соответствующих мер. Например, Индия придерживалась позиции «полной свободы» относительно использования вод Инда, что позже завершилось подписанием Договора по водам реки Инд в 1960 г., который предусматривал равноправное пропорциональное распределение воды [183, 181, с. 219].

Австрия, которая сразу после второй мировой войны заявила о том, что «согласно закону о территориальном суверенитете, водотоки находятся в

распоряжении каждой страны на протяжении всего участка, пролегающего через ее территорию». Однако вскоре она согласилась уведомлять о любых планах по развитию последовательных водотоков и рассматривать возражения о планах на «законной, технической или экономической почве» [182].

Когда Чили долгое время придерживалась абсолютного территориального суверенитета в споре с Боливией по реке Рио Маури. В 1921 г. чилийские власти предприняли меры, учитывающие то, что рассматриваемые работы не причинят значительного вреда Боливии или же в каким-либо образом нанесут ущерб ее интересам как стране низовьев реки [84, с. 121].

Ряд ученых полагает, что доктрина абсолютного территориального суверенитета является необоснованной и не толерантной [86, с. 46] и расценивается как анахронизм, которому нет места в современном независимом мире с дефицитом водным ресурсов [84, с. 114].

Согласно *доктрине абсолютной территориальной целостности* международная река является общей собственностью прибрежных стран, что означает, что ни одному государству не позволено лишать другое определенных выгод в водном вопросе. Следовательно, прибрежная страна нижнего течения имеет право требовать непрерывного, бесперебойного течения воды из территории прибрежного государства верхнего течения, «без приоритетов». В соответствии с этой теорией страна низовья может иметь силу вето над любым использованием воды государством верхнего течения, что может нарушить естественное течение, так как изменение курса, скорости потока, количества или качества вод [87]. Как и доктрина Хармона, этот подход основывается на суверенности государства, а также равенстве государств и является более совместимым с принципом суверенного равенства, указанным в статье 2(1) Хартии ООН. [86, с. 47]. Также его можно рассматривать как нечто большее наряду с общими принципами международного права касательно экологической безопасности и общими обязательствами сотрудничать.

Институт Международного Права в 1911 г. в Мадридской декларации признал данную доктрину в ее умеренно измененной формулировке установленным общим международным правом. В Декларации прописано «прибрежные государства с общим водотоком находятся позиции постоянной физической зависимости друг от друга» и определены два основных правила, которыми были связаны прибрежные страны [184, с. 67].

Что касается использования доктрины в практике, то Аргентина, Египет, Испания, Бангладеш и ряд Арабских стран ссылались на принцип абсолютной территориальной целостности при решении вопросов общего водопользования [86]. Тем не менее, применение принципа на практике было отклонено в 1957 г. в споре по озеру Лано между Францией и Испанией.

Проведя анализ этих доктрин, профессор в области международного водного права МакКаффри приходит к следующему заключению: «Обе доктрины в сущности являются анархичными: они игнорируют нужды других государств в потреблении воды международного водотока и отрицают то, что суверенитет влечет за собой как права так и обязанности». [84, с. 135].

Принцип 21 Стокгольмской декларации по окружающей среде и принцип 2 Декларации Рио по окружающей среде и развитию признают существование конфликта о правах собственности на водоток, однако, предпринятые попытки для его разрешения являются слабыми. В обоих принципах отмечается, что «в соответствии с Уставом Организации Объединенных Наций и принципами международного права государства имеют суверенное право разрабатывать свои собственные ресурсы согласно своей политике в области окружающей среды и несут ответственность за обеспечение того, чтобы деятельность в рамках их юрисдикции или контроля не наносила ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами действия национальной юрисдикции» [3, 4].

Оба документа поддерживают определенный компромисс между доктринами абсолютного территориального суверенитета и абсолютной территориальной целостности путем сочетания обоих принципов. Тем не менее, важным остается вопрос о каком именно компромиссе идет речь.

Доктрина *ограниченного суверенитета* (равного пользования) затрагивает основные правовые принципы 'sic utere tuo ut alienum non laedas' (принцип общего права о том, что «каждый должен использовать свою собственность таким образом, чтобы не нанести ущерб чужой собственности»). Доктрина основывается на утверждении о том, что каждое государство свободно использовать воду разделяемых рек, протекающих по их территории, пока такое использование не наносит ущерб правам и интересам других прибрежных стран. Доктрина является своего рода компромиссом между предыдущими двумя, так как абсолютный территориальный суверенитет государств в верховьях и абсолютная территориальная целостность государств в низовьях ограничивается признанием равных прав на справедливое разделение выгод. Принцип основан на понятии о том, что международные водотоки являются совместными ресурсами, в которых заинтересованы все прибрежные государства. Использование трансграничных рек требует «приемлемого и равного» баланса интересов, отвечающего на потребности каждой страны.

Данный принцип является одной из превалирующих теорий в обеспечении прав и обязанностей государств относительно вопросов международного водотока. Однако применение доктрины для решения того или иного определенного спора будет зависеть, как от обстоятельств спора, так и от расположения самого стока реки.

Равное использование было признанно принципом обычного международного права и прописано во многих международных документах, как то Зальцбургская Декларация 1961 г. (Институт Международного Права), Хельсинские правила использовании вод международных рек 1966 г. (Ассоциация Международного Права), Принципы управления разделяемыми ресурсами 1978 года (ЮНЕП), Черновой вариант статей Закона о несудоходных видах использования международных водотоков принятый Комиссией Международного права и рекомендованный комиссией как основа для Конвенции ООН 1997 года.

Принцип равного пользования был закреплен Ассоциацией Международного Права в Берлинских [9] правилах по праву водных ресурсов 2004 г., где в комментарии к 12 статье сказано, что «сегодня принцип равного пользования повсеместно принят за основу в управлении водами международных дренажных бассейнов». Принцип также является ключевым в заявленном режиме международных водотоков, установленном Конвенцией ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 года. Согласно 36-ой статье Конвенции ООН, он вступит в силу по истечению 90 дней после подписания его 35-ым государством-участником. Таким государством 19 мая 2014 г. стал Вьетнам. Соответственно, Конвенция вступила в силу с 17 августа 2014 г. [185].

Необходимо подчеркнуть три статьи из конвенции [7]. Принцип справедливого и разумного использования в статье 5 является тем самым компромиссом между двумя противоположными доктринами, изложенными ранее. Справедливое и разумное использование, по сути, синоним ограниченного территориального суверенитета, устанавливает, что государство имеет право, как использовать свои воды справедливым и разумным образом, так и обязательства сотрудничать в защите и развитии водотока. Статья также признает, что позднее начало в развитии своих водных ресурсов может нести в себе право на развитие данных ресурсов, несмотря на ущерб, причиняемый прибрежным государствам, которые раньше начали развивать водоток [186, с. 99]. В статье 6 приводится список факторов для использования водотока справедливым и разумным способом, которые включают в себя факторы, начиная от «воздействия одного или нескольких видов использования водотока в одном государстве водотока на другие государства водотока» до «существующих и потенциальных видов использования водотока». Все приведенные факторы являются равными и один не превалирует над другим.

Для сбалансированности статьи 5, в статье 7 отмечается обязательство не наносить значительного ущерба. Согласно статье 7, государства обязаны предпринимать все необходимые меры гарантии для того, что использование ресурса на его территории не принело значительного ущерба другим государствам водотока.

С момента принятия конвенции в 1997 г., ученые в правовой сфере не раз говорили о том, что статья 5 превалирует над статьей 7. Например, МакКафри считает, что «в сфере законодательства международных водотоков запрещено не причинение значительного ущерба по сути, а неразумного причинения значительного ущерба» [84]. Справедливое использование, как таковое, включает обязательство не наносить значительного вреда соседям. Однако для достижения полного справедливого и разумного использования допускается ситуация, когда нанесение вреда не порицается и не наказывается [84]. Более того, эксперты права считают, что «аналитически» сочетание этих двух статей означает, что значительный вред является одним из факторов определения справедливого использования [84]. Такое суждение говорит о том, что эти два принципа право-определения водотока являются ничем иным как «двумя сторонами одной монеты» [84].

Принцип справедливого и разумного пользования не имел большой силы при разрешении конфликтов по водотокам на региональном уровне. Настоящий принцип лишь предлагает согласование различных интересов государств водотока в развитии их общего ресурса [85, C. xxiv]. Другими словами, статьи 5 и 7 просто призывают государства учитывать и включать интересы других государств водотока в их планы развития водотока [187]. Также, государство, начавшее развитие стока позже, должно учитывать интересы других государств водотока и развивать его без серьезного ущерба для остальных стран. [85, C.26; 47, C.305].

Доктрина *общности интересов/общего управления* рассматривает реку как одну гидрологическую единицу, управление которой должно осуществляться при помощи международных механизмов с целью осуществления политики по управлению и развитию бассейна. Общее управление является скорее методом управления и решения водных проблем, нежели чем нормативным принципом международного права [181, с. 223]. Пункт 51 Плана действий по окружающей человека среде, принятого в 1972 г. на Стокгольмской конференции, призывает к «созданию комиссий или других подходящих механизмов менеджмента по речному бассейну между заинтересованными странами». Этот механизм устанавливает ряд основных принципов, которыми должны руководствоваться такие комиссии.

Существует множество примеров институциональных структур общего управления таких, как Комиссия Дуная, Американо-Канадская международная комиссия, Комиссия по озеру Чад, Комиссия по реке Нигер, Постоянная совместная техническая комиссия по водам Нила, Межправительственный мониторинговый и координационный комитет по реке Ла-Плата, Совет по сотрудничеству стран бассейна реки Амазонка. Проведенные в 1979 г. исследования ООН определили 90 институтов общего управления по несудоходным видам использования, что согласно недавним подсчетам выросло до 100 [84, с. 159].

Принцип общего пользования также отражен в Конвенции ЕЭК ООН 1992 г. по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. Статья 9 настоящей конвенции требует стороны «вступить в двусторонние или многосторонние соглашения или другие договоренности», которые «обеспечат создание совместных органов», отвечающих за широкий спектр экологических вопросов.

Проведенный автором анализ показывает, что в международном водном праве нет точного правила права собственности. Справедливым было бы отметить то, что даже если принятие «Конвенции о праве несудоходных видов использования международных водотоков» повлияла и немного смягчила противоречия между странами, она не дает никаких рекомендаций по разрешению споров. Настоящая Конвенция может служить общим зонтом, но она не может заменить отдельные договора между странами касательно определенных водотоков. Как заметил Барретт, обычное право лишь говорит о необходимости наложения определенных ограничений, а договора налагают и применяют ограничения более предметно (специфично) [89, с. 110]. Поэтому

существующие соглашения позволяют проследить процесс согласования государствами противоречащих друг другу интересов в развитии водотока и разрешения проблем трансграничного загрязнения. Анализ международных водных договоров показывает, что государства могут развивать систему прав собственности и обязательств без участия всеобъемлющего международного органа [89, с.108].

На сегодняшний день принцип равного пользования является основным правилом международного права по защите международных ресурсов пресных вод. Однако существует неопределенность в дефинициях. Определение понятий «разумности» и «справедливости» можно истолковать субъективно и использовать согласно индивидуальным критериям. Поэтому рассмотрение их в сочетании с обязательством «не наносить значительного вреда» и «обязательством сотрудничать», разумное и справедливое использование вод становится оперативным. Несмотря на то, что принцип равного пользования и принятие обязательств о не нанесении значительного ущерба не являются закрепленными или установленными в межгосударственных документах, они играют практическую роль в согласовании и установлении сотрудничества вопросов международного водотока.

В Центральной Азии единственным государством, присоединившимся к международно-правовым документам по регулированию вопросов рационального использования и управления трансграничными водами является Узбекистан, который стал участником конвенций в 2007 г. [185]. Казахстан и Туркменистан стали участниками Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. в 2001 и 2012 гг. соответственно [185].

Примеры урегулирования вопроса воды в международной практике.

В XX веке в результате изменения политической карты мира множество рек, которые до этого имели национальный характер, приобрели международный статус. Рост числа международных рек, сокращение доступности к пресным водам продемонстрировали необходимость развития стратегий для управления данным ресурсом.

Одной из таковых стратегий является секьюритизация водной проблематики. В целом ряде отчетов и публикаций (Кофи Аннан «При большей свободе», 2005 г.; доклад Группы высокого уровня по угрозам, вызовам и переменам ООН «Более безопасный мир», 2004 г.; доклад ПРООН, 2006 г. «Что кроется за нехваткой воды: власть, бедность и глобальный кризис водных ресурсов») прослеживается привязка водных вопросов к вопросам безопасности. В докладе «Более безопасный мир» экологическая деградация указана в числе шести основных кластеров угроз. Несмотря на это, проблема секьюритизации водного вопроса дискутируется в экспертных и политических кругах заинтересованных стран. Ясно одно, что проблема менеджмента водных ресурсов должна решаться путем взаимодействия на региональных, национальных и международных акторов [164, с. 171].

Ученые Государственного Университета, (шт. Орегон, США) провели исследование по конфликтам или сотрудничеству по вопросам использования

водных ресурсов за последние 50 лет [188]. Проект длился три года и главной его задачей был сбор данных об отношениях между двумя и более государствами, где вода являлась источником противоречий или, наоборот сотрудничества. Исследователи задокументировали и проанализировали 1831 взаимодействие, и пришли к следующему выводу: несмотря на сложность решения споров по вопросу использования международных бассейнов, количество позитивных решений превышает число конфликтных ситуаций. За последние 50 лет было зафиксировано лишь 37 спорных ситуаций, включая случаи с применением силы. Фактически, единственной «водной войной» можно считать конфликт между городами-государствами Лагаш и Умма в бассейне рек Тигр-Ефрат 4500 лет назад [189]. Более 67 процентов связанных с водой спорных моментов были решены мирным путем. Таким образом, водные конфликты с применением силы не являются, ни стратегически рациональными, ни экономически осуществимыми или эффективными. Несмотря на достаточно критичные оценки политиков ситуаций с водоиспользованием, на практике находились мирные пути решения. Так, например, высказывания Президента Узбекистана И. Каримова о построении Рогунской ГЭС (Таджикистан) и Камбаратинской ГЭС (Кыргызстан): «Водные ресурсы могут стать проблемой, вокруг которой обострятся отношения в Центрально-Азиатском регионе. Все может усугубиться настолько, что это может вызвать не просто религиозное противостояние, а войны» [190].

Большинство проблем, связанных с количеством и качеством воды, экономическим развитием, гидроэлектроэнергией и совместным управлением водными ресурсами были решены мирным путем. Это 90 процентов конфликтных ситуаций, возникших из-за количества воды и инфраструктуры. Они же были причиной почти всех военных действий.

Вода может выступать не только в роли детонатора конфликта, но и в качестве объединяющего фактора. Конфликтогенный потенциал воды играет важную роль в региональных отношениях. Позитивный потенциал водных ресурсов проявляется в водных бассейнах наличии сильных институтов.

Таким образом, история свидетельствует о возможности мирного решения проблемы водных ресурсов даже в условиях напряженных отношений между региональными государствами. Например, Комитет по Меконгу, учрежденный правительствами Камбоджи, Лаоса, Таиланда и Вьетнама как межправительственный орган (агентство) в 1957 г., проводил обмен данными по водным ресурсам на протяжении Вьетнамской войны. Израиль и Иордания проводили секретные заседания «пикничного стола» по управлению рекой Иордан после неуспешных джонстонских переговоров в 1953-1955 гг., хотя технически государства пребывали в состоянии войны, начиная с независимости Израиля в 1948 г. до договора в 1994 г. Комиссия по реке Инд пережила две войны между Индией и Пакистаном. Все десять прибрежных государств в бассейне реки Нил вовлечены в переговоры по развитию сотрудничества в бассейне реки на правительственном уровне, несмотря на так называемую «водную войну» между государствами вверх и вниз по течению [164, с. 177].

Классификация водных конфликтов. Эксперты разделяют водные конфликты на внутри- и меж- государственные, а также на реальные, потенциальные, военные и политические и т.д. [191].

Более полная классификация была разработана Питером Глейком, который определил следующие типы водных конфликтов:

- борьба за контроль над водными ресурсами, когда водоснабжение или доступ к нему является базой конфликта. В качестве примера можно привести военные столкновения между Сомали и Эфиопией в 2004-2006 гг., когда долговременная засуха обострила борьбу за контроль над водными ресурсами. К этой же категории относятся конфликты между Египтом и Суданом 1958 г., Израилем и Сирией 1958 г., Бразилией и Парагваем 1979 г.

- использование водных ресурсов в качестве политического инструмента. В этом случае народ, государство или неправительственный акторы используют водные ресурсы для достижения своих политических целей. Ярким примером служит угроза со стороны Малайзии сократить потоки воды в Сингапур, предпринятая в ответ на критику своей политики в 1997 г. Двумя годами позже Югославия выдвинула ультиматум придунайским странам о предоставлении ей финансовой помощи взамен на ликвидацию обломков обрушенных мостов из Дуная. Данный поступок расценивается как шантаж, так как европейские государства опасались затопления, которые могло возникнуть, поэтому были вынуждены пойти на уступки [192].

- водные ресурсы как объект терроризма, когда водные ресурсы или же водные системы используются неправительственными акторами в качестве инструмента для принуждения или подавления. В 1980-х гг. во время освободительных войн в Южной Африке проводились регулярные террористические атаки на линии электросетей, исходящих от гидроэлектростанции Кабора-Басса. Еще одним примером гидротерроризма является разрушение группировкой Хезболла завода по очистке сточных вод в Израиле в 2006 г. [193].

- использование водных ресурсов для достижения военных целей. В этом случае водные ресурсы выступают основной целью военных операций. Во время израильско-сирийского конфликта в 1967 г. Израиль уничтожил сирийские гидротехнические сооружения у устья реки Иордан. По мере эскалации конфликта, враждующие стороны заняли прилегающие к реке территории. Уже через два года разногласия возникли между Израилем и Иорданией. Израиль направил два военных отряда с целью разрушить только что построенный Восточный Горский Канал. Другим примером является разрушение Ираком опреснительных установок в Кувейте в 1991 году [194, С 117].

- водные ресурсы в качестве военного инструмента, где вода используется в качестве орудия в военных действиях. Существует множество примеров водных конфликтов такого типа во второй половине XX века. Например, во время ирано-иракской войны 1980-1988 гг. Иран использовал водные ресурсы для того, чтобы затопить оборонительные базы противника [192]. Другим примером является конфликт между Ливаном, Израилем и Сирией в 1982 г.,

когда Израиль препятствовал поставке воды в Бейрут во время осады города [194, с. 117].

- споры о дальнейшем использовании и развитии международных водотоков. В данном случае, водные ресурсы являются корнем преткновения в контексте экономического и социального развития. Примеры: конфликты между Эфиопией и Сомали в 1963 г., Бангладеш 1999 г., Пакистан 2001 г., между Турцией Сирией и Ираком в 1990 г..

В центральноазиатском регионе, к этому типу конфликтов можно отнести угрозу Кыргызстана перекрыть поток воды в Казахстан до получения поставок угля. В то же время Узбекистан угрожал лишить Казахстан воды до осуществления выплат за долги [192].

1.4 Экологическая безопасность через призму теории комплекса региональной безопасности: кейс-стади Арал

Водная проблематика представляет наиболее важную переменную величину в вопросах обеспечения безопасности и стабильности Центральной Азии. Данная проблематика включает в себя вопросы менеджмента, секьюритизация водной проблемы, использование трансграничных рек, нерациональное использование воды. Усложняющаяся экологическая ситуация в регионе и неэффективность механизмов ее решения актуализируются в условиях геополитической и социально-экономической дестабилизации ситуации в Центральной Азии.

Трехуровневый анализ в рамках ТРКБ позволил проанализировать проблему на международном, региональном и национальном уровне.

На сегодняшний день важными внешними акторами в регионе являются США, Россия и Китай, которые имеют собственное видение развития Центральной Азии. Это позволяет странам региона развивать инфраструктуру, обеспечивать определенный уровень безопасности, экономики и гуманитарных связей.

Региональный уровень. Для государств региона существует множество общих проблем, как обеспечение безопасности границ, борьба с нарко-трафиком и распространением религиозного экстремизма, а также проблема управления гидроэнергетическими ресурсами и создаваемый ею потенциал для конфликта в ЦА. Экологическая катастрофа Аральского моря является одним из самых ранних примеров, когда проблемы в одной стране влияют на всех на прилегающей территории несмотря на государственные границы.

Страны региона связаны между собой системой рек, впадающих в бассейн Аральского моря. В виду того, что распределение рек в регионе является не равномерным, конфликт между странами в верхнем и нижнем течении рек существовал давно. Во время Советского Союза работала система обмена, которая предполагала предоставление компенсаций в виде системы субсидий из союзного бюджета и поставки из соседних стран дешевого топлива и электроэнергии в рамках единой среднеазиатской энергетической системы за предоставление странами в верховье реки воды для нужд ирригации. Но после распада СССР, данная система перестала быть эффективной, так как

обеспечение водно-энергетическими ресурсами перешло в разряд национальной политики каждого государства. Камнем преткновения является не только развал бартерной системы обмена, но и строительство гидроэлектростанций в верховьях рек.

С другой стороны, независимость для государств ЦА открыла понятие суверенитета, которое означает проведение собственной, независимой политики или управление законными границами [195].

Профессор экологии и политики Эрика Уайнтхол полагает, что страны ЦА «ревниво защищают свой новообретенный суверенитет» и, в томчисле, по отношению к природным ресурсам. Этот факт объясняет сложности в принятии совместных решений водной проблематики. [68, с. 45]. Независимость дает возможность каждому из государств ЦА определять собственную стратегию по потреблению воды и собственный метод управления инфраструктурой в рамках своей территории. Поэтому большинство ученых полагают, что с обретением независимости в регионе вспыхнет конфликт по водным и территориальным притязаниям. Однако центральноазиатские государства предприняли ряд необходимых шагов для разрешения проблемы водопользования. Например, создание новых институтов по управлению водными ресурсами, которые отвечают меняющимся политическим реалиям.

Следует заметить, что все центральноазиатские страны и Афганистан расположены в бассейне Аральского моря, в аридной зоне, что делает экономику и экологическую обстановку этих стран крайне зависимыми от рек, протекающих по территории региона. Прибрежные страны не могут игнорировать интересы друг друга в рамках управления водными ресурсами на международном уровне. В случае если они не урегулируют политическое, экономическое и экологическое проблемы водопользования, это может привести к экологической катастрофе или серьезным конфликтам между государствами Центральной Азии. Урегулирование вопросов водопользования может придать некий импульс развитию отношений в сфере безопасности, например обмену информацией и укреплению доверия, или экономическому партнерству.

Общая экологическая ситуация в регионе. После обретения независимости, государства Центральной Азии столкнулись с необходимостью обеспечения экологической безопасности. Перед новыми независимыми государствами стоял целый комплекс задач, одной из которых являлось эффективное экологическое управление, отвечающее целям экономического и социального развития. В наследство от советского прошлого странам Центральной Азии достались нерешенные, и даже запущенные экологические проблемы в виде зон экологических катастроф, что объясняется финансирование данной области по остаточному принципу.

Центральная Азия богата природными ресурсами. Неправильная добыча и утилизация отходов в процессе промышленной эксплуатации и переработки ресурсов привели к значительному загрязнению окружающей среды в регионе. Двадцатилетняя добыча урана, также сказалась на экологической обстановке. Согласно региональному плану действий по охране окружающей среде,

одобренному решением МКУР от 12 апреля 2001 г., основные вызовы экологической безопасности в регионе можно разделить на следующие группы: загрязнение воздуха, загрязнение воды, деградация земель, управление отходами и деградация горных экосистем.

Проблема загрязнения воздуха урбанизированных территорий и промышленных центров, а также трансграничный перенос загрязняющих средств воздушным путем актуален для стран ЦА. Одними из наиболее промышленно загрязненных регионов являются северная часть Казахстана и Узбекская половина Ферганской долины. Законсервированные могильники радиоактивных отходов, в том числе урана и тяжелых металлов также представляют угрозу экологической безопасности региона. Причиной загрязнения атмосферы выступают, как промышленные предприятия и объекты энергетики, от которых идет выброс 150-ти разных вредных веществ, так и транспортные средства, на долю которых приходится 90% выбрасываемого в атмосферу свинца. Природными источниками загрязнения воздуха является засохшее дно Аральского моря. Ежегодно 43 млн. тонн солей выносится из бассейна Аральского моря и оседает на площади 1,5 – 2,0 млн. кв. км. Наряду с переносом соли в результате развития песчаных бурь, среди трансграничных причин можно упомянуть взаимные трансграничные выпадения. Например, негативный эффект выбросов алюминиевого завода Таджикистана на южные районы Узбекистана. Также за счет того, что регион является транзитным, возрастает концентрация токсичных веществ от выхлопных газов [196].

Сельскохозяйственная политика советского времени об освоении нетронутых целинных и залежных земель, противоречащая принципам устойчивости, оставила свой след на качество почв. Вызванное ветром и водной эрозией опустынивание, усугубляется чрезмерной обработкой земель, вырубкой лесов, засолением почв. Загрязнение продуктивных культивируемых земель высокими концентрациями пестицидов и гербицидов также является распространенной проблемой. Проводившие испытания и остатки радиоактивных веществ бывшего Семипалатинского ядерного полигона в Казахстане превратили эту территорию в зону экологического бедствия. Существуют и другие военные отходы, как центр разработки биологического оружия в Узбекистане.

Десятки лет использования земель без соответствующего ухода за почвой очень сильно сказались на плодородности почв и биоразнообразии. Обширные территории дикорастущих растений, как саксауловые, тугайные и можжевельниковые, были использованы как пахотные земли. Если в 1928 году территория, где росли эти виды в бассейне реки Амударья составляла 150 тыс. гектаров, то к 1993 г. она сократилась до 22 тыс. гектаров.

Деградация горных экосистем является еще одним вызовом экологической безопасности в регионе. Отдельное внимание вызывает ситуация в зонах формирования рек – горные экосистемы Памира, Тянь-Шаня и Алтая. Горные системы являются одним из основных факторов благополучия региона, так как именно здесь идет аккумуляция пресной воды. Основными угрозами нарастания процессов деградации горных экосистем являются чрезмерная

эксплуатация природных ресурсов, незаконная вырубка лесов, нерегулируемый выпас скота, распашка склонов, слаборазвитые системы транспорта, туризма и других секторов. В горах наблюдаются повышение эрозии, обезлесение, сокращение пастбищ и биоразнообразия. Изменение климата тоже имеет свое влияние в регионе. Это хорошо заметно в северном Тянь Шане [197], где идет быстрое таяние ледников на хребтах с потерей 0,7% масс в год с 1955 по 2000 [198]. В течении данного периода времени, площадь поверхности ледников уменьшилась с 272 до 201 кв. км. Таяние ледников в долгосрочной перспективе бесспорно повлияет на доступность пресной воды в регионе [199].

Таким образом, в регионе наблюдается множество экологических проблем, которые оказывают свое влияние на экономику региона, пищевую безопасность и благосостояние населения, для решения которых требуется комплексный подход и региональный менеджмент. А для этого необходимо разработать и согласовать национальные и региональные стратегии.

Экологическая катастрофа Аральского моря

Экологической катастрофой в регионе является высыхание Аральского моря, которое когда-то было четвертым по величине соленым внутренним водоемом на планете. Российский географ Аркадий Левитанус отмечает, что высыхание Аральского моря по праву считается одним из наиболее худших экологических бедствий двадцатого века [200, С. 85].

Большинство населения ЦА проживает в сельской местности, расположенной по течению двух основных рек Амударьи и Сырдарьи. Эти реки берут свои истоки из восточных гор, протекают через пустыни Каракум и Кызылкум и вливаются в Аральское море. На протяжении веков территория между двумя реками привлекала внимание Британской и Российской Империй, так как Великий шелковый путь простирался через эти земли. Британские и русские ученые проводили ряд исследований и в своих работах давали подробное описание характеристики водного бассейна и экономической деятельности местных жителей. Майор Герберт Вуд, сопровождавший экспедицию Русского географического общества на Амударью и в район Аральского моря, уже тогда отмечал сокращение популяции рыб, служивших пищей для морских птиц [201, с.186]. Относительно экономической деятельности, Вуд отмечает, что большинство каракалпаков являются рыбаками и изобилие рыбы в Амударье позволяет им иметь хороший улов осетра, который сушится и солится, и является основным товаром, который через торговые судна поставляется по Амударье и ее притокам и распределяется среди кочевых народов Хорезмских пустынь и оседлого населения Центральной Азии [201, с. 192].

Экономика Каракалпакстана напрямую зависела от рыболовства на Аральском море. Аральское море всегда было соленым, однако, продуктивность рыболовства от этого не страдала. Чрезмерное потребление воды для орошения земель привело к быстрому повышению уровня солености, в результате чего множество разновидностей рыб не смогло приспособиться к этому. Как отмечает профессор географии Западного Мичиганского Университета Миклин, соленость повысилась от 10 граммов на литр до 30

граммов [202]. Поэтому, коммерческое рыболовство, процветавшее здесь до 1960-х г., к 1980-м гг. было прекращено. В 1959 г. улов составлял 50 000 тонн рыбы (в основном карпы, лещи, судаки, аральские усачи и местные виды осетра). В 1994 эта цифра составила лишь 5000 тонн карпа [203, с. 730].

В советское время Центральная Азия являлась основным поставщиком хлопка и в странах региона были построены ирригационные системы. Начиная с 1930-х гг. велось масштабное строительство оросительных каналов, которое интенсифицировалось в 1960-х гг. Было построено 45 дамб и воды Сырдарьи и Амударьи начиная с 1938 года были направлены на целинные земли [204]. В то время как шло исследование использования грунтовых вод для орошения, поверхностные воды оставались основным ресурсом для ирригационных целей [205]. С 1960 по 1990 гг. площадь орошаемых земель в Центральной Азии увеличилась с 4,5 млн до 7 млн га. Это привело к уменьшению водности Амударьи и Сырдарьи, впадающих в Аральское море. В последствие такой политики море разделилось на три части. На одной из частей (Малое Аральское море) ведутся относительно успешные работы по восстановлению уровня воды, а в двух других частях, которые составляют Большое Аральское море, уровень воды продолжает уменьшаться [206]. Сохранение уровня воды в западной части Большого Аральского моря является жизненно важным для сохранения моря как экологической системы [207]. В течении 30 лет с 1960 по 1990 гг. общая площадь Аральского моря уменьшилась с 66,900 кв. км до 36,500 кв. км, а в 2010 году данный показатель упал до 13,9 кв. км, что составляет 20,1% от площади моря в 1960 г. [208]. Изменение климата также могло повлиять на полноводность впадающих рек. Уменьшение ледников в горах может привести к уменьшению стока [209] и регион может пострадать от серьезных наводнений или засухи [210].

После того, как Аральское море разделилось на части, Малый Арал уменьшился почти в два раза с 1960 до 1990 гг. (с 6000 кв. км до 2600-3000 кв. км) [211]. Для сохранения и увеличения уровня воды в западной части Малого Арала был построен ряд плотин на юго-восточном побережье этой части моря. Целью сооружений было перенаправление потока Сырдарьи так, чтобы река впадала только в Малый Арал [207], что перекрывало поступление воды в Большое Аральское море. Плотина проработала недолгое время, так как была непрочной, а отсутствие водопропускных сооружений только усиливало ее ненадежность. С повышением уровня воды в море более чем на 3 метра, в 1999 году дамбы была разрушена штормом, что повлекло за собой значительное уменьшение уровня воды с 27 куб. км в 1998 г. до 12,6 куб. км [207]. К 1999 г. остров в северной части БАМ к основному континентальному массиву и значительная часть восточного БАМ отступила, оставив позади начало соленой пустыни, называемой Аралкум [212]. В 2000-х гг. площадь Аралкума продолжила расширяться со строительством более стабильной и постоянной дамбы, которая приостановила поток вод Сырдарья в Большой Арал. Кокаральская плотина, являющаяся совместным проектом Всемирного Банка и Правительства Республики Казахстан, была построена в юго-восточной части Малого Арала. Работы по строительству окончились в 2005 г. [213]. Дамба

позволила сравнительно быстро наполнить Малый Арал – уже в 2006 г., ранее, чем ожидали ученые, было зафиксировано увеличение уровня [204]. Это позволило воде понемногу стекать обратно в Большое Аральское море [214] посредством малой неустойчивой речки в весенний и летний периоды [215]. Плотина стабилизировала уровень воды в Северном Аральском море, что способствовало возобновлению рыбной промышленности [216], но минимальный поток воды в Южное Аральское море является недостаточным. К 2006 г. Южное Аральское море разделилось на несколько частей: западное и восточное, соединенные между собой узким проливом. Общая площадь Южного Аральского моря сократилась вдвое с 1999 по 2006 гг. Уменьшение уровня воды в Южном Арале привели к увеличению солености до 100 г/л, что в 10 раз превышает соленость воды в море в 1960-х [210].

Перенаправление рек в целях орошения сильно повлияло не только на экологическую и экономическую обстановку в регионе, но и на состояние здоровья жителей бассейна Аральского моря. В странах низовья песчаные и солевые бури, и загрязнение питьевой воды пагубно сказались на состоянии здоровья населения. Нехватка годной для питья воды, жизненные условия и высокий уровня рождаемости вызвали повышение младенческой смертности до 75 на 1000 родившихся в Ташаузской области Туркменистана в 1988 году и до 60 на 1000 в Каракалпакстане в 1989 г. [217]. Более того, среди населения, проживающего близко к Аральскому морю, было зафиксировано множество случаев респираторных заболеваний, рака пищевода, брюшного тифа, паратифа и гепатита [218.].

Прямой причиной водного кризиса была неэффективная ирригационная политика, тем не менее, корни проблемы экологического бедствия Аральского моря лежат намного глубже. Ряд ученых полагает, что первостепенные причины и факторы связаны с несоответствующей стратегией экономического развития Центральной Азии, где советские плановики делали акцент на сельскохозяйственные продукты, как хлопок, нежели производство конечной продукции или других традиционных зерновых культур [200, 218]. В период с 1950 по 1980 гг. продукция хлопка в ЦА увеличилась с 2,6 млн тонн ежегодно до 5,6 млн тонн. [219]. В одном только Узбекистане если сравнить рост производства хлопка на гектар земли в 1913, 1960 и 1980 гг., показатели были 1,2 тонны, 2 тонны и 2,7 тонны соответственно [203, с. 728].

На сегодняшний день уровень воды в двух частях Большого Арала напрямую зависит от сезонных колебаний, изменений в водных и засушливых годах и ежегодных колебаний в стоке вод Амударьи [220]. Засушливые условия в 2014 г. привели к полному высыханию восточной части Южного Аральского моря [221].

Площадь Северного Аральского моря остается относительно стабильной. Согласно оценке ряда ученых, общий объем Аральского моря в 2010 г. составлял 98,1 куб. км (Северный Арал – 22,6 куб. км, Южный Арал – 75,5 кую. км), и ожидается что показатели упадут до 75,4 куб. км к 2031 г. из-за испарения и тенденций стока реки [220]. Сток рек упал с периода до 1960 г. с

47-70 куб. км в год до 3-20 куб. км в год, повышая важность грунтовых вод как водных ресурсов для рек и окружающего населения [207].

После распада Советского Союза, экологическая проблема Аральского моря приобрела международный характер. Реки, составляющие бассейн Аральского моря сразу же стали международными и государства столкнулись с проблемой водного управления. В центрально-азиатских странах, как и большинстве развивающихся стран, экономика базируется на сельскохозяйственной продукции, а также с ростом населения повышается и спрос на воду. Налаживание сотрудничества в международных речных бассейнах является очень важным для стран региона, так как несет в себе экономические так и экологические составляющие. По мнению Сандры Постел, сотрудничество необходимо не только для избежания конфликта, но и для защиты природных экосистем, которые являются основой региональных экономик [222, с. 42]. Управление становится важным тогда, когда наблюдается недостаток ресурса; и едва ли существуют такие случаи, чтобы эти слова звучали также верно, как в случае воды [223].

Сегодня сотрудничество по водным вопросам связано не только с экологией, но и экономикой, политикой и социальными вопросами. Для улучшения экологической ситуации в регионе жизненно важным является трансграничное сотрудничество по водным ресурсам между странами верховья и низовья рек в бассейне Аральского моря. [224]. Тем не менее. разногласия и конфликт интересов могут имет сдерживающий эффект для дальнейшего сотрудничества [210]. Уже в 1970-х гг. при проявлении первых признаков уменьшения размеров Арала предпринимались попытки решить эту проблему [225]. Политика по интегрированному управлению водными ресурсами получила свое продолжение уже независимыми центральноазиатскими странами. Однако существующие разногласия затрудняют процесс введения принципов ИУВР [226]. Одной из основных причин такого положения вещей эксперты считают отсутствие региональной координации по осуществлению эффективного восстановления и проектов по повышению осведомленности. [226, 227].

Нерешенные противоречия по управлению водными ресурсами в бассейне Аральского моря привели к его высыханию, некогда считавшимся четвертым по величине внутренним соленым водоемом. Экологическая катастрофа имеет массу негативных последствий для населения, экономик и окружающей среды в регионе. Экосистема возможно никогда уже не будет прежней, тем не менее есть шанс для ее оживления путем обращения должного внимания управлению водных ресурсов и энергетическим нуждам [210, 229].

2 ПРОБЛЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Водная проблематика не в фокусе внешних акторов, вовлеченных в экономические и политические проблемы региона Центральная Азия. Однако менеджмент и распределение воды являются частью геополитики, что объясняет интерес нерегиональных акторов к этим вопросам.

Например, в докладе Верховного Представителя и Европейской Комиссии «Изменение климата и международная безопасность» отмечается, что «Центральная Азия – это еще один регион, на который очень сильно влияет изменение климата. Отмечается повышение недостатка воды, которая является ключевым ресурсом для сельского хозяйства и стратегическим ресурсом для производства электричества. Площадь ледников в Таджикистане сократилась на треть во второй половине 20-го века, в то время как Кыргызстан потерял более 1000 ледников за последние сорок лет. Это еще одна потенциальная причина для конфликта в регионе, чье стратегическое, политическое и экономическое развитие наряду с возрастающими трансграничными вызовами имеет прямое или косвенное влияние на интересы ЕС» [230].

С середины 1990-х гг. целый ряд стран и транснациональные компании проявляли интерес к энергетическим ресурсам Центральной Азии, включая гидроэнергетический потенциал. Примером энергетических интересов являются проекты по экспорту и транспортировке энергии из Таджикистана и Кыргызстана в Пакистан. Энергетические компании России, Китая и Индии не раз пытались получить контроль над гидроэнергетическими станциями, расположенными в Кыргызстане и Таджикистане. В экспертных кругах широко обсуждалось и возможное перенаправление Сибирских рек в Аральское море для улучшения экологической ситуации в регионе.

Таким образом, геополитика и экономическое развитие в Центральной Азии тесно связаны с вопросами водопользования и управления водными ресурсами.

В период независимости дискуссии по вопросу совместного водопользования переживали периоды оптимизма, заявлений региональном сотрудничестве, полного бездействия и противостояний. Одним из главных вопросов, которые стоят на повестке дня является институционализация вопроса, а именно необходимость определить какие учреждения должны управлять водой, уровень власти и уступка суверенитета наднациональным институтам.

Так, вопрос о контроле дамб и сброса воды требует решения не столько на национальном, сколько на наднациональном уровне. По прежнему, не решен вопрос о краткосрочных и долгосрочных соглашениях. Должны ли государства согласовывать деление воды ежегодно или же необходим установленный долгосрочный механизм по водопользованию. По логике водопользования государства в низовьях рек должны получать больше воды. Процент по делению воды не являлся основным вопросом в спорах, скорее более остро стоял вопрос о том, когда и на что использовать ресурс: орошение или выработка электроэнергии (Таблица 1).

Таблица 1 – Ключевые аспекты водной проблемы Центральной Азии [104, с. 137]

Фактор	Казахстан/Узбекистан/Туркменистан	Киргизия/Таджикистан
Сезон максимального спроса	Весна-лето	Зима
Основное направление расходования воды	Ирригация	Генерация энергии
Источник энергии	Углеводороды	Гидроэнергетика
Последствия некооперативного поведения	Наводнения зимой Нехватка воды в ирригационный период Деградация окружающей среды (засоление почв, эрозия)	Нехватка энергии зимой (отключения электричества, отопления) Экономическое давление и региональная блокада

Важным является вопрос финансовой компенсации государствам низовья странам верховья. Например, могут ли Таджикистан и Кыргызстан выставлять цены на сток воды, так как содержание и эксплуатация межгосударственных водохозяйственных объектов является дорогостоящей. Данный вопрос был тесно связан с обсуждениями бартерной системы обмена как компенсации для стран верховья. Система бартерного обмена просуществовала до 1991 г. После распада СССР началось обсуждение перспектив и форм ее дальнейшего функционирования. Дискуссия также велась по вопросам выработки электроэнергии. Бартерные соглашения предписывали государствам верховья сохранять определенное количество воды, которую государствами низовья могли использовать в вегетационный период. Это приводило к дефициту электроэнергии в зимний период, что вызывало недовольство стран, расположенных вверх по течению .

Решение этих и других проблем, связанных с водопользованием, требует согласованности действий региональных государств. Так, например, отсутствие механизма принятия совместных решений не позволяют гарантировать, что самое большое водохранилище в регионе Токтогульское сможет выполнять свою основную задачу – накопление воды для многолетнего хранения. В результате несогласованности уровень отпуска воды из Токтогульского гидроузла увеличился после 1991 г. по сравнению с советским периодом. Объем воды в водохранилище достиг критической отметки, что не входит в интерес ни одного из прибрежных государств. Более того, несогласие сторон привело к сбою в поставке газа в Кыргызстан, и сильно сказалось на населении и ситуации в стране в зимний период. В свою очередь, отпуск воды Кыргызстаном зимой нанес значительный ущерб фермерам Узбекистана и Казахстана.

Усугубляла ситуацию и разница в экономическом развитии стран, которую можно заметить через призму энергетических позиций стран. Водная проблематика непосредственно сказывается и на различии экономического развития стран: поддерживаемая богатыми залежами нефти, экономика Казахстана; различные программы развития экономик Узбекистана и Туркменистана, нацеленные на экономическую независимость и само-обеспечение во всех аспектах экономического развития; ситуация в Кыргызстане и Таджикистане испытывающих нехватку энергетических ресурсов и пытающиеся обеспечить население энергией на основные нужды.

Дискуссии между региональными государствами основаны на требованиях каждой страны получить необходимое количество воды и в нужный период. Это привело к трансформации понятий «региональная система водопользования» и «водная безопасность». Сегодня противоречащие национальные стратегии водной безопасности направлены главным образом на обеспечение водой национальных экономик [112, С. 127].

Период независимости ознаменовался целым рядом реформ в сельскохозяйственном секторе стран ЦА. Рост ответственности фермеров за свои хозяйства стал ключевым элементом проведенных реформ. Роль государства, в том числе и в отношении воды, уменьшилась. Еще одним нововведением стало предоставление фермерам свободы по выращиванию зерновых культур на выбор, что позволило им ориентироваться на возможности иррегации. Реформы имели и негативный эффект. Например, рабочая загруженность организаций по водному управлению. Вместо пяти-шести больших коллективных ферм, получающих воду из основных или второстепенных каналов, появилтсь тысячи индивидуальных фермеров, к которым вода поступает не напрямую из главного канала. Существующие институты в сфере управления воды оказались не готовыми к решению подобных задач.

В середине 1990-х гг. Кыргызстан и позже Таджикистан ввели систему платежей за ирригационные услуги в районе Ферганской долины. Основная причина заключалась в необходимости разделения затрат по содержанию и эксплуатации водохозяйственных систем с конечными пользователями. использование воды как товара привело к рациональному ее использованию и сравнительно меньшему потреблению в ирригационном секторе . Так, на юге Кыргызстана использование вод в ирригационных целях уменьшилось на 25%, а в Таджикистане на 40% [112, с. 139].

Практика показала, что введение платежей за ирригационные услуги является действенным методом для повышения рациональности использования воды в сельскохозяйственном секторе, что в свою очередь приведет к снижению конфликтогенного потенциала в водной сфере.

Для того чтобы лучше понять характер противоречий по водному вопросу в регионе, необходимо рассмотреть как именно шло распределение воды в ранее.

2.1 Менеджмент водных ресурсов: исторический экскурс

Управление водой в период Российской империи.

Водные ресурсы в Центральной Азии распределены чрезвычайно неравномерно и в отдельных районах отмечается дефицит и засушливость почвы.

Орошаемое земледелие зародилось в регионе около 4000 г. до н.э., в некоторых районах были найдены одни из старейших в мире систем орошения [99].

Существует множество примеров исторического использования водных ресурсов в Центральной Азии, поддерживающих водный баланс в речных бассейнах. В Самарканде и Бухаре, расположенных вдоль реки Заравшан, действовал водный шариат (закон) по управлению водными ресурсами [153]. При регулировании водных ресурсов всегда принимались во внимание ряд факторов, как прирост населения, специфика сельхозкультур, потребление воды и водообеспеченость. Распределение воды входило в обязанности назначенного жителями мираба, который исполнял должность инспектора и следил за надлежащим снабжением водой всех конечных пользователей. В связи с тем, что основными занятиями жителей Бухарского, Хивинского и Кокандского ханств являлись скотоводство и земледелие, вода была одним из ключевых факторов влияния [231]. Общая площадь орошаемых земель составляла около 3500 га и забор воды 12-13 млн $м^3$, что соответствует современным стандартам необходимой водообеспеченности населения 3400-3700 $м^3$/га [79].

В составе Российской империи с второй половины XIX века управление водными ресурсами в регионе кардинально не менялось. Орошаемое земледелие оставалось основной деятельностью местного населения. Значительных изменений в сфере управления водными ресурсами введено не было и многие обычаи, касающиеся регулирования воды, продолжали действовать [79].

В 60-х годах царская Россия, в результате гражданской войны в Америке, лишилась основного рынка поставок хлопка. Именно эти события дали начало добыче хлопкового сырья в Центрально-азиатском регионе, и спустя некоторое время хлопок вышел в ряды ведущих отраслей текстильной промышленности, в частности в московской области. Значительный рост объемов добычи хлопка в 80-х годах и переселение русских в эти регионы в конце XIX века сыграли немаловажную роль в изменении управления водными ресурсами в ЦА. Указом земля была объявлена собственностью монарха и с целью рационализации водного законодательства, водные ресурсы тоже были национализированы [81].

В 1870 году объемы импортируемого и производимого хлопка составляли 2,5 млн и 200 тыс. пудов соответственно. Проводились эксперименты с ввозимым из Америки хлопком и выведенный сорт хлопка в сравнении с местными сортами выигрывал. Было принято решение выращивать данный вид в Центральной Азии. Русский географ и климатолог А.И. Воейков писал в 1882 году в своем отчете следующее: "Существование Аральского моря в данных границах является свидетельством нашей отсталости и неспособности использовать такой объем воды и плодородной почвы, которую приносят

Амударья и Сырдарья. В нашей стране, которая может использовать дары природы, Аральское море принесло бы пользу зимой" [99].

Производство хлопка стимулировалось со стороны правительства различными способами: повышение пошлины на импортируемое сырье, культивация более качественных и плодородных сортов, выдача кредитов под низкие проценты для выращивания хлопка. Такая политика привела к тому, что хозяйства начали переходить от производства продовольственных культур на хлопок, который стал одним из ключевых товарных культур. В результате этих действий, Центрально-азиатский регион больше не могла обеспечивать себя в продовольственном плане и работала в основном на выработку хлопкового сырья. В 1912 году Министр сельского хозяйства и Главноуправляющий землеустройством и земледелием А.В. Кривошеин сказал: "Объемы выращивания хлопка могут и должны быть увеличены за счет уменьшения зерновых, растущих на орошаемых землях. Каждый пуд туркестанской пшеницы составляет конкуренцию сибирской и кубанской пшенице, каждый пуд туркестанского хлопка составляет конкуренцию американскому хлопку. Таким образом, лучше уступить рынок импортной пшенице – даже по более высокой цене – но отдать орошаемые земли под хлопок" [80]. После этого пшеницу начали ввозить за счет субсидий, и Центральная Азия более не была независима в продовольственном плане. К 1914 году около 50 процентов земель сельскохозяйственного использования для выращивания зерновых были переданы под хлопок. В этот период увеличение выработки хлопкового сырья шло путем перехода от продовольственных культур товарным, а не через освоение новых земель [81]. Шло масштабное переселение кочевников с пригодных для выращивания хлопка районов в засушливые. В своей статье «Колониализм и земельный вопрос», научный сотрудник Института истории и этнологии Э.Валиханов пишет, что на частном совещании 20 мая 1907 года, созванном Степным генерал-губернатором, было установлено оставить кочевникам малую часть пахотных земель, чтобы удовлетворить необходимый минимум для ведения хозяйства и переселить их в более засушливые районы [152].

Роль территориально-административного разграничения

После смены режима власти Центральная Азия продолжила быть основным поставщиком хлопка. По мнению профессора географии Западно-Мичиганского Университета США, «современные» методы ирригации в регионе были утверждены в 20-х годах прошлого века. В 1930-х политика СССР в сфере сельского хозяйства приобрела новую направленность – обработка целинных земель. В связи с усилением направленности на выработку хлопкового сырья, Центральная Азия стала регионом монокультурного земледелия и зависела в продовольственном отношении от внешних товаров. Хлопок является влаголюбивой культурой, что требовало увеличение водозабора с местных рек, а результатом выполнение планов по выращиванию хлопка стала к деградация почвы. Такие действия привели в результате к экологическому кризису в конце XX века [81].

С приходом к власти большевиков, был взят курс на коллективизацию, что стало очень важным поворотом в сфере регулирования водных ресурсов в Центрально-азиатском регионе. Процесс развития водного и земельного законодательств условно можно разделить на два этапа. Первый «положительный» этап длился до 1924 года и не затронул земли местного населения. Второй этап можно охарактеризовать этапом «интенсификации». Он берет свое начало с 1929 года, когда законодательная база по управлению водой и землей была повторно установлена и реализовывалась путем вмешательства во все сферы традиционной деятельности в бассейне Аральского моря. Основной целью было создать централизованную Центральную Азию и организовать современную систему ирригации под строгим контролем государства, где на крестьянские хозяйства возложена обязанность работодателей с жестким выполнением плана [81]. Согласно декрета 1925 года, была начата работа над национализацией, конфискацией и передачи земельных владений от крупных в более мелкие хозяйства. Несмотря на это основная часть орошаемых районов осталась в частных владениях. Со временем индивидуальные хозяйства были объединены в крупные предприятия с целью увеличения общей прибыли. С 1929 года в Союзе повсеместно был стартовала коллективизация сельского хозяйства, в рамках нее индивидуальные хозяйства были объединены в кооперативные объединения крестьян колхозы и государственные предприятия совхозы [79, с. 31-32.].

По решению Туркестанской комиссии было начат процесс исследования этнографического и экономического состояние региона [82] и пересмотрены границы стран ЦА, что по мнению членов политбюро было очень поспешным и требовало более тщательной. Беспокойство по поводу ликвидации Бухарского эмирата были связаны с тем, что это может нанести значительный вред международному положению СССР в политическом плане и стать серьезной угрозой региональной стабильности в экономическом и социальном плане [83]. Ключевой целью было обозначить границы национальных республик, что является главным условием для создания государства как административной единицы. После предварительного определения территориальных границ, советские власти обратились к этнографам, географам и статистам для уточнения границ, основываясь на подробного исследования данного региона. По итогам детального изучения были созданы четыре новых республики. Бухарская и Хивинская Народная Республика (ранее Бухарский эмират и Хивинское ханство) и Туркестанская Республика были преобразованы в Узбекскую ССР (включающую также Таджикскую АССР) и Туркменскую ССР. Современный Казахстан получил название Киргизской АССР, а современный Киргизстан стал Каракиргизской Автономной Областью. Обе были частью Советского Союза, но в 1925 году последняя приобрела статус Киргизской АССР, а бывшая Киргизская АССР была переименована в Казахскую АССР. Впоследствии Таджикистан был включен в состав союзных республик в 1929 году, а Киргизстан и Казахстан приобрели статус союзных республик в 1936 году [82].

Проблема национальных границ и водные ресурсы. Идея национального разграничения в регионе столкнулась с проблемой тесного переплетения между проживающими национальностями. Одной из ключевых причин этого, наряду с историческими завоеваниями и присоединением племен, была заинтересованность как оседлых народов, так и кочевников в источниках воды и плодородных землях, таких как Ферганская долина. Основными представителями местного населения были тюркские, монгольские и персидские народы, которые согласно классификации историка Х.Т. Турсунова можно разделит на три основные группы: кочевники и полукочевники, говорившие на кипчако-тюркских наречиях (казахи-киргизы-каракалпаки); сарты – оседлые двуязычные племена (узбеки-таджики); и кочевые туркменские племена [232].

Следует отметить, что деление среди населения на группы больше было связано с проживанием в определенном регионе или принадлежностью к отдельному клану, нежели по национальным признакам. К примеру, в больших городах как Самарканд или Бухара, проживали как узбеки так и таджики, а жители называли себя собирательно бухарцами. Основная масса населения владела двумя языками. Можно привести массу таких примеров: здесь проживали казахоговорящие узбеки и каракалпаки; узбекоязычные туркмены; двуязычные (узбекский и казахский) кипчаки; ираноговорящие узбеки, проживающие в Самарканде. В связи с этим, чаще всего причинами для конфликта служили различия в географической принадлежности или отличия жизненных укладов. Этот феномен встречается и в наши дни. Причиной конфликтных ситуаций была борьба за землю или воду, а не из-за национальных различий [233].

Согласно идее национального разграничения, необходимо было исторически сложившуюся ситуацию межнационального сплетения решить путем определения наиболее подходящих границ, учитывающих как национальную принадлежность населения, так и экономический фактор [234].

Экономическая необходимость. Наиболее значимыми в делимитации границ были обозначены экономический и географический факторы. По мнению наркома иностранных дел Г.В.Чичерина, установление новых границ в регионе было экономически невозможным, что и привело к возмущениям среди населения, не желавшего покидать плодородные земли [83]. Он также отмечал, что нередко имели место локальные конфликты за земельные и водные ресурсы, что могло вызвать волнения в регионе. Соперничество и противостояние за землю и воду сохранялось и в период Советского Союза, что и стало основополагающей причиной для изменения границ в последующем.

Экономический и географический факторы сыграли свою роль при присоединении плодородных земель Ферганской долины, которую до установления советской власти населяли узбеки, таджики и сарты, к Киргизстану. А в 1929 году на включение кокандского района, жителями которого в основном являлись узбеки, к Таджикистану [235].

Это деление изначально вызвало возражения узбекской стороны и до сих пор остается щекотливым вопросом для стран. Москва утверждала, что все

территориальные преобразования проводятся в интересах и стабилизации среднеазиатских республик. Но, как утверждает французский политолог-востоковед Оливер Рой, сильные республики не были выгодны Кремлю, который опасался их выхода из союзного объединения.

Данные противоречия и стали первопричиной для пересмотра границ и прихода к единому знаменателю в виде извилистой линии вокруг Ферганской долины. Также для большей взаимозависимости между республиками (и от Москвы) их столицы располагались в близлежащих районах [236].

Тогда как советские ученые пытались найти оптимальные границы, отвечающие этническим, экономическим и политическим факторам, в письме Чичерина отмечается давление снизу. Он говорил, что узбекская торговая буржуазия в целях «создания большого хлопкового региона надеется избавиться от бедных областей» и оказывает давление на представителей местной политической элиты, таких как Кожаев.

В результате давления на локальном и государственном уровне и внесенных после 1924 года корректировок, волнения в регионе усилились. Например, согласно данным Голунова, 60 000 км^2 переходили от Казахстана Узбекистану и обратно четыре раза. Большинство спорных вопросов относительно границ были окончательно разрешены лишь с обретением независимости. Согласно административному делению, границы государств региона характеризовались как подвижные, проницаемые и изменяемые. Учитывая исторические трудности и проблемы, связанные с их образованием, независимые государства ЦА унаследовали территории, которые изначально были взаимосвязаны и не имели экономической самостоятельности, что стало причиной ряда споров и проблем, которые до сих пор не нашли своего окончательного решения [83]. Чичерин еще в начале реализации проекта по делимитации границ заявлял, что для осуществления этой идеи необходима долгая и тщательная работа и предупреждал о возможных рисках, таких как разобщенность Центральной Азии [83].

Вопросы управления водными ресурсами в СССР

Как упоминалось ранее, выращивание хлопка в Центральной Азии было еще до присоединения к царской России, но только в рамках цикла смены культур, где хлопок выращивался лишь раз в четыре года. В период Российской империи продукция хлопка выросла с 2,5 млн пудов в 1870 году до 24 млн в 1916 [81]. Первоначально изменения в управлении водопользованием были косвенным результатом аграрных политик нежели прямым воздействием. Наиболее существенным изменением было введение различных государственных субсидий, суть которых заключалась в том, что большая прибыль может быть получена от хлопка по сравнению с другими зерновыми культурами, такими как пшеница [237]. И если в 1900 году центрально-азиатский хлопок обеспечивал лишь 24% потребностей текстильной промышленности, то к 1913 году этот процент возрос до 50. В результате вид продукции значительно изменился и повлек за собой конкуренцию в использовании водных ресурсов.

После прихода к власти большевиков в 1917 году, одной из важных задач стало сохранить высокий уровень выработка хлопка и его экспорта из региона, а также изменение системы сельского хозяйства, включая использование водных ресурсов. Эрика Вайнталь, одна из ведущих западных специалистов в сфере водных ресурсов Центральной Азии полагает, что Средняя Азия была не более чем хлопковой колонией Российской Империи и по сути управление водой было одним ключевых моментов для установления контроля в регионе [68]. В объяснение этому существует две причины: с одной стороны, споры в водопользовании усиливало национальные различия, что ограничивало возможность регионального сотрудничества, которое могло угрожать советской власти; во-вторых, чем больше становилась конкуренция за воду в регионе, республики были вынуждены просить вмешаться Москву в урегулирование вопроса [69, с. 430].

Советские власти осознавали, что изобилие водных ресурсов в Кыргызстане и благоприятные топографические условия создают большой потенциал для хранения воды и выработки гидроэлектроэнергии. В то же время, на обширных степях ниже по течению Сырдарьи могут выращиваться сельскохозяйственные культуры [73]. Поэтому в Сталинский период и во время Хрущева в середине 1950-х годов шло развитие крупномасштабного орошаемого сельского хозяйства, в частности по производству хлопка и пшеницы. Такое использование водных ресурсов в конечном счете привело к высыханию Аральского моря с неблагоприятными социальными, экономическими и экологическими последствиями для региона [78, с. 1170].

Производство хлопка, как и другие отрасли деятельности в СССР, шло в соответствии с пятилетними планами Сталина. Рост показателей производства хлопка достигался посредством расширения масштаба земель, выделяемых под орошение. В военные годы 1941-1945 гг. было заметное замедление процесса внедрения программы, связанной с конструированием ирригационных систем. Тем не менее, после окончания войны увеличение производства хлопка снова стало приоритетным направлением экономического развития. В 1945 году была принята резолюция по мерам восстановления и дальнейшего развития хлопкового производства в союзной республике Узбекистан. Документ вступил в свою силу в 1946 году. Увеличение орошаемых территорий шло в разрез с экологической обстановкой в регионе.

Использование ресурсов в нужном русле требовало разработки единой системы по управлению водой. Одним из первых шагов было признание воды и земли общими ресурсами, которые нужно развивать для всеобщей пользы, тем самым упразднив важность роли традиционных старшин в принятии решений по управлению водой [69, С. 429]. Ответственность по разработке региональной стратегии по управлению водными ресурсами легла на плечи ряда государственных структур, которые подчинялись Министерству мелиорации и водного хозяйства СССР. До 1980-х годов, когда республикам было дано больше полномочий по вынесению решений по водопользованию, все основные решения принимались в Москве. Управление водой было сильно централизовано, решения принимались на основе консультаций с

правительствами пяти республик. Минводхоз существовал на республиканском уровне и в виде областных, районных (краевых) управлений министерства. Согласно мнению Турмана, Минводхоз занимал почти монопольную позицию, что привело к некачественному строительству и эксплуатации систем орошения и дренажа. Обязанности заказчика (потребителя), планировщика, проектировщика и контроля качества выполнялись в рамках одного министерства. Однако, из-за структурных поощрений в плановой экономике, министерство делало больше попыток по инициированию проектов, нежели чем по их завершению и обеспечению устойчивости. Фермерам нередко приходилось работать на незаконченных или поспешно построенных гидротехнических сооружениях. Это сказывалось на эффективном использовании водных ресурсов ЦА. [70, с. 7].

Начиная с 1950-х гг. началось развитие многофункциональных инженерных объектов, именно в этот период (особенно в годы великого сталинского плана преобразования природы) было сооружено более 80 водохранилищ объемом более 10 млн. м3 в бассейне Аральского моря. В целях изменения природного течения реки для обеспечения потребностей водоснабжения на реках и больших каналах строились водохранилища (внерусловые и русловые) и резервуары. Итоговый объем сооруженных водохранилищ составляет более 60 км3, 44 км3 из которых приходится на бассейн Аральского моря [238, С. 5]. В это же время был разработан и предложен проект строительства Каракумского канала, сооружение которого должно было благотворно повлиять на развитие ирригационных систем и водоснабжения крупных территорий. Однако, возможные негативные последствия от вероятных утечек из необлицованного канала в виде засоления почвы и вынужденного переселения жителей на менее плодородные земли, не были должным образом рассмотрены и приняты во внимание. Идеологический слоган отражает отношение этой программы к природе: "Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача." [99, с. 161].

Данная программа достигла своего апогея при хрущевском проекте "поднятия целины" в 1953 году, целью которого было увеличение продуктивности сельского хозяйства. К 1956 году были обработаны дополнительно 88.6 миллионов гектар земли, в основном в Казахстане и Западной Сибири. Кроме освоения целины Хрущев предлагал идею расширения орошаемых земель в Центральной Азии. Согласно словам Котлярова, общая площадь орошаемых земель в первой половине 60-х годов увеличилась «в Узбекистане и Таджикистане в 1.5 раза, в Казахстане в 1.7 раза, в Туркменистане в 2.4 раза». В то время как площадь орошаемых земель в Центральной Азии в 1965 году составляла 4.5 млн. гектар, после обретения государствами независимости она увеличилась еще на 2.5 млн. гектар. Символом увеличения хлопковых плантаций стал Каракумский канал (протяженностью 1,400 км) в Туркменистане. До строительства канала площадь орошаемой территории в Туркменистане составляла лишь 0.35 млн. гектар. Она увеличилась с 0.5 млн. га в 1965 году до 1.25 млн. га в 1988 году.

Отделом централизованного планирования Советского Союза был разработан "План Аральского моря", основной задачей которого было преобразование региона в хлопковый пояс СССР; лучшие земли отдавались под производство хлопка в связи с чем шло повсеместное сокращение земель, занятых садами, кормовыми культурами и пастбищами [99, с. 161].

Несмотря на то, что в период правление Брежнева кардинальных изменений в сфере водоснабжения не происходило и работа стратегии не была столь интенсивной, его также можно охарактеризовать как нацеленный на расширение орошаемых земель и увеличения добычи хлопка. В то время увеличить производство хлопка было невозможно, так как в 70-х гг. территории, на которых велось орошение, не могли принести экономически рентабельного урожая. Следующим этапом на пути увеличения производства хлопка стало переселение сельских поселений. Было издано специальное постановление, разрешающее переселение жителей небольших кишлаков в более крупные фермерские хозяйства. Кишлаки сравнивались с землей бульдозерами, а жители 15-20 кишлаков должны были переселиться в крупные хозяйства, что кардинально меняло их образ жизни и вид деятельности [99, с. 161].

Доля хлопка в севообороте достигала 75-78%, а в некоторых регионах и хозяйствах 100%. Как следствие, Средняя Азия уже не могла обеспечить продовольственные потребности своего растущего населения. К тому же экологическая ситуация в регионе ухудшилась. В июле 1970 года ЦК КПСС и совет министров СССР одобрил отчет "Перспективы развития мелиорации земель (1971 – 1985 гг.)", в котором содержались основные рекомендации по переводу течения сибирской реки в бассейн Аральского моря и анализ эффективности первой стадии этого проекта. "Основные принципы" были направлены на расширение орошаемых земель. С тех пор Средняя Азия жила в ожидании переноса воды из Сибири. Этот план, названный "проектом века", существовал до начала горбачевского периода, когда под давлением ученых и местных властей, а также из-за общего ухудшения экономической ситуации его реализация была остановлена. В настоящее время наблюдается возрождение этой программы [99, с. 161].

В рамках программы развитие многофункциональных инженерных объектов 1970-1980 гг. проектировалось строительство Рогунской и Камбаратинской 1 и 2 ГЭС, строительство которых на сегодняшний день является предметом острых споров в регионе. Многофункциональность заключалась в том, что водохранилища начали использоваться не только в целях регулирования стока и накопления воды, но и выработки электроэнергии. По каналам вода доходила до мест орошения и городов для домашних и индустриальных потребностей. Как правило в системы водоснабжения входило несколько республик, несмотря на природные или национальные границы. Такие меры повышали конкуренцию за воду в регионе. Кыргызстан и Таджикистан имели большой потенциал для выработки электроэнергии, для чего им необходимо было накопление воды в летний период. Это не совпадало с интересами с интересами стран ниже по течению, которые нуждались в воде в

ирригационный период. В таком противоречии интересов, было принято решение летом использовать воду для орошения хлопковых полей, часть дохода от продажи которого использовалась для предоставления двум странам в верховьях рек субсидий [239].

Вододеление осуществлялось согласно принципам, установленным решением Научно-технического совета Минводхоза СССР. Прописанное в принятых протоколах и на сегодняшний день является действительным. Документ, диктующий вододеление в бассейне реки Сырдарья это протокол №413 от 7 февраля 1984 года, по Амударье – протокол № 566 от 12 марта 1987 года. Согласно ним, 46%, что составляет 22,7 млрд куб. метра стока Сырдарьи полагается Узбекистану, 44% – Казахстану, 8% – Таджикистану и 2% – Кыргызстану. Документ предусматривает ежегодный сброс в количестве 9,43 млрд куб. метра из Токтогульского водохранилища, из которых 75% в летний период и 25% в зимний. Что касается Амударьи, то процентное соотношение прогнозируемого стока по стволу реки составляет 48,2% – Узбекистан, 35,8% – Туркменистан, 15,4% – Таджикистан, 0,6% – Кыргызстан (без Афганистана).

Экологический кризис Аральского моря стал достоянием общественности в 1980-х годах. Были предложены различные способы решения проблемы, одной из которых является идея перенаправления Сибирских рек в Аральское море. Возможные экологические последствия и дорогостоящее финансирование привело к уклонению от данной инициативы [240]. Согласно двенадцатому пятилетнему плану, принятому в 1986 году, основной задачей было решить проблему водопользования в ЦА. Проводились меры по децентрализации данной сферы. В соответсвии с решениями октябрьского пленума (1985) ЦК КПСС, ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 23 октября 1984 года №1082 “О долговременной мелиорации, повышении эффективности использования мелиорированных земель в целях устойчивого наращивания продовольственного фонда страны» и от 17 марта 1986 года №340 «О мерах по ускорению экологического и социального развития Каракалпакской АССР», протокольного поручения Секретаря ЦК КПСС Никонова В.П. от 17 марта 1987 года, и другими решениями в системе Министерства МиВХ СССР 1 сентября 1987 года созданы Сырдарьинское и Амударьинское Бассейновые Управления по межреспубликанскому делению водных ресурсов и эксплуатации гидротехнических сооружений, с местонахождением, соответственно, в г.Ташкент и г.Ургенч. Амударьинское и Сырдарьинское Бассейновые Управления, созданные в 1987г., являются предшественниками БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». [117, с. 5]. Оба ведомства были подотчетны Министерству МиВХ.

2.2 Национальные подходы в решении водных проблем: правовая база.

Казахстан. Для рассмотрения вопроса национального законодательства необходимо провести анализ системы нормативно правовых актов Республики Казахстан.

Так в Казахстане ранее с 1998 года вопрос иерархии нормативно-правовых актов был регламентирован Законом Республики Казахстан от 24 марта 1998

года № 213-I «О нормативных правовых актах», где статья 4 определяла следующую иерархию НПА

1. Высшей юридической силой обладает Конституция Республики Казахстан.

2. Соотношение юридической силы иных, кроме Конституции, нормативных правовых актов соответствует следующим нисходящим уровням:

1) законы, вносящие изменения и дополнения в Конституцию;

2) конституционные законы Республики Казахстан и указы Президента Республики Казахстан, имеющие силу конституционного закона;

2-1) кодексы Республики Казахстан;

3) законы Республики Казахстан, а также указы Президента Республики Казахстан, имеющие силу закона;

4) нормативные постановления Парламента Республики Казахстан и его палат;

5) нормативные указы Президента Республики Казахстан;

6) нормативные постановления Правительства Республики Казахстан;

7) нормативные правовые приказы министров Республики Казахстан и иных руководителей центральных государственных органов, нормативные правовые постановления центральных государственных органов, нормативные постановления Центральной избирательной комиссии Республики Казахстан и Счетного комитета по контролю за исполнением республиканского бюджета;

7-2) нормативные правовые приказы руководителей ведомств центральных государственных органов;

8) нормативные правовые решения маслихатов, нормативные правовые постановления акиматов, нормативные правовые решения акимов.

Вне данной иерархии находятся нормативные постановления Конституционного Совета Республики Казахстан, Верховного суда Республики Казахстан [10, ст. 25]

Вместе с тем вышеуказанный Закон утратил свою силу, и на настоящий момент действует Закон Республики Казахстан от 6 апреля 2016 года № 480-V «О правовых актах».

Так согласно статье 10 данного закона иерархия была несколько видоизменена.

1. Высшей юридической силой обладает Конституция Республики Казахстан.

2. Соотношение юридической силы иных, кроме Конституции Республики Казахстан, нормативных правовых актов соответствует следующим нисходящим уровням:

1) законы, вносящие изменения и дополнения в Конституцию;

2) конституционные законы Республики Казахстан и указы Президента Республики Казахстан, имеющие силу конституционного закона;

3) кодексы Республики Казахстан;

4) консолидированные законы, законы Республики Казахстан, а также указы Президента Республики Казахстан, имеющие силу закона;

5) нормативные постановления Парламента Республики Казахстан и его Палат;

6) нормативные правовые указы Президента Республики Казахстан;

7) нормативные правовые постановления Правительства Республики Казахстан;

8) нормативные правовые приказы министров Республики Казахстан и иных руководителей центральных государственных органов, нормативные правовые постановления Центральной избирательной комиссии Республики Казахстан, Счетного комитета по контролю за исполнением республиканского бюджета Республики Казахстан, Национального Банка Республики Казахстан и иных центральных государственных органов;

9) нормативные правовые приказы руководителей ведомств центральных государственных органов;

10) нормативные правовые решения маслихатов, нормативные правовые постановления акиматов, нормативные правовые решения акимов и нормативные правовые постановления ревизионных комиссий [11].

Стоит отметить, что общий перечень правовых актов остался неизменен за исключением введения в иерархию консолидированных законов.

Однако есть исключение из этого перечня, так согласно ст. 4 пункту 3 Конституции РК: Международные договоры, ратифицированные Республикой, имеют приоритет перед ее законами и применяются непосредственно, кроме случаев, когда из международного договора следует, что для его применения требуется издание закона [12].

Таким образом, система законодательства Республики Казахстан по регламентирующая общественные отношения по воде выглядит следующим образом:

1. Международные договора, ратифицированные Республикой;
2. Конституция Республики (ст. 6)
3. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II; Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» и Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II;
4. Законы республики, так или иначе затрагивающие общественные отношения в области регламентирования водных ресурсов.
5. Подзаконные акты, регулирующие аналогичные общественные отношения.
6. Обычаи делового оборота (при определенных условиях).

Таджикистан. Закон Республики Таджикистан «О нормативно правовых актах» определяет не иерархию правовых актов, а их систему, согласно статье 7

1. В систему нормативных правовых актов Республики Таджикистан входят:

- Конституция Республики Таджикистан;
- законы Республики Таджикистан, принятые путем всенародного референдума;
- международные правовые акты, признанные Таджикистаном;

- конституционные законы;

- кодексы, законы;

- совместные постановления Маджлиси милли и Маджлиси намояндагон Маджлиси

Оли Республики Таджикистан;

- постановления Маджлиси милли и Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли

Республики Таджикистан;

- указы Президента Республики Таджикистан;

- постановления Правительства Республики Таджикистан;

- распоряжения министерств и иных государственных органов, а также

постановления государственных комитетов;

- постановления Маджлисов народных депутатов Горно-Бадахшанской автономной

области, областей и города Душанбе;

- постановления председателей Горно-Бадахшанской автономной области, областей и

города Душанбе;

- постановления Маджлисов народных депутатов городов и районов;

- постановления председателей городов и районов;

- постановления органов самоуправления поселков и сёл.

2. Законы и иные нормативные правовые акты бывшего Союза Советских

Социалистических Республик (СССР) и Таджикской Советской Социалистической

Республики (Таджикская ССР) действуют на территории Республики Таджикистан до

принятия соответствующих законов и иных нормативных правовых актов в части, не

противоречащей Конституции Республики Таджикистан, законам Республики

Таджикистан и международным правовым актам, признанным Таджикистаном [13].

Вместе с тем, следует заметить, что Конституция Республики Таджикистан также в случае коллизий норм международного договора и национального законодательства и отдает предпочтение международному правовому акту, так статья 10 абзац 3 указывает, что международные правовые акты, признанные Таджикистаном, являются составной частью правовой системы республики. В случае несоответствия законов республики признанным международным правовым актам, применяются нормы международных правовых актов [14].

Так, система национального законодательства об охране воды состоит из:

1. Международных договоров ратифицированных Таджикистаном.
2. Конституции Таджикистана
3. Водный кодекс Республики Таджикистан (2000)
4. Закон Республики Таджикистан «О питьевой воде и питьевом водоснабжении» (2010)

5. Подзаконные акты, обычаи делового оборота.

Узбекистан. Согласно Закона Республики Узбекистан «О нормативно правовых актах» 14.12.2000 г. N 160-I, в частности статья Закона предусматривает деление нормативно-правовых актов на виды:

а) Конституция Республики Узбекистан;

б) законы Республики Узбекистан;

в) постановления палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан;

г) указы Президента Республики Узбекистан;

д) постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан;

е) акты министерств, государственных комитетов и ведомств;

ж) решения органов государственной власти на местах [16].

Сама же иерархия определяется буквальным написанием закона в статьях с 6 по 14.

Следует отметить, что кодифицированные акты Республикой Узбекистан не применяются. Так в области использования воды были изданы Закон Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» (1993) [22] и Закон Республики Узбекистан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи с углублением экономических реформ в сельском и водном хозяйстве» (2009).

Также отметим, что Конституция Республики Узбекистан не определяет ратифицированные международные акты, как преобладающие над национальным законодательством, в том числе и Конституцией. Глава 3 Конституции ограничена лишь 2 статьями, не предоставляющих ответ на вопрос верховенства международных ратифицированных актов над национальным законодательством Узбекистана.

Таким образом, системе правовых актов Республики Узбекистан в области использования воды на наш взгляд определена следующим образом:

1. Конституция Республики
2. Обязательства по международным договорам по регулированию водных ресурсов.
3. Законы « О воде и водопользовании», «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи с углублением экономических реформ в сельском и водном хозяйстве».
4. Постановления палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан;
5. Подзаконные акты.

Кыргызстан выступает с вполне лояльной политикой в области охраны водных ресурсов.

Система национального законодательства республики складывается также и у предшественников, иерархия же определена статьей 6 Закона Кыргызской Республики «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики»:

- Конституция,
- закон, вносящий изменения и дополнения в Конституцию;
- конституционный закон;
- кодекс;

- закон;
- указ Президента;
- постановление Жогорку Кенеша;
- постановление Правительства;
- акты Национального банка, Центральной комиссии по выборам и проведению референдумов;
- нормативные правовые акты государственных органов, уполномоченных издавать нормативные правовые акты, в соответствии с актами делегирования нормотворческих полномочий;
- нормативные правовые акты представительных органов местного самоуправления [15].

Если обратить внимание на статью 6 Конституции Кыргызской Республики, то пункт третий предусматривает, что вступившие в установленном законом порядке в силу международные договоры, участницей которых является Кыргызская Республика, а также общепризнанные принципы и нормы международного права являются составной частью правовой системы Кыргызской Республики. Нормы международных договоров по правам человека имеют прямое действие и приоритет над нормами других международных договоров [17].

Таким образом, преобладание над национальной законодательством в Кыргызской республике не регламентировано.

С учётом основополагающих правовых норм национальное законодательство КР может быть представлено следующим образом.

1. Конституция
2. Водный кодекс Кыргызской Республики (2004)
3. Закон Кыргызской Республики «О воде» (1994)
4. Закон Кыргызской Республики «О межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики» (2001)
5. Закон Кыргызской Республики «О питьевой воде» (1999)
6. Обязательства по международным договорам
7. Подзаконные акты
8. Обычаи делового оборота

Туркменистан. Согласно статье 3 Закона Туркменистана от 7 декабря 2005 года №31-III «О нормативных правовых актах»

систему нормативных правовых актов Туркменистана образуют:

- Конституция Туркменистана;
- конституционные законы Туркменистана;
- законы Туркменистана;
- постановления Халк Маслахаты Туркменистана;
- постановления Председателя Халк Маслахаты Туркменистана, указы и постановления Президента Туркменистана, постановления Меджлиса Туркменистана;
- постановления Кабинета Министров Туркменистана;

- акты министерств и других центральных органов государственного управления;

- постановления велаятских, этрапских, городских халк маслахаты;

- постановления хякимов;

- постановления Генгешей.

В данной статье также указано, что виды и данная система актов представлена в иерархии и расположены по степени их юридической силы [18].

Отметим, что в Конституции Туркменистана в частности втором абзаце статьи 6 установлен приоритет международных договоров, а также и принципов международного права [19, ст. 6].

Так систему национального законодательства о воде Туркменистана можно представить как:

1. Международные договора и принципы
2. Конституция Туркменистана;
3. конституционные законы Туркменистана;
4. Водный кодекс Туркменистана (2004)
5. Закон Туркменистана «О питьевой воде» (2010)
6. акты министерств и других центральных органов государственного управления по модернизации мелиоративной системы;
7. постановления Генгешей об арычной системе поливов.

Таким образом, резюмируя представленную систему национальных законодательств, отметим, что общая схожая черта данных государств в том, что все пять государств имеет в соей структуре схожую иерахию нормативно-правовых актов (таблица 2), однако, Кыргызстан и Узбекистан в отличие от других государств в Конституции не регламентировали верховенство международных договоров ратифицированных странами, а также не указали на принципы международного права (юс когенс).

Таблица 2 – НПА государств ЦА по водным ресурсам.

Страна	Нормативно-правовые акты по воде	Национальная стратегия по воде
1	2	3
Казахстан	Конституция (1995) Водный кодекс (2003) Экологический кодекс (2007) Концепция зеленой экономики (2013) Государственная программа по управлению водными ресурсами (2014)	Стратегия 2050 [241]: - тщательно изучить опыт государств в разрешении проблем водообеспечения и водосбережения, подстроить и использовать его в наших условиях; - внедрение передовых технологий по добыче и рачительного использования подземных вод; - переход на влагосберегающие технологии; - решить проблему водообеспечения к 2050; - к 2020 году решить проблему с обеспечением питьевой водой; - к 2040 году решить проблему с водой для орошения.

1	2	3
Кыргыз-стан	Конституция (2010) Водный кодекс (2005) Закон «Об охране окружающей среды» (1999) Закон «Об объединениях (ассоциациях) водопользователей» (2002)	Стратегия устойчивого развития до 2040 (проект) [246]: - внедрение водосберегающих технологий и производственных процессов; - развитие системы оборотного и повторного водоснабжения; - обеспечение доступа к бесперебойной чистой воде; - переведение поставок воды в рыночный формат; - сокращение загрязнения водных ресурсов путем усиления контроля за деятельсностью добывающих предприятий и внедрения новых технологий.
Узбекистан	Конституция (1992) Закон «О воде и водопользовании» (1993) Закон «Об охране природы» (1992) Закон «Об экологическом контроле» (2013)	Стратегия действий по дальнейшему развитию [20]: - для улучшения состояния мелиоративных земель внедрение водосберегающих технологий; - обеспечение сельского населения питьевой водой путем строительства новых водопроводных линий; - запланировано строительство 415 км путей водоснабжения.
Таджикис-тан	Конституция (1994) Водный кодекс (2000) Об ассоциации водопользователей (2006) Закон «Об охране окружающей среды» (2011) Закон «О питьевой воде и питьевом водоснабжении» (2010)	Национальная стратегия развития до 2030 г. (2016) [243]: - освоение гидроэнергеитических ресурсов больших и малых рек; - модернизация существующих и строительство новых ГЭС и ТЭС; - ИУВР и комплексное управление водными ресурсами; - Институциональное развитие водного сектора - Повышения эффективности использования водных ресурсов на основе улучшения мелиоративно-ирригационного состояния сельскохозяйственных угодий; - Сокращение загрязнения водных ресурсов; - Восстановление ирригационных и дренажных систем для повышения водообеспеченности орошаемых земель; - Усиление гос поддепжки для развития АВП и др.
Туркменис-тан	Конституция (1992) Кодекс «О воде» (2004) Закон «Об охране природы» (2014) Водный кодекс (2016) Закон «О питьевой воде» (2010)	Концепция развития водохозяйственного сектора Туркменистана до 2030 года [242]: - экологическая безопасность, охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов; - совершенствования системы нормативного правового регулирования в водном секторе - введение в практику планирования

1	2	3
		эксплуатации и строительства водных объектов системы межотраслевого и общественного участия - внедрение в управление внутрибассейновыми водными объектами института Мирабов и Советов Мирабов; - информирование всех заинтересованных сторон через электронное правительство; - увеличение объемов использования местного стока и др.

Вместе с тем считаем, что в связи с отсутствием обобщенного понятийного аппарата между странами Центральной Азии в области использования, охраны водных ресурсов, существует огромная коллизионная пропасть в урегулировании водных проблем в Центральной Азии.

Необходимость общего понятийного аппарат обусловлено тем, что к примеру ст. 3 Кодекса Туркменистана «О Воде» Государственный водный фонд Туркменистана включает: реки, водохранилища, озера, межхозяйственные каналы и дренажные коллектора, а так же другие поверхностные водоёмы и водотоки; подземные воды; Каспийское море в пределах государственной границы Туркменистана. А Статья 82 вышеуказанного кодекса определяет лишь порядок пользования Трансграничными водами [21]. В свою очередь приложение к данному кодексу отсутствует утвержденное понятие трансграничных вод. Согласно определенной градации правовых актов Кодекс о воде находится на ступень ниже Международных договоров, а также Конституции. И как следствие должен регламентировать отправные точки понятийного аппарата для вынесения соответствующих актов нижестоящей инстанции согласно иерархии НПА в Туркменистане.

Статья же Закона Республики Узбекистан «О воде и водопользование» с точки зрения понятийного аппарата, схожа с понятийным аппаратом Водного кодекса Республики Казахстан, и также определяет, к примеру статья 3 предусматривает, что воды являются государственной собственностью — общенациональным богатством Республики Узбекистан, подлежат рациональному использованию и охраняются государством [22].

Необходимо рассматривать водное законодательство в призме иерархии НПА. Отправной точкой после основного закона всех выше перечисленных государств является кодифицированный либо некодифицированный акт о воде и/или водных ресурсах. Таким образом, основополагающие цели и задачи данных актов считаем полностью отображают цели и задачи водного законодательства каждой из стран.

Цели и задачи водного законодательства Республики Казахстан

Цель: достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда,

водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды

Задачи:

- проведение государственной политики в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения
- регулирование водных отношений, отношений в области водоснабжения и водоотведения
- обеспечение правовой основы поддержки и развития устойчивого водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения
- определение основных принципов и направлений использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения
- управление отношениями в области изучения, разведки, рационального и комплексного использования и охраны водных ресурсов, гидромелиоративных систем и водохозяйственных сооружений
- определение направлений развития гидромелиорации земель

защита населения и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций на водохозяйственных сооружениях и последствий, вызванных ими [23, ст. 3].

Отличительная черта водного кодекса Казахстана в основополагающем нормативно-правовом акте прямо регламентирует взаимодействие Казахстана в рамках международного сотрудничества в области использования и охраны трансграничных вод (раздел 11, глава 31). Считаем, что данный кодифицированный акт является более подробным и проработанным, и с точки зрения теории права должным образом соответствующим актом, как отправной точки для создания обобщенного понятийного аппарата водного законодательства стран Центральной Азии.

Положения о бассейновом управлении водными ресурсами и создании бассейновых советов, включающих в себя все заинтересованные стороны предусмотрены водным кодексом 2003 года. Для более рационального использования водных, а именно достижения баланса в их подаче и использовании кодекс вводит понятие экологических попусков. В 2009 году был принят Национальный план по ИУВР и была утверждена Государственная программа управления водными ресурсами.

Внешние цели и задачи. Стратегия 2050 подчеркивает наличие геополитического аспекта водной проблемы и призывает не политизировать данный вопрос. Самым лучшим вариантом решения проблемы управления трансграничными реками, противоречий в области водно-энергетических притязаний и недопущения конфликта на почте вододеления отмечается внутрирегиональная интеграция [244].

Идея внутрирегиональной интеграции отмечается и внешнеполитической концепции на 2014-2020 годы, где одним из приоритетов внешней политики страны указано совершенствование договорной правовой базы с сопредельными странами в сфере использования и охраны водных ресурсов трансграничных рек [245].

Цели и задачи водного законодательства Республики Кыргызстан

Цель: регулирование водные отношения в сфере использования, охраны и развития водных ресурсов для гарантированного, достаточного и безопасного снабжения водой населения Кыргызской Республики, охраны окружающей среды и обеспечения рационального развития водного фонда республики.

Задачи:

- установка основные принципы управления водными ресурсами;
- определение основы государственной политики по воде;
- установка компетенция государственных органов по управлению водными ресурсами и водными объектами;
- создание системы мер для разработки Национальной водной стратегии и планов по использованию водных ресурсов;
- регулирование использование поверхностных, подземных вод и оплата за их использование; определены меры по охране водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- введение положений по чрезвычайным ситуациям, относящимся к водным ресурсам и безопасности плотин;
- регулирование водохозяйственный и ирригационный секторы;
- установка положения по использованию и о собственности земель водного фонда, обеспечивается создание государственной водной инспекции и устанавливаются полномочия и обязанности государственных водных инспекторов;
- определение правонарушения при использовании водных ресурсов, определяется отношение настоящего Кодекса к обязательствам Кыргызской Республики по международному праву [24, ст. 1].

Кодекс вводит бассейновое управление водными ресурсами, передает полномочия по принятию решений на более низкий уровень через создание АВП, улучшает условия для снабжения питьевой водой, безопасности плотин и охраны окружающей среды, и излагает экономическую ценность водных ресурсов. Тем не менее, эксперты сходятся во мнении, что кодекс необходимо пересмотреть и усилить более конкретными правилами, финансовым и кадровым потенциалом для создания более благоприятных условий для внедрения ИУВР.

Необходимо отметить, что законодательство Кыргызстана является самым разработанным в Центральной Азии в сфере правового регулирования ассоциаций водопользователей. После принятия Закона об АВП в 2002 году Жогорку Кенешом Кыргызской Республики разработаны типовые учредительные документы, процесс формирования и перерегистрации действующих ассоциаций, начался процесс перерегистрации АВП [246].

Внешние цели и задачи. В проекте по стратегии устойчивого развития Кыргызстана до 2040 года подчеркивается, что особое место среди вызовов будущего занимают вопросы экологической безопасности и наиболее уязвимыми являются водные ресурсы страны.

К национальным интересам Кыргызстана в сфере внешней политики на долгосрочную перспективу относится содействие в обеспечении

энергетической, водной, продовольственной и экологической безопасности страны [247, С. 69].

Кыргызстан, как и все суверенные государства, руководствуется приоритетом национальных интересов во внешней политике. Страна зависит от внешних источников энергоресурсов и это создает большой резонанс в формировании внешнеполитических приоритетов и решения проблем. К тому же Кыргызстан, являясь страной верховья, не подписал ни одной из двух международных конвенций ООН по международным водотокам.

Вместе с тем, в концепции внешней политики не исключается возможность делегирования части полномочий наднациональным органам в рамках осознанно выбранного интеграционного процесса, а также подчеркивается важность развития интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического сообщества. А интеграция в рамках евразийского пространства, в свою очередь, предусматривает делегирование определенных полномочий наднациональным структурам по обеспечению безопасности и экономического развития [248].

В 2017 году взаимоотношения между Кыргызстаном и Казахстаном были довольно напряженными. Кыргызстан как страна верховья может использовать воду как рычаг давления на страны вниз по течению. Например, в ходе итоговой пресс-конференции бывший президент Кыргызстана Атамбаев пригрозил Казахстану перекрытием воды. Тем не менее, после избрания нового президента Жээнбекова, отношения стали налаживаться. В ходе официального визита президента Жээнбекова в Казахстан, были проведены переговоры, значимой темой которых стал водно-энергетический вопрос. Был затронут вопрос об активизации деятельности Международного фонда спасения Арала. Астана и Бишкек вновь подтвердили позицию, что водные ресурсы трансграничных рек Центральной Азии должны быть общим достоянием, укрепляющим дружбу и доверие между нашими странами и используемым в интересах всех участвующих стран.

Цели и задачи водного законодательства Республики Узбекистан

Цель: регулирование водных отношений.

Задачи:

- обеспечение рационального использования вод для нужд населения и отраслей экономики;
- охрана вод от загрязнения, засорения и истощения;
- предупреждение и ликвидация вредного воздействия вод;
- улучшение состояния водных объектов;

защита прав и защита интересов законных предприятий, учреждений, организаций, фермерских, дехканских хозяйств и граждан в области водных отношений [22, ст. 1].

В 2009 году в закон «О воде и водопользовании» были внесены поправки, включающие в себя положения о создании АВП.

Внешние цели и задачи. В 2017 была анонсирована политика сближения со странами региона. Впервые за последние 20 лет как Президент Узбекистана был с государственным визитом в Таджикистане, что позволяет говорить

налаживании диалога между странами по поводу воды. В ходе визита было подписано 27 документов, среди них Соглашение между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в обеспечении деятельности плотины "Фарход". Плотина и ГЭС Фарход являлись одним из главных приграничных споров, которые являются стратегическими объектами (обеспечение водой и электроэнергией Ташкента, оросительная система). Согласно договора территория Фархадскрой ГЭС принадлежит Таджикистану, а сама ГЭС – Узбекистану. За техобслуживание объекта будет отвечать Ташкент, а за охрану - Душанбе. Тем не менее, основным спорным вопросом была и остается Рогунская ГЭС, о которой не было подписано никакого документа и были достигнуты лишь «устные» соглашения.

Также Узбекистан выступал против строительства ГЭС Камбар-Ата-1, однако, в ходе переговоров в 2017 году Узбекистан и Кыргызстан подтвердили готовность к развитию отношений в водно-энергетической сфере и подписали Меморандум о взаимопонимании между открытым акционерным обществом «Национальная энергетическая холдинговая компания» КР и акционерным обществом «Узбекгидроэнерго» РУз по сотрудничеству в области реализации проекта строительства Камбаратинской ГЭС – 1.

Цели и задачи водного законодательства Республики Таджикистан

Цель: охрана государственного водного фонда и земель государственного водного фонда для улучшения социальных условий населения и окружающей среды, охрана вод от загрязнения, засорения, истощения, предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод, улучшения состояния и защиты водных объектов, укрепление законности и охраны прав физических и юридических лиц в области водопользования.

Задачи:

- регулирование экономических отношений в области использования и охраны водных ресурсов;

- обеспечение правовых основ поддержки и развития водопользования и охраны водных ресурсов;

определение основных принципов, направлений использования и охраны водных ресурсов [25, ст. 1].

В 2011 году были приняты принципы реформ для создания бассейновых управления, единого координационного органа, оперативного контроля над водными ресурсами, участия водопользователей в управлении водными ресурсами; управления водными ресурсами четырьмя речными бассейновыми организациями. В 2013 году Министерство энергетики и промышленности было преобразовано в Министерство энергетики и водных ресурсов, также было создано Агентство ирригации.

Внешние цели и задачи. Наравне с внутренней инфраструктурой, Таджикистан делает акцент на развитие внешней энергетической инфраструктуры.

Важно упомянуть, что Таджикистан до сих пор не присоединился ни к одной из конвенций ООН по трангранычным водам.

В концепции внешней политики четко прописываются приоритеты водного сотрудничества в подразделе «Дипломатия водного сотрудничества». Подчеркивается важность продолжения взаимодействия в рамках МФСА. Использование водных ресурсов строится на основе общерегиональных интересов с опорой на принципы добрососедства, уважения и реального учета взаимных интересов, диалога и сотрудничества в решении существующих проблем и как государство верховья и основной источник формирования водных ресурсов Центральной Азии ни при каких обстоятельствах не будет создавать препятствия для водообеспеченности региона. Тем не менее, в концепции указывается, что одной из приоритетных задач внешней политики Республики Таджикистан является содействие обеспечению энергетической независимости страны и осуществление мер по решению проблем в этой сфере в духе равноправного регионального партнерства и сотрудничества [249]. Проблема управления малыми и крупными трансграничными реками признается важными факторами, которые влияют на международные отношения.

В Таджикистане ставят в приоритет строительство Рогунской ГЭС на реке Вахш. По мнению главного редактора РИСИ «Проблемы национальной стратегии» Аждара Куртова, одна ГЭС не сможет решить всех проблем Таджикистана и в стране преобладает линия, что эта ГЭС воспринимается почти как национальная идея. Он трудности с доставкой и покупкой этой электроэнергии после строительства Рогуна: само строительство обойдется не дешево, а надежных покупателей в регионе не имеется. Казахстан в электроэнергии не нуждается, планируется продавать энергию по проекту CASA-1000 в Пакистан, Индию и Афганистан [250]. Афганистан не раз заявлял о намерении развивать собственную электроэнергию и снизить свое участие в проекте до транзита. А Пакистан развивает сотрудничество с КНР в сфере энергетики.

Цели и задачи водного законодательства Республики Туркменистан

Цель: достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и обеспечение охраны вод для улучшения жизненных условий населения и сохранения окружающей среды.

Задачи:

- проведение государственной политики в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение правовой основы поддержки и развития устойчивого водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения;
- управление отношениями в области изучения, разведки, рационального и комплексного использования и охраны водных ресурсов, гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений;
- определение направлений развития водного хозяйства и улучшения мелиорации земель;

- защита населения, территории и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций на гидротехнических сооружениях и последствий, вызванных ими [26, ст. 3].

Водный кодекс (2004) устанавливает границы юрисдикции и определяет обязанности основных органов государственной власти по управлению водными ресурсами. Документ предусматривает создание создание водоохранных зон и разработку генеральных и бассейновых схем интегрированного использования и охраны водных ресурсов, обязывает рационально использовать воду. Закон «О питьевой воде» направлен на улучшение доступа населения к питьевой воду, однако, контроль над качеством воды не регламентирован.

Внешние цели и задачи. укрепление международного сотрудничества в сфере сохранения и использования трансграничных водных объектов [251]. Во внешнеполитической концепции на 2017-2023 годы важное место уделяется целям устойчивого развития ООН: обеспечение энергетической и продовольственной безопасности, создание устойчивой системы транспорта, защита окружающей среды. 2016-2019 годы ведет председательствование в МФСА. В ходе своего председательства в целях реализации идеи «водной дипломатии» инициирует разработку региональной водной стратегии, где будут закреплены основные принципы и правила политико-дипломатического взаимодействия государств Центральной Азии по водной проблематике, которые бы полностью учитывали интересы всех стран региона. В Ашхабаде предполагают, что Центрально-Азиатская Водная стратегия в перспективе могла бы стать основой для разработки Глобальной Водной стратегии ООН.

Так как основной сток рек Туркменистана формируется за пределами государства, страна заинтересована в соглашениях и их реализации.

Интегрированное развитие и модернизация систем национального законодательного аппарата в последние годы обретает новую форму сотрудничества, работает Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия государств Центральной Азии.

Необходимо отметить, что должного понимания заявляемых требований и притязаний в части водных ресурсов Аральского моря следует отобразить протяженность водных бассейнов каждого государства стран Центральной Азии (Таблица 3).

Таблица 3 – Поверхностные водные ресурсы бассейна Аральского моря (среднегодовой сток, км^3/год) [251]

Страна	Речной бассейн		Всего в бассейне Аральского моря	
	Сырдарья	Амударья	км^3	%
Казахстан	2,516	—	2,516	2,2
Кыргызстан	27,542	1,654	29,196	25,2

Таджикистан	1,005	58,732	59,737	51,5
Туркменистан	—	1,405	1,405	1,2
Узбекистан	5,562	6,791	12,353	10,6
Афганистан и Иран	—	10,814	10,814	9,3
Итого по бассейну Аральского моря	36,625	79,396	116,021	100

С учетом данных приведенных в таблице понятны, отдельные расхождения по регламентированию и попыток добиться лучших условий для своих государств, либо исключение из переговоров (прим. Афганистан) по урегулированию правовых положений.

В настоящее время эта работа по сотрудничеству в Казахстане заметно оживилась и стала охватывать широкий спектр вопросов – от вовлечения НПО [252], движений и партии с различными базовыми платформами в процесс улучшения экологической ситуации в регионах республики, до расширения полномочий Ассоциаций водопользователей, Бассейновых советов и других общественных образований. Неправительственные организации систематически проводят семинары и конференций, выступают в СМИ и организовывают общественных слушания, практические акции по озеленению территорий, расчистке водоохранных зон и полос и т. д.

В последнее время все больше НПО, деятельность которых связана с решением водно-экологических проблем, появляются в сельских местностях. Более всего таких НПО имеются в зонах Каспийского и Аральского морей, Алтая Западного Тянь-Шаня. Много экологических НПО в Кызылординской области. В последние годы с созданием Регионального экологического центра Центральной Азии достигнуты определенные успехи в создании условий для объединения усилий НПО стран региона в улучшении экологического состояния бассейна Аральского моря.

Представители НПО Казахстана входят в состав Глобального водного партнерства Центральной Азии и Кавказа и принимают активное участие в программах по вовлечению общественности в процесс интегрированного управления водными ресурсами

Участие Казахстана практически во всех глобальных мероприятиях по водным ресурсам, признание основных международных конвенций, касающихся водных ресурсов, которые, по сути, относятся к международному водному праву, говорит о том, что в республике полностью признается право НПО как равноправного участника управления водными ресурсами на всех уровнях и партнера по реализации соответствующих проектов. Это закреплено также в новом водном законодательстве Республики Казахстан.

Пунктом 3 статьи 63 Водного кодекса Республики Казахстан предусмотрено, что общественные объединения по своей инициативе могут даже проводить общественный контроль в области использования и охраны водного фонда. При этом порядок проведения общественного контроля определяется общественными объединениями в соответствии с их уставами по

согласованию с уполномоченными государственными органами, осуществляющими государственный контроль в области использования и охраны водного фонда [253].

Таким образом, в настоящее время в Казахстане имеется достаточно проработанная законодательная база для дальнейшего развития общего понятийного аппарата стран Центральной Азии, а также необходимые предпосылки для последующего развития вовлеченности населения в процессе принятия решений по использованию и охране водных ресурсов. Страны регоиона создают и совершенствуют условия, для большего участия общественности в урегулировании вопросов, касающихся проблем водопользования. С учетом осознания глобальности проблем по использованию и охране водных ресурсов в регионе считаем, что данная проблема, пробелы и коллизии норм национальных законодательств еще довольно долгое время будут актуальны.

2.3. Анализ действующих соглашений и деятельности региональных организаций по трансграничным рекам

Институциональная структура по управлению водными ресурсами требовала незамедлительных реформ после распада СССР. В “Диагностическом докладе для подготовки региональной стратегии национального и эффективного использования энергетических и водных ресурсов” 2002 года программы ООН СПЕКА отмечается, что реформирование национальных систем управления водными ресурсами проходило достаточно болезненно во всех странах региона.

На сегодняшний день региональное сотрудничество включает в себя как обязательные инструменты, так и рекомендательные. Кроме общих региональных существует ряд соглашений на двусторонней и трехсторонней основе, большинство из которых были пописаны в 1990-х гг. [223]. Эрик Сиверс, проводивший оценку правовых рамок водной сферы в регионе, отмечает, что имеется свыше трех дюжин двусторонних, трехсторонних, четырехсторонних, региональных и соглашений в рамках СНГ лишь по одной только Сырдарье [72]. Первым документов в данной сфере можно считать заявление, принятое в 1991 г. 12 октября министрами водного хозяйства пяти государств региона, согласно которому в сфере воды продолжит работу действующая на тот момент система до разработки и принятия новых международных соглашений. Ключевым региональным соглашением является «Соглашение о сотрудничестве в сфере совместного управления использования и охраны водных ресурсов межгосударственных источников», подписанное 18 февраля 1992 года. На основе соглашения была создана межгосударственная координационная комиссия, исполнительными органами которой стали БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». Заседания МКВК должны были проводиться ежеквартально. Между заявлением и фактическим подписанием соглашение прошло не так много времени, что свидетельствует о проявлении политической инициативы и ее реализации в сжатые сроки. В истории международного водного права в большинстве своем принятие такого рода соглашений занимает

очень долгое время. Например, потребовалось около 10 лет для заключения договора по реке Инд между Индией и Пакистаном при сотрудничестве МБРР, 30 лет по реке Ганг между Индией и Бангладеш, 40 лет по реке Иордан между Израилем и Иорданией [118, с. 16]. Несмотря на позитивный потенциал, заложенный данным соглашением, отдельные статьи документа не были выполнены вовсе. К примеру, согласно статье 1 соглашения провозглашается принцип равноправия на пользование водными ресурсами. Однако, Бишкек этого не поддержал, объявив водные ресурсы, формирующиеся на территории Кыргызстана, своей собственностью. Предусмотренная статьей 12 разработка механизма экономической и иной ответственности за нарушение установленного режима и лимитов использования вод также не была выполнена. Также отмечается, что соглашение не предусматривало механизмов по его реализации с учетом интересов каждой из сторон, особенно, потребностей государств нижнего течения в воде и верхнего течения в топливно-энергетических ресурсах [27, с. 3]. В настоящем документе не отмечается, что прямой причиной экологической катастрофы Аральского моря была нерациональная ирригационная политика и производство хлопка, и говорится: «… совместная координация действий … позволит смягчить и стабилизировать экологическую напряженность, которая возникла как следствие исчерпания водных ресурсов» [28]. 26 марта 1993 года в Кызылорде был принят следующий важный документ в сфере управления воды. Согласно соглашению «О совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона» [31] были созданы дополнительные структуры МКВК для осуществления всестороннего управления водными ресурсами в свете кризиса Аральского моря: Межгосударственный совет по проблемам Аральского моря, Исполнительный комитет МГСА, Международный фонд спасения Арала. Соглашение предписывает «гарантированное обеспечение подачи воды в Аральское море в объемах, позволяющих поддерживать его уменьшенную, но устойчивую акваторию на экологически приемлемом уровне и сохранении таким образом моря как природного объекта» как общую задачу для стран региона [28, Ст.1]. В 1988 году Декретом Совета Министров СССР были установлены требования о минимальной подаче воды из дельт Амударьи и Сырдарьи в Аральское море (Прим. Декрет Совета Министров СССР 1988 года "О мерах по коренному улучшению экологической и санитарной обстановки в районе Аральского моря, повышению эффективности использования и усилению охраны водных и земельных ресурсов в его бассейне". Согласно Декрету минимальное поступление воды в Арал (включая дренажные воды): 8.7 куб км в 1990; 11 куб км в 1995; 15 куб км в 2000; 20 куб км к 2005.).

Позже 11 января 1994 года в Нукусе была принята «Программа конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона» [32], которая включала в себя создание Программы Бассейна Аральского Моря (в основном финансируемая международными донорами) и

одобрены «Основные положения Концепции по решению проблем Арала, Приаралья и бассейна Аральского моря». 20 сентября 1995 года была подписана «Нукусская декларация государств ЦА и международных организаций по проблеме устойчивого развития бассейна Аральского моря», согласно которой признаются ранее подписанные и действующие соглашения, договора и другие нормативные акты, регулирующие взаимоотношения между государствами по водным ресурсам в бассейне Арала и принимаются к неуклонному исполнению. В феврале 1997 года государства одобрили «Изменения в структуре и управлении МФСА и управлении ПБАМ», в котором были указаны реорганизация структур по Аральскому морю, сформированных в 1993 году: слияние исполнительных комитетов МФСА и ПБАМ в МФСА. Согласно положения, государства обязывались делать последующие вложения в американских долларах на формирование фонда начиная с 1998 года: Казахстан, Туркменистан, Узбекистан 0,3% от доходной части бюджета, Таджикистан и Кыргызстан – 0,1%. Позже в мае этого же года было подписано соглашение «О статусе МФСА и его организаций». Документ декларировал МКВК составной частью МФСА и наделил исполком МФСА обязанностью «содействовать в деятельности» МКВК. Тем не менее, МКВК частично сохранил свою автономность и продолжал получать распоряжения напрямую от водных министерств и политических лидеров отдельных стран.

Следующим ключевым документом, регулирующим водные отношения между государствами бассейна реки Сырдарья после 1992 года является подписанное 17 марта 1998 года «Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна р. Сырдарьи». Статья 4 документа прописывает принципы использование воды в вегетационный период из Токтогульского водохранилища должны быть компенсированы энергетическими ресурсами или денежном эквиваленте. Прописывалось, что режим работы водохранилища, объемы перетоков, поставки энергоносителей будут утверждаться ежегодными Межправительственными соглашениями на основе решений представителей водохозяйственных и топливно-энергетических организаций, возглавляемых заместителями Премьер-министров государств – участников. БВО «Сырдарья» и ОДЦ «Энергия» назначены исполнительными органами, обеспечивающими режим попусков воды и перетоков электроэнергии. Соглашение предусматривало создание в будущем компенсационных механизмов регулирования режима Токтогульского водохранилища, а также межгосударственного водно-энергетического консорциума, который служил бы исполнительным органом соглашения. Данное соглашение было сдвигом в налаживании взаимодействия государств по воде, однако и оно не учитывало многих факторов водопользования в бассейне реки Сырдарья. Например, не прописаны: ответственности и обязательства государств в годы различной водообеспеченности; ответственность государственных органов за выполнение обязательств; источники финансирования [33].

Одним из наиболее успешных взаимоотношений можно назвать сотрудничество между Казахстаном и Кыргызстаном по управлению реками

Чу-Талас, несмотря на противоречия и проблемы относительно водопользования в бассейне Сырдарьи. В январе 2000 года было принято соглашение «По использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас», которое является двусторонним договором между Казахстаном и Кыргызстаном. Сотрудничество в бассейнах рек Чу и Талас является первым межведомственным сотрудничеством на принципах долевого участия по эксплуатации водохозяйственных объектов. Как и в случае с Сырдарьи, имелись некоторые проблемы относительно стока воды ниже по течению рек. Более того, для Кыргызстана было непосильной задачей содержать его гидроузлы и водохранилища. Договор между двумя странами можно назвать успешным по нескольким причинам. Во-первых, введение принципа, когда потребитель воды (Казахстан) обязан содействовать в содержании и предоставлять компенсации владельцу водных сооружений (Кыргызстан). Согласно статье 3 настоящего договора «Сторона-владелец, в собственности которой находятся водохозяйственные сооружения межгосударственного пользования, имеет право на компенсацию Стороной-пользователем этими сооружениями необходимых расходов, обеспечивающих их безопасную и надежную эксплуатацию» [29]. Кыргызская сторона упоминала, что за соглашением не последовало фактических денежных переводов от Казахстана Кыргызстану. «Компенсацией» было размещение оборудования и необходимого оснащения, работа водных инженеров на территории Кыргызстана. Тем не менее, Кыргызстан признает важность договора в способствовании такой деятельности, которая, по мнению кыргызских менеджеров по использованию водных ресурсов, является необходимой в свете финансового недостатка и нехватки персонала.

По сути основные соглашения, 1992 года и 1998 года, приспособили институты советского времени для урегулирования внутри региональных реалий ЦА. БВО «Сырдарья» и БВО «Амударья», республиканские минводхозы, Центрально-азиатский научно-исследовательский институт ирригации продолжили свою работу, хотя окончательные решения принимаются государствами ЦА и МКВК. Соглашение 1992 года закрепляет основные принципы, но как упомянуто выше, не устанавливает точной процедуры. С каждым годом становилось сложнее договориться о распределении воды. Ключевой проблемой был вопрос компенсации, которую получал Кыргызстан в советское время за продолжение работы Токтогульского водохранилища в ирригационном режиме. Договор 1992 года не рассматривает вопрос компенсаций, но государства ежегодно вели переговоры на двустороннем или трехстороннем уровнях для закрепления компенсаций для Кыргызстана и распределения воды. В заключении которых также возникали свои трудности в связи с установлением рыночных цен на уголь, газ и нефть и сохранением низких цен на электричество в результате государственного контроля в этой сфере [254]. Соглашение 1998 года было попыткой отрегулировать и формализовать ежегодный переговоры и поощрить введение новых принципов и процедур, таких как использование денежных платежей

вместо бартерного режима. Однако, распределение воды, бартерные переговоры и проблемы в этой сфере продолжились и дальше. Одной из причин является то, что «необходимо отделять соглашения с определением долгосрочных обязательств по режимам рек и распределению воды от соглашений, в которых предусматриваются коммерческие обязательства, в основу которых могут быть положены колебания конъюнктурных цен на различные материальные фонды и товары» [255, С. 50].

Созданная в соответствии с Алматинским соглашением МКВК является региональным органом государств Центральной Азии по совместному решению вопросов управления, рационального использования и охраны водных ресурсов межгосударственных источников в бассейне Аральского моря и реализации совместно намеченных программ на основе принципов коллегиальности и взаимного уважения интересов сторон. Важным документом в региональном сотрудничестве является Положение о МКВК от 2008 года, которое декларирует новый статус водохозяйственной комиссии. Отличительной чертой договора является пункт 2.2, согласно которому необходимо «осуществление управления водными ресурсами межгосударственных источников бассейна Аральского моря с применением принципов ИУВР» [28, ст. 2.2]. Ни одно из вышеперечисленных соглашений не включает в себя данный принцип.

Вопросы качества воды, хоть и имеют большое значение для Центрально-Азиатского региона, всесторонне не рассматриваются в соглашениях [256]. МКВК, являясь региональным органом по водопользованию, распределение квот по воде для разных стран не было полностью осуществлено или согласовано МКВК [256]. В связи с этим возникает вопрос о возможности разрешения каких-либо вопросов, если государство не выполняет решение МКВК, несмотря на относительно сильную власть организации по принятию решений. Другая проблема состоит в том, что, в то время как сотрудничество, уведомление, консультация и механизмы урегулирования спора, региональными соглашениями, полагаются в большой степени на институциональную структуру, отсутствуют установленные сроки для уведомления и процесса консультаций.

Согласно декларированным статусам (Статус МКВК 2008, Статус БВО Амударья и БВО Сырдарья 1992), БВО должны контролировать все основные межгосударственные структуры по контролю трансграничных вод в бассейне рек Сырдарья и Амударья, однако, на данный момент они контролируют лишь основной межгосударственный канал в Узбекистане [71, 256]. Из чего следует вопрос о том, что БВО являются исполнительным и межведомственным органом МКВК, как это закреплено в договорах 1992 года о статусе БВО Сырдарья и БВО Амударья (статьи 1.1, 2.1 – 2.7, 3.1 – 3.9 в обоих документах), Алматинском соглашении 1992 года и Положением о статусе МКВК 2008 года, или же являются просто планирующими организациями [71]. Снова, это ставит вопрос относительно того, если одно или более государств не повинуются Алматинскому соглашению или Уставу МКВК, нет никакого ясного механизма для того, чтобы решить проблему [72, 257].

Опыт государств ЦА показал, что наличие межгосударственных структур и ряда соглашений не является показателем успешного сотрудничества. На региональном уровне существует общая информационная система и принятые странами общие подходы по многим вопросам, однако, это не обеспечивает благоприятное сотрудничество при политических и экономических разногласиях. Невысокая степень успешности вовлеченности внешних акторов в разрешение водных проблем в регионе является конструктивным уроком. Например, предложенная ОБСЕ и Британским правительством медиация в 1990-х была отклонена большинством государств региона. В этой связи необходимо отметить растущую роль взаимодействий между специалистами на низшем и среднем уровнях, в рамках которых проводятся совместные мероприятия, как взаимообмен информацией и опытом, региональное обучение и региональные проекты по повышению эффективности водопользования [150].

Анализ МКВК как межгосударственного органа по управлению и развитию водных ресурсов в Центральной Азии.

Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия ЦА была создана на основе Соглашения «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников» 1992 года [28]. В самом начале было 3 исполнительных органа – Секретариат, БВО «Сырдарья» и БВО «Амударья». Позже были созданы Научно-информационный центр МКВК и Координационно-метрологический центр МКВК.

Трансграничные бассейновые организации можно разделить на три подгруппы: имеющие информационный мандат, работа которых сфокусирована на обмене информацией и технических задачах; имеющие консультативный мандат и являющиеся дополнительным органом для государств без права принятия решений; и имеющие мандат принятия решений, когда часть суверенитета государства делегируется в данный интеграционный орган. Так вот МКВК скорее относится ко второму типу организаций, хотя изначально соглашением было заявлено, что комиссия будет разрабатывать и утверждать лимиты водопотребления для каждой из республик, а также для всего региона в целом (ст.8) и обеспечивать неукоснительное соблюдение режима попусков и лимитов (ст.10). БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» так и не получили статуса межведомственных контрольных органов с контрольными полномочиями. В маловодные годы проблема ощущается более остро, так как МКВК и БВО не могут обеспечить согласованные лимиты попусков и лимитов воды. Более того юрисдикция БВО не распространяется на весь речной бассейн и решения их носят больше рекомендательный характер.

По мнению специалистов [118, с.16], соглашение 1992 года было не в полной мере реализовано. Ключевой момент – это разработка механизма экономической или иной ответственности за несоблюдение режима и лимитов на воду. Такой механизм должен был быть разработан в течении 1992 года, однако, до настоящего момента вопрос санкций или иных обязательств за нарушение соглашения так и не предусмотрено. Также, БВО «Амударья» содержится за счет средств Узбекистана и Туркменистана, а БВО «Сырдарья»

за счет Казахстана и Узбекистана, а не за счет отчислений водохозяйственных органов республик на условиях паритета и долевого участия, как указано в 9 статье.

Отличительная черта организаций с мандатом принятия решений – это обеспечение долгосрочной институциональной устойчивости, даже при неравной силе государств вне трансграничного бассейна. В этом случае создается «наднациональный» орган, который проводит надзор за работой водного учреждения. По такому принципу работает Международная совместная комиссия США и Канады, которая включает в себя одинаковое количество представителей от обеих стран и имеет представительства на территории обоих государств. Комиссия была создана согласно договора 1909 года с наднациональными юрисдикциями и независимыми от правительства любой стороны членами.

Институциональная и правовая база деятельности МКВК.

Создание любой международной организации продиктовано наличием нескольких факторов [258]: необходимость создания МО; определение ее целей, задач, разработка норм и правил, и процедур, связанных с их выполнением; институционализация норм и правил; механизм санкций за невыполнение норм и правил; установление статусов и ролей участников.

Анализ показывает, что вышеперечисленные задачи успешно реализованы, за исключением разработки системы санкций за уклонение от выполнения предписаний. Также отсутствуют механизмы урегулирования разногласий при невыполнении странами обязательств, касающихся управления использованием водных и энергетических ресурсов в бассейнах рек Амударья и Сырдарья.

Любая международная организация должна обладать следующими признаками [259]: создание в соответствии с нормами международного права; учреждение на основе международного договора; осуществление сотрудничества в конкретной области; наличие соответствующей организационной структуры; наличие прав и обязанностей; самостоятельные международные права и обязанности.

МКВК отвечает всем пунктам. Организация была создана на основе межгосударственного соглашения и соответствует нормам международного права. Деятельность учреждения охватывает конкретную область, как заявлено в самом названии организации. Однако, есть неопределенности в организационной структуре. У МКВК есть исполнительные органы, которые выполняют административную работу, имеются представительства в каждой из стран-членов. Однако, отсутствуют следующие составные организационной структуры: штаб-квартира, руководитель или председатель. Положение МКВК предусматривает председательствование члена в ходе заседания.

МКВК как одна из организаций МФСА, согласно статье 2 соглашения 1999 о статусе МФСА, «является юридическими лицами и имеет статус международной организации и правомочна: заключать контракты … быть истцами и ответчиками в суде…» [34]. Однако, само соглашение о статусе МФСА вызывает вопросы относительно порядка его принятия. Данное соглашение 1999 года было заключено и вступило в силу путем утверждения

Главами государств (ст.15), то есть без подписания и дальнейшей ратификации. А в разделе о национальных законодательствах мы рассматривали иерархию НПА в каждой из стран ЦА, где только ратифицированные договора имеют преимущество перед национальным законом. Иными словами, в случае конфликта норм данного соглашения и национального законодательства, второе выше по приоритетности.

На официальном сайте МКВК указаны контакты ответственных министерств государств-членов, и нет возможности обратиться напрямую к организации или ее председателю и организация не является юридическим лицом, чтобы заключать договора от своего имени.

Положение о МКВК [35] закрепляет периодичность заседаний комиссии и место проведения (столица принимающей стороны), число которых на сегодняшний день составляет 72. Заседания должны проводиться ежеквартально, однако, это не всегда соблюдалось. Например, в 2017 году было четыре заседания, а в 2016 лишь одно, 2015 два. К тому же, заседания не всегда проходили в столице принимающего государства.

Вдоль стока рек Амударья и Сырдарья есть ряд ГЭС, что само собой указывает на необходимость включения энергетики в сферу деятельности МКВК. Еще одним минусом является отсутствие представителей органов охраны окружающей среды, гидрометеорологических служб и местных администраций, что необходимо для эффективного управления водными ресурсами.

По сути компетенция БВО Амударья и БВО Сырдарьяполностью распространяется только на среднюю и нижнюю часть русла Амударьи и среднюю часть русла Сырдарьи соответственно. Зона БВО Сырдарья включает в себя территорию от Токтогульского водохранилища до Чардаринского водохранилища. Зона действия БВО Амударья включает в себя бассейн реки, за исключением Афганистана.

Согласно Решения Глав государств Центральной Азии от 26 марта 1993 г., 9 апреля 1999 г. и Решения Правления МФСА от 27 марта 2004 г. МКВК и ее исполнительные органы включены в состав МФСА и имеют статус международных организаций. А исполнительными органами МКВК являются Секретариат МКВК, БВО «Амударья», БВО «Сырдарья», НИЦ МКВК с национальными филиалами, Координационный метрологический центр с национальными организациями и Тренинговый центр с филиалами. И все вышеперечисленные органы юридически имеют статус международных организаций, что является необычным для мировой практики [36].

Сотрудничество по рекам Или и Иртыш. Водная проблема в регионе ЦА и стран региона с соседними государствами актуализируется в связи с острой нехваткой воды. Одним из примеров является спорная ситуация между РК и КНР по совместному использованию международных водотоков на примере рек Или и Иртыш.

Необходимость сотрудничества Казахстана и Китая диктуется самой природой географического расположения. Вода пренебрегает политическими и искусственными границами. Для большинства стран трансграничное

управление водными ресурсами просто необходимо и неизбежно. Конфликты разрешаются путем множественных соглашений, но напряженность все же остается. Управление трансграничными водными ресурсами обычно затрагивает вопросы безопасности. Секьюритизация: поддержание водного режима и его состояния. Ослабление возможностей качественного управления водными ресурсами. Плохое управление водными ресурсами и недобросовестное правление являются основными проблемами.

Трансграничное водное сотрудничество следует также рассматривать как угрозу безопасности в контексте секьюритизации, которая если даже не приводит к существующих проблем, то стремится поддерживать установленный водный режим.

Взгляды казахстанских и китайских экспертов не совпадают по данному вопросу. Если казахстанские эксперты полагают, что забор воды с китайской стороны представляет угрозу безопасности Казахстана, то китайские аналитики считают, что за официальными заявлениями об угрозе безопасности, это просто, неэффективное управление водными ресурсами в Казахстане.

Если вода может являться препятствием или проблемой урегулирования конфликтов, то выработка общего подхода к вопросу о секьюритизации трансграничных рек позволит наладить сотрудничество.

Значение трансграничных рек для Китая. Увеличение Китаем водозабора реки Иртыш началось еще на рубеже 1970 – 1980-х годов. Тогда все попытки выработать межгосударственное соглашение не увенчались успехом в силу различий подходов Москвы и Пекина к этому вопросу.

Большинство крупных азиатских рек берут свое начало на территории КНР, тем не менее, согласно данным более половины городов Китая испытывают недостаток водных ресурсов [260]. Из этого следует, что увеличение аппетитов КНР в использовании воды и гидроэнергии влияет не только на внутригосударственную политику, а также и на соседние страны. К примеру, в засушливых областях от Северо-Западного Китая до Центральной Азии, вода является важнейшим стратегическим ресурсом, в связи с чем Казахстан не раз отмечал снижение уровня воды на реке Или из-за увеличения объемов извлекаемой воды [261].

Согласно китайскому проекту № 635 в 1990 г. было объявлено о строительстве канала Кара Иртыш-Карамай длиной в 300 км и шириной 22м, по которому вода с верхнего течения Иртыша будет доставляться до озера Улюнгур. Объем забора воды с Иртыша на сельскохозяйственные и промышленные нужды СУАР может составить от 10 и 40 процентов стока реки. Строительство канала позволит оросить дополнительно 140 000 гектаров сельхозугодий и использовать воду для нужд промышленных предприятий Карамайского нефтяного бассейна [98, с. 17].

В 1999 г. правительство КНР утверждает план по развитию западных регионов страны и в 2000 г. приступает к его осуществлению. Одной из основных целей которого является сделать СУАР региональным торговым центром для Центральной Азии.

На сегодняшний день водозабор Китаем составляет 500 млн куб метров в год, но по прогнозам в 2020 г. этот показатель может превысить 1 млрд куб метров, что несомненно будет иметь последствия не только для Казахстана, но и тех российских земель, расположенных в бассейне реки Обь, притоком которой является Иртыш [98, с. 17].

Река Или является источником для ирригации 400 тыс. га и в планах Китая расширение орошаемых земель в 1,5 раза, то есть до 600 тыс. га [262].

Также Китай активно планирует строительство плотины на реке Кунес высотой 174 метра и общим объемом 6 млрд куб метров [95, с. 123]. Более того, в 2012 г. уже шло строительство водоотводных каналов от реки Или до Таримской впадины и до местности Джин возле г. Боротола. В планах КНР имеется перенаправить воды из притоков реки Или (реки Кунес, Каш, Текес) в озеро Эби-Нур, которое находится в Боротола-Монгольской автономной области. Таким образом, извлечение водных ресурсов реки Или может достичь отметки 70% от речного стока [95, с. 123].

Китай предпринимает активные меры по улучшению ситуации вокруг нехватки воды. В 2011 году был принят документ о государственной политике в водохозяйственном секторе «Решение об ускорении развития реформ в сфере водного хозяйства», согласно которому до 2021 года ежегодное инвестирование в сектор водного хозяйства и ирригационные проекты составит 62 млрд долларов США [273]. Это может быть свидетельством как развития водной сферы для более рационального использования гидроресурсов, к примеру, введение новейших технологий, но и того, что в планы Китая в 2011 году не входило идти на уступки соседям в вопросах водораздела трансграничных рек.

Значение трансграничных рек для Казахстана. Иртыш и Или являются одним из трех судоходных рек Казахстана и важнейшим источником пресной воды. Это объясняет значение этих рек, которые совместно с каналом Иртыш-Караганда играют в обеспечении ирригации и питьевой воды Астаны (так как Ишим, на которой стоит Астана, – маловодная река и не справляется с нагрузкой), Караганды, Семипалатинска, Павлодара, Экибастуза, Темиртау, сельского хозяйства центрального Казахстана [263]. Падение уровня воды может снизить производственный потенциал или даже привести к остановке производственных циклов Бухтарминской, Устькаменогорской и Шульбинской гидроэлектростанций, расположенных вдоль Иртыша.

Снижение уровня воды в реке Или в результате увеличения забора воды китайской стороной будет иметь еще более серьезные экономические, социальные и экологические последствия для юго-восточных районов Казахстана и в целом для страны. Река Или обеспечивает 80 % притока воды в озеро Балхаш [263], пятнадцатое по акватории озеро мира. Река богата рыбой, в дельте ведется промысел ондатры. В пределах Казахстана проводится регулярное судоходство от государственной границы до пристани Баканас, ниже — рейсы катеров [264]. Река Или и её притоки имеют большое ирригационное значение. Канал Улкен Алматы, расположенный между Шиликом и Шемолганом, используется для орошения, обводнения пастбищ, коммунально-промышленного водоснабжения, гидроэнергетики и других целей

[265]. Также в низовьях реки расположен Акдалинский массив орошения, общая площадь ирригационно подготовленных земель составляет примерно 30 тыс. га, из них под рисом 10 тыс. га [266].

На реке Или построена Капчагайская ГЭС, которая поставляет электроэнергию в южные регионы Казахстана, где ее нехватка весьма ощутима. Или служит главным источником ирригации сельхозугодий алматинской области, где выращиваются многие технические культуры.

Таким образом, снижение уровня воды в трансграничных реках и, как следствие нарушение экосистемы, дополняемое не рациональным водопотреблением местным населением могут привести к ухудшению условий их жизни, замедлению темпов экономического роста страны и вызвать новые экологические катастрофы [267].

Решение проблемы усложняется и тем, что до сих пор отсутствуют четкие международные стандарты и критерии в вопросе использования водных ресурсов трансграничных рек. Существующие документы (Конвенция по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте и Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер) касаются преимущественно экологических аспектов проблемы, и лишь в незначительной степени рассматривают проблему использования гидроресурсов водоемов. «Правила использования вод международного значения» (Хельсинки) и дополнительные протоколы к ней (Лондонский протокол по проблемам воды и здоровья и Киевский протокол о гражданской ответственности и компенсации за ущерб, причиненный трансграничным воздействием промышленных аварий на трансграничные воды) также рассматривают эти вопросы.

Переговорный процесс по воде

Проблема совместного использования трансграничных рек присутствует в переговорном процессе в рамках двусторонних отношений. Можно выделить 3 этапа в рамках переговорного процесса.

Первый этап (1992-1999 гг) – актуализация проблемы трансграничных рек в казахстанском дискурсе.

В первые годы независимости Казахстан заявил о своей обеспокоенности вопросами совместного использования водных ресурсов трансграничных рек между Казахстаном и Китаем. Не откладывая в долгий ящик, было принято решение о включении проблемы в систему национальных приоритетов еще в 1992 г., когда в КНР был направлен ряд предложений по урегулированию ситуации вокруг водных ресурсов и принятия документального закрепления принципов совместного и рационального их использования. Спустя два года казахстанской стороной был разработан и передан КНР проект соглашения по сотрудничеству в сфере использования водных ресурсов трансграничных рек, открытию судоходства для транспортировки торговых грузок, а также туристического обмена. Вплоть до 1999 г. данный проект соглашения изучался КНР, тогда как одностороннее увеличение водозабора Китаем продолжалось [94].

Согласно плану развития западных земель Китая, руководством Синьцзяна

был утвержден график завершения поворота водных ресурсов Черного Иртыша через канал Иртыш-Карамай до 1 октября 1999 г.

Власти Усть-Каменогорска были крайне обеспокоены планами КНР касательно строительства крупного водоотводного канала, нацеленного на обеспечение региона не только питьевой водой, но и крупное нефтегазовое месторождение Карамай. Эксперты КНР отмечали, что водозабор составит лишь 20% от стока реки, однако, согласно мнению казахстанских специалистов для негативных последствий хватит и 5-6%, что повлечет за собой обмеление озера Зайсан. Российские эксперты также настороженно отнеслись к строительству канала и отмечали высокие риски возникновения негативных экологических последствий в результате осуществления планов китайской стороной [95, С. 125].

Второй этап (1999-2009 гг) – начало казахстанско-китайского переговорного процесса и работы совместной комиссии по проблемам трансграничных рек.

В начале 1999 года вопросы использования водных ресурсов трансграничных рек начали активно обсуждаться на уровне Мажилиса.

В марте этого же года посол Казахстана в КНР К. Султанов в своем выступлении в Институте Восточной Европы и Центральной Азии АОН КНР затронул тему трансграничных рек. Он отметил, что в общепринятой мировой практике для совместного рационального использования водных ресурсов международных водотоков требуется подписание договоров и согласованных действий. После выступления китайская сторона согласилась с тем, что «затягивание переговоров не способствует улучшению двусторонних отношений» [95, с. 126].

Ситуация требовала решительных действий, так как Китай продолжал в одностороннем порядке увеличивать водозабор. В этой связи в апреле 1999 г. Президент Н. Назарбаев с личным посланием обратился к Председателю КНР в скорейшем порядке начать переговорный процесс по вопросу использования водных ресурсов трансграничных рек [95, с. 126], что придало позитивный импульс и в мае были начаты переговоры по водопользованию.

Для предметной работы и обмена информацией по вопросу водопользования была создана казахстанско-китайская Совместная рабочая группа экспертов по трансграничным рекам. Благодаря упорству казахстанских дипломатов были достигнуты заметные результаты в урегулировании проблемы. Советник МИД Б. Турарбеков, непосредственно курировавший проблему трансграничных рек, признал, что «Пекин с пониманием стал относиться к этому вопросу... до этого, когда мы поднимали этот вопрос, китайская сторона делала вид, будто его вообще нет и подтвердил, что использование трансграничных рек на территории одной из сторон не должно наносить ущерб другой стороне». Китайское посольство в Республике Казахстан и МИД КНР в своих комментариях подтвердили новые подходы своей страны по сложившейся ситуации [268].

Вопросам совместного использования трансграничных рек было посвящено несколько раундов казахстанско-китайских переговоров и заседаний рабочих

групп, в ходе которых участникам удалось сблизить позиции двух стран. Так сторонам удалось определить объемы водозабора Китаем, согласовать критерии оценки качества воды и другие аспекты проблемы.

Несмотря на то, что переговорный процесс не до конца достиг своей цели, для дипломатических отношений заключение соглашения уже является результатом, так как они определяют дальнейшее развитие отношений между государствами и служат фундаментом, необходимым для разрешения споров.

Основной правовой базой в сфере водных отношений является двустороннее «Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Китайской Народной Республики о сотрудничестве в сфере использования и охраны трансграничных рек» от 12 сентября 2001 г.». С целью реализации двустороннего соглашения создан основной орган взаимодействия в сфере водных ресурсов трансграничных рек – казахстанско-китайская совместная комиссия по использованию и охране трансграничных рек, по итогам работы которой подписан ряд документов, поскольку проблема носит не только технический, но и международно-правовой характер (Прим. Подписанные документы: Соглашение между Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан и Министерством водного хозяйства Китайской Народной Республики об экстренном уведомлении сторон о стихийных бедствиях на трансграничных реках» от 4 июля 2005 г. (г. Астана) [269, с. 255]; Соглашение между Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан и Министерством водного хозяйства Китайской Народной Республики о развитии научно-исследовательского сотрудничества на трансграничных реках» от 20 декабря 2006 г. (г. Пекин) [269, с. 258]; Соглашение между Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и Министерством водного хозяйства Китайской Народной Республики о взаимном обмене гидрологической и гидрохимической информацией (данными) пограничных гидропостов основных трансграничных рек от 20 декабря 2006 г. (г. Пекин) [269, с. 261]). При комиссии были созданы в 2003 г. рабочая группа экспертов и совместная контрольная комиссия по распределению вод реки Хоргос.

Проблема рационального использования водных ресурсов была включена в Декларацию о стратегическом партнерстве, подписанную 4 июля 2005 года [269, С. 64].

Кроме того, в этот период активно начала развиваться не только общеправовая база двусторонних отношений по водным ресурсам, а также и по отдельно взятым рекам. К примеру, в 2004 году было подписано соглашение по использованию трансграничных рек Сумбе и Кайшыбулак. Согласно договору, вододеление шло на паритетной основе 50/50 [30, с. 43]. Позже в 2008 году была создана постоянная водная комиссия по использованию и водоразделу на этих реках.

С каждым годом результативность работы казахстанско-китайской комиссии по трансграничным рекам росли. По итогам ее работы были достигнуты соглашения о научно-исследовательском сотрудничестве и взаимном обмене гидрологическими и гидрохимическими данными

пограничных гидропостов крупных трансграничных рек. Однако, несмотря на динамику развития двусторонних отношений в сфере водных ресурсов трансграничных рек, в 2007 году руководство Синьцзяна произвело отвод воды из реки Улкен-Ласты. В итоге хозяйства Майкапчагай, Досым и Умбетай, расположенные в ВКО, столкнулись с жестким дефицитом воды. Власти Зайсанского района предлагали руководству Или-Казахской автономной области провести переговоры, на что был получен отказ без каких-либо объяснений.

В 2008 г. была достигнута договоренность по подготовке проекта соглашения по контролю качества и предупреждения загрязнения вод трансграничных рек. 31 октября того же года было решено включить совместную комиссию по трансграничным водотокам в состав казахстанско-китайского комитета по сотрудничеству.

Договоренности по новому пакету можно рассматривать как определенный прогресс.

Третий этап (с конца 2009 гг - по настоящее время) – участие Казахстана в ТС и ЕАЭС как фактор новой геополитики в регионе

В декабре 2009 года Председатель КНР Ху Цзиньтао был с официальным визитом в Казахстане. В ходе переговоров с Президентом Н.Назарбаевым, лидер КНР отметил, что Китай уделяет большое внимание справедливому и рациональному использованию водных ресурсов международных водотоков и не будет предпринимать ущемляющих интересы соседней страны действий. Председатель Ху Цзиньтао пояснил, что Пекин и дальше будет рассматривать этот вопрос согласно принципам взаимной выгоды, так как понимает причину беспокойства Астаны касательно совместного водопользования.

В январе 2010 г. представитель МИД КНР Ма Чжаосюй подтвердил значение стратегического партнерства в развитии и обеспечении поступательного развития в ходе освоения гидроресурсов трансграничных рек и подчеркнул важность рационального их использования и охраны. Первым результатом стал совместный проект КНР и Казахстана по строительству канала длиной 11 км для орошения около 40 тыс. га сельхозугодий, расположенных на территории двух государств. Проект учитывает интересы обеих сторон. Для обводнения Хоргоса в 2003 году Казахстан приступил к строительству нескольких дамб на реке Хоргос. На китайской стороне их протяженность составляла 25 км. Совместными усилиями был сооружен ГЭС мощностью 21 МВт на реке Хоргос, правом притоке реки Или. Это гидросооружение, состоящее из каскада малых станций, обеспечивает электроэнергией близлежащие населенные пункты по обе стороны границы и носит символическое название «Достык» [270].

В 2011 г. был принят ряд документов относительно охраны качества вод и сотрудничества в области охраны окружающей среды [30, с. 24-33]. Однако, в более сложных вопросах, как например, обозначение пропорций и механизмов регулирования использования водных ресурсов крупных рек договоренностей достигнуто не было.

Примером действительно большого успеха в переговорах можно по праву считать договор по реке Хоргос, подписанный в 2013 г. [30, с. 34], согласно которому водораздел на реке производится в равных долях вне зависимости от численности населения.

В апреле 2013 г., выступая на Азиатском форуме в Боао, Си Цзиньпин призвал соседей по Центральной Азии быть смелым для перемен и инноваций. А в сентябре во время госвизита в Казахстан Си Цзиньпин выдвинул новую идею по строительству экономического пояса Шелкового пути для активизации сотрудничества между Китаем и странами Центральной Азии. Концепция по созданию «Экономического пояса Шелкового пути» предусматривает «поиск путей возможного сопряжения его проекта и Евразийского экономического союза». Если руководство Китая будет и дальше продвигать идею экономического пояса, ему придется всерьез задуматься о переосмыслении подходов к проблеме трансграничных рек с Казахстаном и Россией [271].

Стоит отметить, что Пекин считает справедливым в необходимой мере использовать водные ресурсы, расположенные на территории КНР в целях реализации своих интересов, так как Казахстан в конце 1960-х годов масштабно использовал воды реки Или при наполнении Капчагайского водохранилища [272].

Возможные варианты решения проблемы и отношения сторон

Китай как страна верховья не является участником ни одного многостороннего международного договора по трансграничным рекам. По этой причине практически невозможно использовать международный опыт по совместному использованию гидроресурсов международных водотоков. Пекин считает, что «в каждом случае необходим индивидуальный подход». Затягивание решения проблемы также входит в традиционную китайскую дипломатию. Все это дает возможность китайской стороне использовать существующую ситуацию как рычаг давления на Казахстан при решении собственных важных стратегических задач.

Соглашение между Казахстаном и Китаем о «рациональном использовании и охране трансграничных рек» предусматривало решение данной проблемы на двусторонней основе. Это ограничивало участие России в переговорном процессе, как одной из заинтересованных сторон.

Казахстан, решая с Китаем вопросы, касающиеся освоения гидроресурсов Иртыша, возлагал большие надежды на понимание и поддержку России, поскольку река протекает по территории всех трех государств. Но в Москве не считают данную проблему вопросом первостепенной важности или используют ее как «поводок», который удерживал бы РК в орбите влияния РФ.

От трехстороннего решения этой проблемы выиграли бы и Пекин, и Астана, и Москва, особенно в контексте плана переброски сибирских рек в засушливые районы Центральной Азии. Реанимированный проект можно дополнить переброской части воды из Сибири и в СУАР. По предположению некоторых авторов, это может стать одним из вариантов решения проблемы [271].

Идея использования гидроресурсов Сибири для ирригации Центральной Азии возникла еще в начале XX века и бурно обсуждалась в советское время в 1970-1980-е гг., в период грандиозных проектов по «наступлению человек на природу». Эта идея получила новое звучание в предложениях известного российского политического и общественного деятеля Ю. Лужкова. Он предложил построить водохранилище на территории России в районе границы природного водораздела между бассейнами Иртыша и Оби, которое будет заполняться из верховий Оби и других рек. Возможно, это сооружение станет дополнительным гидроресурсом для Казахстана и для СУАР, важной для Китая области. По мнению С. Жукова СУАР быстро превращается в ведущий центр экономической активности «большой Центральной Азии», которая включает сам Синьцзян, Казахстан, Кыргызстан, некоторые близлежащие области России и до некоторой степени Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан [273].

Руководство Китая в принципе демонстрирует готовность продвигать и обсуждать проекты соглашений, представленных казахстанской стороной. Возможно, Пекин даже пойдет на подписание проекта «Концепции по межгосударственному распределению водных ресурсов трансграничных рек между РК и КНР». Главным, решающим фактором становится изменение геополитического ландшафта. Создание Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России в 2010 году и начало функционирования с 1 января 2015 года Экономического союза в составе трех государств, с последующим присоединением Армении и Кыргыстана, не могут не повлиять на характер казахстанско-китайских отношений. Нельзя сказать, что позиция китайской стороны в рациональном использовании и охране трансграничных рек резко изменилась, но наметились новые подходы, учитывающие интересы Казахстана и новую геополитику. Новые подходы объясняются тем, что Пекину важно сохранить свои экономические интересы в Казахстане. Секьюритизация экономических и геополитических интересов превалируют над секъюритизацией трансграничных рек, Пекин готов рассматривать выработку общего подхода к данной проблеме.

Анализ проблемы показал, что решение вопроса водоиспользования трансграничных рек Или и Иртыша сопряжено с целым рядом сложностей, возникших в результате деятельности обеих сторон (КНР и РК).

Существующая на сегодняшний день договорно-правовая база позволяет решать практически весь комплекс проблем, касающийся контроля качества и забора воды, а также экологии трансграничных рек. Реализации договоренностей препятствует целый комплекс факторов, среди которых можно назвать следующие: различие в подходах к секьюритизации водной проблемы; отсутствие значимых результатов переговорного процесса; недовольство с казахстанской стороны ранее достигнутыми договоренностями, которые не в полной мере учитывают казахстанские интересы (не прописан лимит объемов водозабора Китая); различие в отношении РК и КНР в управлении водами трансграничных рек.

Однако существуют примеры решений на локальном уровне пропорционального использования водных ресурсов. Так, представители

Райымбекского района Алматинской области со стороны Казахстана и Уезда Джау су Или-Казахского автономнго округа договорились о делении в равных пропорциях на реках Сумбе и Кайшыбулак [30, с. 43].

В качестве положительного примера можно привести договоренности по вододелению на реке Хоргос. Однако следует заметить, что речь идет о водоразделе пограничной реки (общая длина реки 180 км, из них около 160 км составляют границу между КНР и РК), а не о трансграничных реках. Вопрос по Хоргосу берет свое начало еще с советского периода, когда в 1965 г. было пописано соглашение между КНР и СССР по использованию вод реки Хоргос [30, с. 39]. Позже этот документ с некоторыми поправками был закреплен Соглашением о распределении и использовании вод реки Хоргос в 2002 году [30, с. 41].

В условиях роста влияния КНР в трансконтинентальной торговле и транзите из Азии в Европу значение Хоргоса, как международного хаба имеет для Пекина важное значение. Реки Или и Иртыш такой роли не играют, что затрудняет решение проблемы деления их вод между странами. Однако Пекин не может игнорировать ситуацию, сложившуюся вокруг трансграничных рек. Сегодня китайское руководство стоит перед выбором либо сохранить существующий статус кво по рекам Иртыш и Или, и тем самым оставить вопрос открытым, что неблагоприятно сказывается на двусторонних отношениях; либо в полной мере учитывать казахстанские интересы и тем самым способствовать усилению Казахстана в регионе [274].

3 АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЫТА ПО ВОПРОСУ МЕНЕДЖМЕНТА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК

В предыдущих главах было показано, что соглашения не являются эффективным методом решения проблем водопользования и вододеления. На практике используются и другие формы взаимодействия в этой сфере, одним из которых является решение проблемы в рамках проектов.

Цель главы - выявить механизмы реализации данных проектов, демонстрирующих эффективное взаимодействие государств на определенных участках международных водотоков и рассмотреть возможность их применения в более широком масштабе.

3.1 Урегулирование спорных вопросов использования вод Сырдарьи и Амударьи: международный опыт

Распад СССР в 1991 г. привел не только к экономическому спаду в странах Центральной Азии, но и изменению системы распределения и использования общих ресурсов, в особенности воды. Страны региона использовали разные модели дальнейшегго экономического и политического развития [275].

После обретения независимости, Кыргызстан принял целый ряд односторонних решений по воде, угрожавших статус-кво, сложившемуся в регионе. В 1997 г. Президент А. Акаев подписал указ, декларирующий право Кыргызстана получать прибыль от водных ресурсов в пределах территории государства [276].

В июне 2001 г. правительство республики принял закон, который классифицировал воду как товар и объявило, что готовит инструкции по взиманию платы с соседних государств, включая Казахстан и Узбекистан, за использования воды [276]. Намереваясь довести до конца свои планы, Бишкек угрожал продать воду Китаю, если Узбекистан откажется платить. Кыргызстан также потребовал компенсацию за потерянные доходы из-за выпуска воды вниз по течению к фермам, находящимся на территории соседнего Узбекистана, которую также можно было бы использовались для производства гидроэлектроэнергии [276]. Ситуация усугублялась тем, что этому примеру последовал и Таджикистан. Кыргызстан наачл активно в одностороннем порядке использовать Токтогульское водохранилище для производства электроэнергии зимой, так как в отличие от Узбекистана, Казахстана и Туркменистана, не имел орошаемых земель ниже упомянутого гидроузла. Это привело к нехватке воды в странах низовьев в вегетационный период.

В 2007 г. пять стран, использующих воду Сырдарьи, не смогли договориться о подписании ежегодного многостороннего договора по использованию стока реки. В результате в 2008 г. Казахстан подписал двустороннее соглашение с Кыргызстаном и заплатил за выпуск воды из Токтогула. Планируемое количество воды, которое должно пройти через орошаемые земли Узбекистана и Таджикистана, так и не дошло до Казахстана в самый пик ирригационного периода.

Таким образом, пример с Кыргызстаном демонстрирует возможности т.н. гидро-гегемона (экономически слабая страна) диктовать условия, основываясь лишь на единственном преимуществе - стратегическое местоположение в бассейне реки.

Кыргызстан и Таджикистан управляют истоками рек Сырдарьи и Амударьи, находясь в их верховьях. Эти страны также управляют основными водохранилищами, из которых идет сброс воды в страны низовья. Кыргызстан и Таджикистан являются основными поставщиками водных ресурсов в ЦА, при этом потребляя намного меньше воды. Казахстан, Туркменистан и Узбекистан являются крупными потребителями водных ресурсов, 90% которых формируется за пределами их государственных границ. Так, напрмер, Узбекистан потребляет 3/5 воды региона [277].

После распада СССР национальные государства сами принимали решение о водопользовании. Хлопок по-прежнему является наиболее выгодным сельхоз товаром. По этой причине для стран низовья было жизненно важным сохранить прежнее количество и схему сезонного спуска воды в вегетационный период, весной и летом. Но Кыргызстан и Таджикистан предпочитали развивать и использовать свой потенциал в производстве гидроэлектроэнергии, что противоречило общим интересам стран региона. В результате долгих переговоров в 1992 г. пять стран ЦА заключили соглашение, которая сохраняла прежнюю систему вододеления [68]. Согласно этому и целому ряду других договоров Кыргызстан не мог производить гидроэлектроэнергию зимой, сохраняя ее для вегетационного периода. Соседние государства согласились покупать кыргызскую электроэнергию летом во время основного спуска воды. Узбекистан, Казахстан и Туркменистан в свою очередь должны были обеспечить страну необходимым количеством угля и газа для отопления и освещения. Таджикистан также вступил в бартерные соглашения.

В отличие от советской системы товарообмена без оплаты, новые независимые государства перешли к рыночным отношениям по вопросам содержания водохранилищ, распределения воды и продаже топлива. Бартерные соглашения применялись крайне редко, несмотря на то, что это помогло бы гармонизировать противоречивые интересы стран верховья и низовья рек. Водная и энергетическая проблемы составляли основную часть противоречий [260, 151]. Однако заключенные соглашения оказались неэффективными.

Основная причина заключалась в том, что Кыргызстан и Таджикистан были заинтересованы в пересмотре режима распределения воды, принятый еще в советское время. Оба государства используют небольшое количество воды, которое не превышает 15%. Товарообмен “бесплатная вода летом взамен на бесплатное топливо зимой” был заменен на рыночные цены и сложные формулы взаиморасчетов [257]. Поэтому разработанная бартерная система была скорее источником разногласий, нежели чем сотрудничества и взаимных компромиссов. Например, Узбекистан и Кыргызстан неоднократно прекращали водные и топливно-энергетические взаимные поставки (уголь, газ или электроэнергия) из-за неуплаченных долгов [276].

Так как большая часть воды идет на орошение полей Узбекистана летом, то Кыргызстан должен отказаться от производства гидроэлектроэнергии зимой. Дорогостоящие и затратные меры вынуждают Бишкек полагаться на импортируемую электроэнергию из Узбекистана для восполнения ее нехватки [239].

Выплаты по бартеру обычно откладываются до поздней весны или даже начала лета, в период, когда страны низовьев нуждаются в воде для орошения. Поступление меньшего количества воды также стало причиной межгосударственных разногласий по водным вопросам [278]. В случае если поставка энергоресурсов происходила до наступления теплого времени года, у Кыргызстана было бы больше стимула по накоплению воды для вегетационного периода больше, чем по ее использованию в целях производства электроэнергии в отопительный период [279].

В осуществлении бартерной системы возникали и другие осложнения. В период дождей государства низовьев используют меньше воды для орошения, они также возвращают меньше топлива зимой. В засушливый период, когда идет меньший спуск воды, государства верховьев получают меньше топлива взамен [280]. Еще один источник разногласий заключается в том, что расходы на содержание и эксплуатацию водохранилищ в верховьях Сырдарьи и Амударьи ложились на плечи Кыргызстана и Таджикистана без какой-либо финансовой помощи со стороны Узбекистана, Казахстана и Туркменистана. Следовательно Таджикистан и Кыргызстан поддерживают в рабочем состоянии систему, которая приносит больше пользы соседним странам [281]. Ташкент и Астана рассматривают бартерные соглашения как средство поставки товаров для содержания резервуаров. Однако Бишкек утверждает, что уголь и природный газ не равноценны большим расходам по содержанию и эксплуатации водохранилищ. Более того, ценность обменных товаров часто составляет меньше, чем цена по содержанию объектов [282]. Кыргызстан потребовал от стран низовья рассмотреть вопросы повышения оплаты, аргументируя это и тем, что прибыльное сельское хозяйство стран низовьев нуждается в ирригации. Свое несогласие страны низовья объясняли тем, что международное водное право не предполагает извлечение выгоды или выставления цен на общие водные ресурсы [276, с. 152].

Согласно международному праву вода является неотъемлемым правом каждого человека [3]. Дублинское заявление 1992 г. по водным ресурсам и устойчивому развитию признает, что «каждый человек имеет право на доступ к чистой воде за приемлемую цену». Принцип 4 этого документа указывает, что «управление водой, как экономической единицей является важным в достижении эффективного и равного использования и сохранения и защиты водных ресурсов» и «непризнание экономической ценности воды привело к расточительному и экологически разрушительному использованию ресурса» [283]. Принципы, изложенные в Дублинском заявлении отражают экономическую ценность водных ресурсов, однако, не дают механизмы решения, которые могли бы быть использованы для разрешения водной проблемы в ЦА.

В целом, международное водное право дает лишь общее направление. Более предметные переговоры идут уже непосредственно между государствами. Международные нормы и принципы признают экономическую важность воды и призывают государства согласовать противоречащие интересы. Однако в общих декларациях о воде не даются ответы на то, как именно государства могут наладить схему «справедливого и разумного пользования» на общий водоток.

Подробный анализ соглашений позволит выявить механизм согласования разногласий между государствами по использованию общего водостока. Они также могут послужить примером того, как на практике поддерживается баланс между «справедливым» и «несправедливым» использованием водных ресурсов. Международные декларации или конвенции лишь в общих чертах рассматривают такие понятия как «компенсация», «примирение разногласий» по использованию водных ресурсов. В этом случае следует обратиться к статье 25 Конвенции ООН, «…государства водотока участвуют на справедливой основе в строительстве и содержании таких объектов для регулирования, какие они могут договориться возвести, или возмещении расходов на них» [7]. Эта статья раскрывает суть финансовых взносов и платежей по международным водотокам. Конвенция подтверждает обязательство государств по содействию и внесению определенного финансового вклада по расходам на водные объекты или постройки, с которых оно получает свою прибыль. Распределение выгод на справедливой и разумной основе достигается путем согласованности в трансграничном контексте. Рассмотрение воды как экономического блага и тем самым акцентирование внимания на распределении выгод, извлекаемых из использования водных ресурсов, а не само распределение водных ресурсов, обеспечивает широкий диапазон в определении взаимовыгодных совместных действий [284, с. 102]. Общие договоренности позволяют странам верховья на равных участвовать со странами низовья, как в получении выгоды, так и в необходимых затратах. Распределение затрат может быть пропорционально экономической выгоде: кто больше получает, тот больше платит.

Следует выделить два принципа. Первый – это когда государство верхнего течения производит выплаты государству нижнего течения за проведение мероприятий, приносящих выгоду стране нижнего течения. Второй – это когда мероприятия государства, расположенные вверх по течению могут причинить ущерб государству, расположенному вниз по течению. Оба принципа предполагают разделение выгод между государствами - соседями. Сотрудничество в речном бассейне позволит управлять рисками и перераспределять ресурсы в определенных ситуациях. Например, в случае чрезвычайных ситуаций, как паводки и наводнения. Так, договоренность между Финляндией и Российской Федерацией в бассейне реки Вуокси предписывает, что в случае паводка Финляндия может сбрасывать дополнительный объем воды. При этом выплачивается компенсация со стороны Финляндии находящейся ниже по течению России за потерю гидроэнергии, вызванную дополнительным сбросом [285, с. 3].

Рассмотрим несколько примеров соглашений между странами в бассейнах трансграничных рек.

1. Выплаты денежных компенсаций странам низовьев (страны перечислены в порядке верховье–низовье):

• Судан – Эритрея: Соглашение по реке Гаш (1925 г./1951 г.). (Прим. Обмен нотами между Соединенным Королевством и Италией по Регулированию использования вод реки Гаш, 12/15 июня 1925; Обмен Письмами между ирригационным советником и директором ирригации правительства Судана и диспетчера сельского хозяйства, Эритрея, 18 апреля 1951). По данному соглашению Эритрея в праве использовать 65 млн куб метров в год, остальная часть воды в реке идет в Судан. Судан ежегодно выплачивает Эритрее определенную сумму денег, которая составляет 20% от получаемых Суданом доходов от орошаемого земледелия в Касала и составляет около 50.000 фунтов в год.

• Непал – Индия: Соглашение по реке Коси (1954 год/1964 год) [286, 287] и Соглашение по реке Гандак (1959 год) [288]. Проект Коси состоит из ряда водохозяйственных сооружений и работ в Непале. Проект будет обеспечивать контроль наводнений, производство электроэнергии и ирригационные нужды обоих стран [289, 65-82]. Все работы финансировались Индией и строились по ее инициативе. Проект позволил орошение 93.000 га земли в Непале. Согласно статьям 3 и 5, Непалу требуется получить земли для строительства этого проекта, перейдут в собственность Индии. В свою очередь, Непал имеет право получать воду на орошение и использовать 50% электроэнергии, выработанной любой электростанцией, расположенной в радиусе 16 км от плотины по цене, зафиксированной по взаимному согласию (статья 4[ii]). Для решения реализации договоренностей был организован координационный комитет. В начале и середине 1960-х гг. Непал требовал пересмотра соглашения 1954 г. и в 1966 г. был заключен новый договор, по которому Непал сдает полученные земли Индии в аренду на 199 лет по годовой номинальной цене. Лишь в 1982 г. Непал начал использовать свою номинальную долю оросительной воды.

Проект плотины на реке Гандак предполагает строительство плотины и водохозяйственных работ в Непале и на малой части реки, которая формирует границу между странами. Проект обеспечивает контроль наводнений, производство электроэнергии и забор воды для оросительных нужд обоих государств [289, с. 83-95]. Работы финансировались индийской стороной. Непалу была заплачена компенсация за использованные земли и необходимые материалы. Ирригационные каналы строились и финансировались Индией и были переданы Непалу, обязательство по содержанию и эксплуатации которых нес Непал. Другие каналы строились за счет Непала с некоторым вкладом Индии. Владельцем ГЭС являлась Индия, тем не менее определенное количество энергии отдавалась Непалу по себестоимости. Согласно договора, ГЭС переходила в собственность Непала после того, как в Непале будет развита нагрузка в 10 000 кВт (60%). А также Непал первые 15 лет продает Индии энергию по себестоимости. Непал мог выбрать покупку линии передачи из Индии по цене без учета обесценивания.

• Канада – США: Соглашение по реке Колумбия (1961 г./1964 г.) [290]. Согласно договора Канаде полагалось половина доходов государств низовья, полученных от использования водосберегающих дамб в Канаде. В 1964 г. в процессе обмена нотами между США и Канадой, последняя продала свою половину США за 254 000 000 долларов США.

• Бутан – Индия: Соглашение по ГЭС Чукха (Chukha) на реке Вангчу (Wangchhu) (1974 г.) [291]. По соглашению Бутан является собственником проекта. Бутан соглашается, что избыточная власть по проекту (вся власть свыше требуемой для использования в Бутане) будет продана правительству Индии.

• Афганистан – Иран: Соглашение по реке Гильменд (1975 г.) Иран и Афганистан договариваются о режиме вододеления, в частности, о количестве воды, полагающейся Ирану. Иран предлагает финансовые платежи и концессионные права транзита для афганского экспорта через Бендер-Аббас взамен большего количества воды [292].

• Бутан – Индия: Соглашение по ГЭС Куричу (Kurichhu) на реке Куричху (1995 г.) [281] и соглашение по ГЭС Тала на реке Вангчу (1996 год). В обоих соглашениях отмечается, что Бутан является владельцем проекта. Также он соглашается, что избыточная власть по проекту (вся власть свыше требуемой для использования в Бутане) будет продана Индии.

2. *Выплаты денежных компенсаций странам верховьев за содержание водных объектов*

• Канада – США: Соглашение по реке Колумбия (1961 год/1964 год) [290]. Для контроля потока воды Канада должна накопить 19,12 куб км (15,5 млн акр-футов) на своей территории, улучшить поток воды и производство электроэнергии. США обязались финансировать строительство, содержание и эксплуатацию ГЭС на этой территории. США также должны выплатить 64 000 000 долларов США Канаде за 10, 42 куб км (8 450 000 акр-фитов) из всего накопленного количества воды. Компенсация также выплачивалась в течении каждого из первых четырех наводнений и за эксплуатацию водохозяйственных сооружений в это время. Сумма компенсации составляла 1 875 000 долларов США. США обязались обеспечить Канаду количеством электроэнергии равным тому, которое расходовалось на накопление воды для контроля водотока. Компенсация также дана в течение каждого из первых четырех периодов наводнения и в течение операционных средств во время тех периодов наводнения — 1,875,000$. США также обеспечат электроэнергию, равную гидроэлектроэнергии, потерянной Канадой в результате работы хранением, чтобы встретить функции борьбы с наводнениями. Дополнительная компенсация выплачивалась Канаде за эксплуатационные расходы и альтернативные издержки предшествующего альтернативного использования во время периодов наводнения.

• Бутан – Индия: Соглашение по ГЭС Чукха (Chukha) на реке Вангчу (Wangchhu) (1974 г.) [291]. Индия и Бутан предпримут Гидроэлектрический проект Чукха, который будет построен в Бутане в интересах обеих стран.

Проект включает в себя дамбу, тоннель, электростанцию с четырьмя инсталляционными единицами и систему передачи для поставки части власти в пределах Бутана и другую часть к границе между Индией и Бутаном для использования Индией. Проект финансируется Индией. 60% финансирования формируется за счет гранта, а 40% - за счет займа (5% интерес). При необходимости Индия обеспечит дополнительное финансирование с такими же условиями.

• США – Канада: Соглашение по Ред-ривер (1985 г.). Канада и США согласились модернизировать части плотины на их стороне границы и так же построить международный сегмент дамбы вдоль границы. Проекты защитят население, проживающее вдоль границы от наводнения. Канада обязуется приобрести земли и построить дамбу на собственной стороне границы. США должны сделать то же самое на своей стороне. Канада согласилась заплатить Соединенным Штатам за строительство международного сегмента плотины и 17 000 долларов за регламентное техобслуживание международного сегмента дамбы.

• Канада – США: Соглашение по реке Сурис (1989 г.) [293].

Канада обязуется построить дамбы Рафферти и Аламеда, предоставив США минимум 377 800 акр-футов вместимости для контроля наводнений. Соединенные Штаты должны заплатить Канаде 41,1 миллиона долларов за предоставленный дамбами Раферти и Аламеда контроль наводнений. Содержание и эксплуатация дамб будет осуществляться за счет Канады.

• Бутан – Индия: Соглашение по ГЭС Куричу (Kurichhu) на реке Куричху (1995 год) и соглашение по ГЭС Тала на реке Вангчу (1996 г.) [294]. Индия финансировала строительство ГЭС Тала в Бутане (за счет гранта 60%, займ 40% под 9 % с возвратом через 12 лет) [295, с. 18], получив источник энергии, а Бутан при этом приобрел гарантированный доступ на индийский рынок электроэнергии. Сам проект ГЭС Тала включал в себя строительство плотины, туннеля, гидроэлектростанции с шестью инсталяционными единицами и системой транзита управления (власти) внутри Бутана и до границы между Бутаном и Индией.

• Сотрудничество по рекам Чу и Талас. Реки Чу и Талас являются стратегически важными для Казахстана и Кыргызстана как в плане производства электроэнергии, так и в ирригационных целях. Все водохозяйственные объекты, от стабильного функционирования и надлежащей эксплуатации которых зависит Казахстан, расположены на территории Кыргызской Республики, что и стало причиной для установления правовых основ для совместного управления водой между двумя странами.

В январе 2000 г. правительства Казахстана и Кыргызстана подписали межправительственное соглашение по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного использования на реках Чу и Талас. Стороны должны обязались на долевом основании платить за содержание и эксплуатацию указанных в договоре объектов, как дамбы, водохранилища и каналы, расположенные на территории Кыргызстана. Это был первый опыт

центральазиастких стран по сотрудничеству на межправительственном уровне на принципах долевого участия по эксплуатации водохозяйственных объектов.

Данное Соглашение не оговаривает количественную сторону деления стока трансграничных рек Чу и Талас. Поэтому обе стороны придерживаются принципов в распределении водных ресурсов между Казахстаном и Кыргызстаном, действоваших еще в Советское время. В советский период вододеление по бассейнам рек Чу и Талас регулировалось дерективой 1983 г. Спорные вопросы, связанные с вододелением, решались в рамках единой централизованной системы союзного Министерства мелиорации и водного хозяйства [296].

Несмотря на мнения экспертов о нарастающем потенциале водного конфликта в регионе [297], соглашения по рекам Чу и Талас являются примером возможного компромисса и началом новой эры водного сотрудничества. Так, Статья 4 настоящего соглашения гласит: «Стороны принимают долевое участие в возмещении затрат на эксплуатацию, техническое обслуживание водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования и другие согласованные действия пропорционально получаемому объему воды» [29].

После ратификации документа Казахстаном в 2002 г. международные организации как ЕЭК ООН и ЭСКАТО высказались в пользу реализации соглашений. Была создана совместная комиссия «для обеспечения безопасной и надежной работы водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования». Предполагалось, что комиссии будут устанавливать режим работы и определять объемы необходимых затрат на их эксплуатацию и техническое обслуживание [151].

Комиссия по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас.

В 1980-х гг. большинство плотин и водохранилищ были построены в Кыргызстане и Таджикистане, а орошаемые земли развивались в степях стран низовья. Водохозяйственные объекты строились для обеспечения сельскохозяйственных ирригационных нужд государств, расположенных вниз по течению рек. Как и Токтогульский гидроузел на Сырдарье, так и дамба Киров на реке Талас, расположенные в Кыргызстане, были построены для этих целей. Для использования дамб в сельскохозяйственных целях отток воды должны были производиться непосредственно в вегетационный период.

В период советской власти в 1983 г. Казахская ССР и Кыргызская ССР подписали соглашение по совместному использованию водных ресурсов в бассейне реки Талас, согласно которому вода в рамках бассейна делилась поровну между странами – по 50% каждой республике. Делению подлежали водные ресурсы в створе Кировского водохранилища, составляющие 1616 млн куб. метров. Доля Казахстана имела два компонента: основной – 716 млн куб. метров из Кировского водохранилища и оставшиеся 92 млн куб. метров, формирующиеся на территории государства. В соглашении отмечается, что Казахстан получает 579,6 млн куб. метров из Кировского водохранилища в вегетационный период с апреля по сентябрь, и 136,4 млн куб. метров в не

вегетационный период с октября по март. Подсчеты велись на измерительной станции «Пекровка» [298].

Комиссия была создана в 2006 г. согласно статье 5 Соглашения 2000 г. по рекам Чу и Талас между Казахстаном и Кыргызстаном. Основной сток рек расположен на территории Кыргызстана, где также имеются водохозяйственные сооружения, такие как резервуары, дамбы и каналы. Согласно ст. 2 Положения о комиссии по использованию водохозяйственных сооружений на реках Чу и Талас в сферу деятельности Комиссии входят следующие водохозяйственные сооружения межгосударственного пользования на реках Чу и Талас, находящиеся в собственности Кыргызской Республики: Орто-Токойское водохранилище на реке Чу; Обводные железобетонные каналы на реке Чу от Быстровской ГЭС до города Токмок; Западный и Восточные Большие Чуйские каналы с сооружениями; Чумышский гидроузел на реке Чу; Кировское водохранилище на реке Талас [37].

Создание и результативная работа комиссии является примером успешного сотрудничества между странами по совместному использованию ресурсов трансграничных водотоков. Однако эксперты подчеркивают и существующие проблемы. Так, например, Э.Оролбаев в своем докладе [299] отмечает, что соглашение не предусматривает финансирования секретариата комиссии; трудности по обслуживанию ВСМП; ограничение функций и полномочий комиссии действующим соглашением (прим. Положение о комиссии Республики Казахстан и Кыргызской Республики по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас, ст. 2) [37].

Международные организации как ООН [300, С. 38], Агентство США по международному развитию, ОБСЕ [301], Азиатский банк развития отметили, что соглашение по бассейну рек Чу-Талас может стать примером для сотрудничества по трансграничным рекам в ЦА.

Несмотря на существующие проблемы, опыт сотрудничества и создания комиссии в бассейнах рек Чу и Талас может быть использован при создании других речных комиссий в Центральной Азии, так как данная модель предусматривает принятие участия стран, расположенных ниже по течению, в управлении плотинами и другими ГТС, находящимися на территории стран верховья рек [197, 151].

3.2 Анализ проектов по водному сотрудничеству: проект «ИУВР-Фергана»

В призме экономического развития и благосостояния населения Центральной Азии водные ресурсы и их управление обладают протяженной исторической хронологией [114], которые берут свое начало в периодах за на несколько тысяч лет назад, в периоды появления первых в регионе гидротехнических сооружений. Князь Массальский IV, который являся директором Департамента земельных улучшений правительства России, в своем заявлении 1913 г. описывает их следующим образом:

«Из всех памятников седой старины в Средней Азии наибольшее внимание обращают на себя грандиозные ирригационные сооружения в виде каналов, нередко напоминающие по своему протяжению и многоводию довольно крупные реки. Огромное значение оросительной воды, создающей жизнь и культуру в мертвых пустынях, прекрасно сознается населением, которое с незапамятных времен привыкло смотреть на оживление земли посредством орошения как на богоугодное дело» [303].

Потребность комплексного для решения вопросов орошения появилась в начале 20 века, о чем писал Г.К. Ризенкампф, инженер и ученый, когда возглавлял работу по освоению целины в Голодной степи. Он предложил комплексный подход к развитию водных ресурсов в 1915:

«… оросительная система должна органично увязываться с другими аспектами жизни. Ключевым требованием является обеспечение наиболее рациональной организации всей жизни, а не концентрация только на строительстве оросительной сети, а также достижение максимальной эффективности в целом, а не в каком-либо компоненте. Необходимо не только запроектировать оросительную систему, но также составить план развития проектной территории, который должен включать организацию системы дорог, промышленных площадок и торговых центров, а также наиболее целесообразных источников энергоснабжения для будущих фабрик и заводов. При этом нужно доказать, что запроектированная оросительная система органично вписывается в общую организацию будущей жизни и является хорошо продуманной частью целого» [304].

Описанный комплексный подход был положен в основу работ двух крупных ГТС, которые были возведены с 1930 по 1950 годы. Так, в 1930-х было положено начало становлению города Бекабада с крупными промышленными центрами по производству стали и цемента, и параллельно шло строительство Фархадского гидроузла на реке Сырдарья. В целом аналогичный комплексный подход был применен и при сооружении Кайраккумского гидроузла в 1950-х.

Более масштабным применением всеохватывающего способа стало освоение Голодной степи, которая расположена на левобережье Сырдарьи на ее выходе из Ферганской равнины. Проект по развитию этой территории стартовал в 1956 году. Весь гидрологический комплекс составил более 1,0 га пустынных земель, орошение которых было возложено на Фархадскую плотину и три крупных канала из реки Сырдарьи. В качестве основы проводимых работ были положены принципы, на сегодняшний день являющиеся ключевыми характеристиками ИУВР.

В рамках данного проекта были созданы предприятия строительной индустрии и организации совхозов. Основа ирригационной системы закладывалась под руководством «Главголодностепстрой» и включала в себя современные методы орошения такие как: автоматизированное управление, наряду с вертикальным и закрытым горизонтальным дренажем, облицованными каналами и другими мерами по борьбе с фильтрацией. Особым значением в рамках данных мероприятий стало развитие систем водо-, энерго- и теплоснабжения, а также транспортной и социальной инфраструктур,

которые включали в себя строительство школ, магазинов, больниц, общепитов и др.

Итоговая цель, выражавшаяся в снижении потребления воды на душу населения, проводимыми комплексными подходами мероприятиями не была достигнута, но тем не менее указанный проект доказал право на жизнь подхода интегрированного управления водными ресурсами и его практическую значимость в повышении эффективности рационального использования водных ресурсов.

3.2.1. Интегрированное управление водными ресурсами в Ферганской долине (ИУВР-Фергана)

Внедрение в работу принципов ИУВР началось еще во второй половине 1980-х гг. до обретения независимости странами ЦА. Осуществление внедрения происходило без общей стратегии соответствующей принципов ИУВР под условия местного значения, чем и объяснялось реализация фрагментами, путем внедрения обособленных отдельных и связанных элементов в управлении водными ресурсами региона. В 1987 г. в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР № 1088 были сформированы два бассейновых управления: БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья», основной целью которых выступал переход к бассейновому (гидрографическому) управлению на межреспубликанском, и как следствие межгосударственном уровне. Принятое Решение Минводхоза СССР предоставило возможность управления и увязки интересов отраслей различных республик (стран), что позволило выработать инструментарий распределения и реакционной работы, учитывая установленную вышеуказанным правовым документом «Схемы использования водных ресурсов» двух бассейнов.

В рамках реализации ПБАМ-1 подавляющая апробированная и успешно реализуемая часть вышеприведенного опыта, нашла свое применение и в период независимости. Проект Евросоюза «WARMAP» Евросоюза позволил значительно укрепить и дополнить подготовку системы мероприятий по водоснабжению на различных уровнях управления. В верхнем бассейновом уровне была заложена и подготовлена правовая основа управления ИУВР. Также «Основные положения региональной водной стратегии», определившие первые стратегические основы внедрения ИУВР в регионе были определены в рамках проекта Глобального экологического фонда «WEAMP», а его компонент А-2 определил и наглядно продемонстрировал возможности водосбережения [305]. Свои разъяснения целей и задач ИУВР представил Канадский центр развития, который и провел ряд мероприятий в этом направлении. Курс представленный Канадским центром развития под названием: «Интегрированное управление водными ресурсами» смогли прослушать более чем 3000 человек.

На сегодняшний день наиболее развернутым определением термина ИУВР считается следующая трактовка: «система управления, основанная на учете и взаимодействии всех имеющихся водных и связанных с ними земельных и других природных ресурсов в пределах гидрографических границ, которая

увязывает интересы различных отраслей и уровней иерархии водопользования и природопользования, вовлекая все заинтересованные стороны в принятие решений, планирование, финансирование, охрану и развитие водных ресурсов в интересах устойчивого развития общества и охраны природы» [306, С. 5].

В стартовом периоде применения и реализации целей и задач ИУВР основные акценты были распределены на бассейновом и национальном уровне, и применялся подход, так называемого, вертикального движения по принципу «сверху-вниз». Указанные проекты в Казахстане и Узбекистане осуществлялись при оказании поддержки ПРООН. Первопроходцем в переходе на ИУВР в центральноазиатском регионе стал Казахстан, где вертикальный подход активно включил национальный и бассейновый уровни. Принятие и переход на ИУВР Казахстаном заложили правовые институциональные основы работы органа по регулированию бассейновых подразделений национального уровня, что и способствует предстоящему развитию ИУВР.

ПРООН профинансировал проект «План ИУВР и водосбережения для бассейна реки Зарафшан» в Узбекистане.

В связи с необходимость перехода на ИУВР в 1930-х гг. была сформирована администрация бассейнового управления «Зердолводхоз».

Вместе с тем отметим, что вне зависимости от повышения эффективности руководства ИУВР, практическая сторона вопроса указывает на то, что не все уровни управления были охвачены, что и не удовлетворяло конечного потребителя или пользователя. [255, с. 15].

В Центральной Азии менеджмент водными ресурсами осуществлялся посредством применения следующих инструментов: централизованное руководство, слабое общественное участие, разобщенность отраслей, акцент на управление предложением, слабое управление спросом.

Для внедрения подходов ИУВР существовали предпосылки. К примеру, глобализация и рыночные отношения, которые строятся на базе спрос-предложение, а также демократизация общества.

Национальными группами Министерств водного хозяйства Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана был утвержден и принят к действию проект «ИУВР-Фергана», который при его реализации показал значимый прогресс по переходу на ИУВР.

Координацию и техническую поддержку при реализации проекта оказывал Международный институт управления водными ресурсами и Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии, которая выражалась в предоставлении организационного и методического руководства по проекту [6]. Что же касается финансовой поддержки, то она была оказана Швейцарским управлением по развитию и сотрудничеству, общий вклад которого с 2001 г. составил 5,3 млн. швейцарских франков [307].

Местом для дальнейшей реализации значимого проекта выступили 116 тысяч гектаров орошаемых земель, которые включили в себя еще и каналы Араван-Акбура в Кыргызстане, Ходжа-Бакирган в Таджикистане и Южно-Ферганский в Узбекистане (рисунок 1).

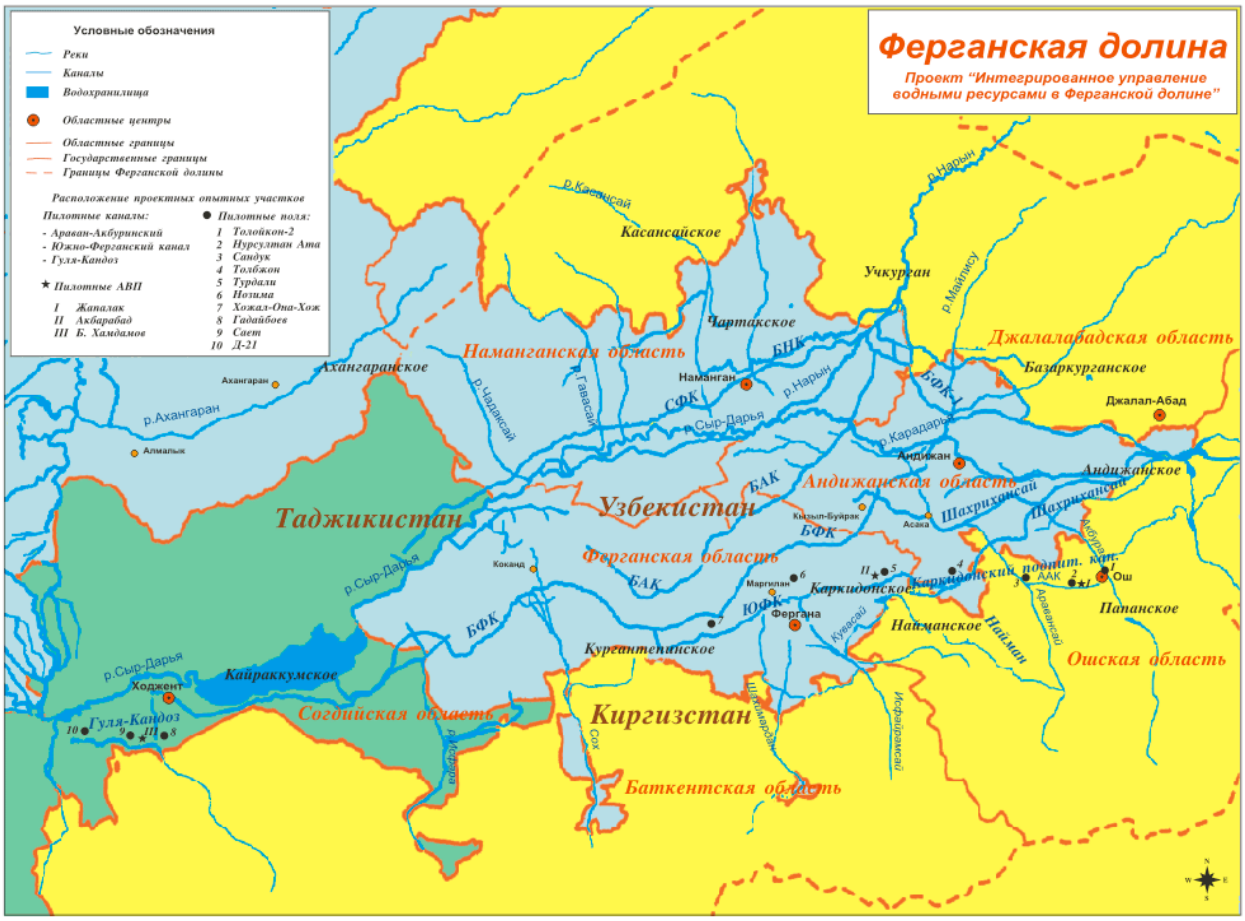


Рисунок 1 – Карта Ферганской долины [308]

Основополагающим фактором, определившим выбор места для реализации данного пилотного проекта стали социально-экономические условия. На данной территории проживает более 11 миллионов человек, более 60% которых составляет сельское население, что указывает на прямую зависимость уровня жизни людей от водных ресурсов и их рационального использования.

В связи с необходимостью доступа к водным ресурсам и государственным каналам в частности, в период с 1990 – х гг. в регионе активно стали возникать довольно спорные вопросы по регулированию и фактическому пользованию водными ресурсами. Довольно большое количество мелких землепользователей по причине активной приватизации и перераспределения земель, были вынуждены прибегать к так называемому институту сервитута через площади соседних участков, что в своем итоге актуализировало необходимость избрания новых методов и подходов для разрешения конфликтных и спорных ситуаций.

Работа по проекту проходила в пять этапов с 2001 по 2012 гг. Огромная роль отводится повышению продуктивности и эффективности использования водных и земельных ресурсов, в связи с их неотделимостью и привязке на местности, задачей проекта это внедрение ИУВР на указанных выше каналах, определение и выработка ключевых направлений действий по реформированию водного сектора по принципу водной иерархии, что должно приводить к рациональным водоподаче и водопользованию

В связи с тем, что основной целью проекта выступало максимальное участие водопльзователей в реализации и плановом и пошаговом внедрении принципов ИУВР, отличие проекта выражалось в применение принципа «снизу-вверх». Поход с использованием принципа «снизу вверх» имел несколько уровней иерархии, которые отображались во взаимодействии конечных водопользователей до главного управления канала, и как следствие за его пределами, а также в бассейнах трансграничных рек. Вместе с подходом иерархического значения имела место и институциональная структура управления водными ресурсами с учетом гидрографических границ. В рамках целей и задач, а также пересечении интересов отдельных субъектов были созданы Ассоциации водопотребителей, что способствовало существенному росту заинтересованных в процессах принятия решений по воде.

Основополагающими составляющими деятельности проекта выступали: институциональные, к которым мы можем гидрографизацию и увязку уровней иерархии, межотраслевой паритет, общественное участие; технико-технологические, к которым относим составление и корректировку планов водораспределения; мониторинг и оценка качества управления водой; и наращивание потенциала и распространение в состав которых входит бизнес планирование, тренинги.

Рассмотрим этапы реализации проекта «ИУВР-Фергана»:

2001 – 2002 гг. Период охарактеризован детальным анализом правовых, организационных, финансово-экономических и управленческих проблем. Были проведены анализ и оценка предыдущего опыта, подходов и систем, выработанных иными донорами, региональными и национальными организациями в сфере менеджмента водных ресурсов. Вместе с тем, с учетом анализа произведен ряд мероприятий по подготовке соответствующих документов и структурирование организационных структур для выполнения следующего этапа проекта, так называемой фазы 2.

2001 – 2005 гг. В указанный промежуток времени концептуальная структура ИУВР ее разработка и утверждение легли на плечи трех министерств водного хозяйства трех государств, выработан комплексный метод социальной мобилизации для разработки АВП с использованием принципа «снизу-вверх» и единых управлений каналов вдоль гидрографических границ. Ключевым моментом было участие в руководящем аппарате местных фермеров и водопользователей. На пилотных участках была отмечена возможность повышения продуктивности использования воды от 55 до 95 процентов со снижением уровня потребления воды на 30% путем эффективного управления водой на внутрихозяйственном уровне.

2005 – 2008 гг. В указанный период произведено обобщение и объединены принципы ИУВР, проведены кампании для развития потенциала, распространению опыта и обучению. Большая часть деятельности имела вектор решения проблем вертикалей. К примеру, распределение водных ресурсов и общественное участие на уровне каналов, АВП и ГВП, т.е. от каналов третьего порядка до каналов второго порядка и магистральных каналов в увязке с национальной политикой [307].

Вышеизложенного обусловлено, основным достижением данной части проекта на региональном уровне, поскольку «впервые» две стороны «барикад» водопользователи и правительство объединились, чтобы управлять таким важным экономическим средством, как канал.

В данном промежутке времени мероприятия в рамках проекта участникам удалось перейти от управления водой на каналах пилотного направления и подкомандных площадях на уровне административных подразделений к распределению ресурса на основе спроса и оплату за пользование водой производить не за временной промежуток, а за конкретно использованный объем. Таковые нововведения позволили определить «кто, за что должен платить».

Среди значимых результатов третьего этапа можно выделить создание во всех странах-участницах проекта Национальных групп координации и поддержки в целях поддержки и лучшего понимания политики на национальном уровне. Деятельность данных групп, как многопрофильных и межведомственных институтов направлена на выработку и внедрение рекомендаций по политическим изменениям на национальном уровне.

Формирование эффективной сети и установления сотрудничества с иными схожими проектами в ЦА позволили оптимизировать распространение, копирование, понимание и устойчивость проекта. При поддержке консультативных служб активно велась деятельность по установлению сотрудничества с локальными учебными заведениями.

До 2006 г. проект реализовывался в основном в форме пилотных каналов, ассоциации водопользователей, фермерских хозяйств. Позже деятельность проекта была расширена и включала новые компоненты такие, как «Национальные группы координации и поддержки» и «Трансграничные малые реки». Благодаря этим мерам проект вышел на качественно новый уровень и стал охватил не только изучение состояния УВР на уровне фермеров, ОВП и пилотных каналов, но и включил трансграничные аспекты.

Для распространения практики использования принципов интегрированного управления в 2007 году был добавлен значимый компонент – Трансграничные малые реки. Были выбраны две трансграничные реки: Шахимардансай (Кыргызстан-Узбекистан) и Хаджибакиргансай (Кыргызстан-Таджикистан). Вододеление на этих реках между сопредельными государствами, закрепленное решениями Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР еще в 1980 г., продолжало соблюдаться сторонами и после обретения независимости. Однако все еще остается нерешенной проблема водообеспечения низовий в рамках управления ТМР, которая непосредственно затрагивает зону проекта "ИУВР-Фергана". Водообеспеченность пилотных каналов зависит от поступления воды из приграничных районов государств, расположенных в верховьях ТМР (Кыргызстана и Таджикистана). На реках Шахимардан и Ходжабакирган, имеющих прямое отношение к ирригационной инфраструктуре проектной зоны, были созданы комитеты водопользователей на местном уровне сообщества с участием областных водохозяйственных организаций от каждого государства. Сегодня планируется расширение

практики на другие ТМР. Целью компонента было проведение анализа для оценки возможностей создания механизма вододеления и его использования на малых реках ЦА.

В том же году был добавлен дополнительный не крупный проект, продолжительность которого составляла 12 месяцев. Суть проекта состояла в оснащении трех пилотных каналов устройствами для измерения объема воды для дальнейшего развития практики плати за то, что должен.

К концу реализации третьего этапа проекта проведенная внешняя оценка результатов отметила, что несмотря на «не совсем благоприятные условия» были достигнуты определенные успехи. В связи с чем были даны рекомендации увеличить участие несельскохозяйственных водопользователей в принятии решений и институциональной структуре по распределению водных ресурсов.

Следующий этап охватывал период с 2008 по 2011 гг. За это время подходы институционализации, организации и управления согласно принципам ИУВР были разработаны и испробованы в действии на проектных каналах, подкомандных зонах и выбранных малых реках. За три года были почти завершены, консолидированы и введены в действие для распространения ключевые тезисы ИУВР. Весь опыт работы ИУВР в регионе был аккумулирован для дальнейшего его распространения в иных районах ЦА.

С 2008 по 2011 гг. была проделана работа по переводу информации на понятный для фермеров язык, создана система оценки потребностей и разработки новых технологий, где основными действующими лицами выступают: научно-исследовательские институты (генераторы знаний), информационные центры, распространители информации и знаний (консультативные службы), фермеры (реализаторы знаний).

Еще одной важной проблемой в урегулировании вопросов управления водными ресурсами является возраст рабочей силы. Согласно проведенному ГВП анализу, в этой сфере заняты высококвалифицированные работники пенсионного или пред пенсионного возраста. Поэтому существует проблема привлечения молодых кадров, которые готовы к непрерывному обучению для адаптации к постоянно меняющимся обстоятельствам. Для этих целей в 2010 г. был создан главный учебный центр НИЦ МКВК и несколько национальных тренинг центров в Казахстане (Алматы), Кыргызстане (Бишкек и Ош), Таджикистане (Ходжент) и Узбекистане (Ургенч, Андижан, Фергана, Акбарабад). В Казахстане в Алматы в Казахстано-Немецком Университете в сотрудничестве с Берлинским Свободным Университетом была запущена магистерская программа по интегрированному управлению водными ресурсами.

Тем не менее, по окончании данного этапа ряд нерешенных моментов по обеспечению долгосрочной устойчивости этого подхода ИУВР. Ключевой проблемой была необходимость урегулирования вопроса касательно финансово-экономической жизнеспособности оросительных систем в Центральной Азии. Более того, проблема внедрения модели ИУВР на уровне

каналов в действующие национальные системы менеджмента водных ресурсов в странах-участницах проекта.

Основные реформы в институциональной структуре. На втором этапе реализации проекта были созданы институты по управлению водными ресурсами согласно гидрографическому принципу. Профессор директор НИЦ МКВК дает следующее объяснение гидрографии: «Любая водохозяйственная система, где вся территория водопользования привязана к гидрографии главного ствола реки или магистрального канала, из которого берут начало множество отводов-арыков или оросителей следующего порядка, по которым вода доходит до самого последнего водопользователя» [6, с. 21].

Таким образом, принцип гидрографизации в регионе включает в себя создание структур не на основе административных границ, а на основе гидрографических единиц. Использование такого подхода дало возможность снизить потери воды. Внедрение одной только гидрографизации в менеджменте водных ресурсов не может служить средством обеспечения ИУВР, так как в таком случае создаются условия для «профессионального гидро-эгоизма». При недоступности участия общественности в принятии решений ВХО могут позволить себе самопроизвольно распределять, устанавливать квоты и изменять их, и сами себя же и проверять. В ЦА напротив исторически сложилась практика участия общественности в управлении водными ресурсами. Поскольку, вовлечение водопользователей считается гарантией справедливого распределения воды с учетом интересов конечных пользователей [309, с. 5].

Для вовлечения общественности в процесс водораспределения и принятия решений по вопросам воды были созданы ассоциации водопользователей.

Переход к гидрографическому подходу был осуществлен в Ферганской долине по двум направлениям – управление и руководство. Во-первых, отношения между УК и АВП реализовывались на договорной основе. А второе предполагало образование водных комитетов канала, советов ассоциации водопользователей и групп потребителей воды. В рамках проекта «ИУВР-Фергана» был создан ряд институциональных подразделений, таких как Ассоциация водопользователей, Управление канала, Союз водопользователей канала, Водный комитет канала. Это дало начало процессу интеграции субъектов водораспределения и водопользования и в результате возросло участие заинтересованных сторон в водных вопросах.

В организационной сфере ИУВР был закреплен следующие этапы и уровни интеграции: в рамках управления канала предусмотрена интеграция поставщиков воды канала, в рамках союзов водопользователей канала идет интеграция ассоциаций водопользователей, водные комитеты каналов необходимы для интеграции стейкхолдеров канала, правление водного комитета в свою очередь для интеграции поставщиков и сельскохозяйственных водопользователей и т.д.

Принимая во внимание возросшее участие заинтересованных сторон, а именно конечных пользователей, принцип гидрографизации позволил выявлять и принимать необходимые меры для устранения неэффективных потерь воды, в

том числе проблемы плохой водоподачи и перебоев в подаче в хвостовой части каналов. Это позволило связать все иерархические ступени и организовать необходимый контроль подачи и распределения водных ресурсов. На сегодняшний день основная часть данной работы возложена на водохозяйственные организации и их общественные комитеты/советы и АВП.

В зависимости от ориентированности средств для достижения целей управление водой можно разделить на две основные формы: 1) управление предложением, которое имеет технический характер и фокусируется на создании водохозяйственной инфраструктуры и, 2) управление спросом, имеющие больше человеческий компонент и представлено индивидуальными водопользователями и работниками организаций по распределению воды. В большинстве своем в начале становления управления водными ресурсами и в период освоения новых земель, вне зависимости ориентированности экономики стран, как правило упор делается на управление водными ресурсами. Например, в Узбекистане в советский период с 1917 по 1991 гг. был сооружен ряд гидрологических объектов (Большой Ферганский канал, Голодностепский канал и др.) В США в эру американской мелиорации с 1902 по 1960 гг. – строительство проекта Рио Гранде. А уже на более поздних и высоких стадиях развития ирригации в странах с рыночной экономикой делается акцент на управление спросом на воду, а в странах с нерыночной экономикой также превалирует техническая составляющая управления водными ресурсами [309].

Одним из значимых результатов проекта можно назвать согласование и взаимосвязь всех заинтересованных сторон в управлении водными ресурсами как межотраслевая по горизонтали, так и уровневая по вертикали. Существует мнение, что межотраслевая координация необходима только при нехватке воды, в обратном случае каждая отрасль может регламентировать свой расход. Однако, даже в условиях избытка водных ресурсов, попуски и водоподача должны быть согласованы между различными отраслями для поддержания качества воды на необходимом уровне, для обеспечения условий для нормального функционирования и развития речного бассейна. Так как в условиях отсутствия дефицита и даже переизбытка общего расхода воды потребителями отдельно взятые отрасли могут страдать от нехватки водных ресурсов [310].

Значимым моментом является то, что в рамках каждой гидрографической единицы должны быть учтены и обеспечены экологичность и водосбережение. Ключевой проблемой являлось раздельное управление (министерства (департаменты) водного хозяйства, гидроэнергетики и т.д.) различных водных ресурсов, что нередко было причиной конфликта интересов и усложнения процесса согласования. Имели место случаи, когда водохозяйственные организации могли сделать сброс неиспользованной оставшейся воды в системы водоотвода, несмотря на транспортные расходы для доставки [6, С. 27].

С целью согласования различных уровней иерархии был использован ряд управленческих, юридических, финансовых инструментов увязки, а также институциональные механизмы. Ключевым элементом взаимосвязи

деятельности водохозяйственных организаций на различных уровнях иерархии по вертикали и горизонтали по праву считается участие общественности в работе соответствующим образом сформированной организационной структуры. Следующий момент – это договорные отношения, когда вода распределяется через подачу заявки на необходимое количество ресурса.

Благодаря реализации проекта институциональная структура управления водными ресурсами была реформирована согласно гидрографическим границам, что помогло связать разные уровни иерархии в водохозяйственной сфере. Более того, в рамках «ИУВР-Фергана» была произведена межотраслевая интеграция и увязка различных типов водных ресурсов путем общего планирования и согласования использования водных ресурсов. Также была выработана система регулирования развития отраслей, информационного обмена а также участия в представляющих взаимный интерес материальных и финансовых затратах [255, с. 19].

Результаты и применение опыта реализации проекта. Несмотря на различия в итоговых достижениях проекта, которые варьировались в зависимости от страны и масштабов, сам факт того, что подход ИУВР работает был несомненно доказан.

Прошлые и настоящие проекты по внедрению ИУВР в регионе были направлены на повышении эффективного использования воды в орошаемом земледелии, так как оно является превалирующим водопользователем: 85-90 % водных ресурсов используется в ирригационных целях. Международная сеть продвижения интегрированного развития и управления водными ресурсами «Глобальное водное партнерство» провела анализ более 10 проектов ИУВР в регионе и пришла к выводу, что лишь в одном из них используются индикаторы улучшения водопользования. Только в «ИУВР-Фергана» представлены сведения. Например, о снижении водопотребления на 15 процентов [255, с. 26] и повышение продуктивности орошаемого земледелия на 20-25 % [311].

В Центральной Азии большее внимание уделяется увеличению подачи воды, нежели чем управлению спросом на воду. Менеджмент водных ресурсов проводится в рамках административно-территориальных единиц, а не гидрографических. За подачу и использование водных ресурсов ответственны водохозяйственные организации и их подразделения. Понимание большей эффективности управления водными ресурсами через гидрографический подход еще не до конца сформировано, что и мешает внедрению гидрографических границ в полном масштабе. Согласно гидрографического подхода реализация планирования подачи воды следует цепочке «фермеры-АВП-менеджеры канала – БУ ирригационной системы – БВО». Управление оросительными системами не вписывается в эту схему, но в рамках «ИУВР-Фергана» такие управления берут на себя функции управления спросом на воду. Также необходимо отметить, что рекомендации для государственных органов, разработанные по итогам проекта, в полной мере не принимались во внимание [255, с. 28].

Переход от управления только подачей воды к управлению спросом на нее

является значительным прогрессом в сфере водопользования. Основной причиной тому служит факт акцентирования внимания на развитии физической инфраструктуры, нежели на росте эффективного использования, сбережения и принятия мер по утилизации и повторному использованию воды. Целью управления спросом является повышение рациональности использования водных ресурсов посредством сравнения изменений в спросе на воду и анализа как именно вода используется. Принципы ИУВР в полной мере отражают такой подход, так как рассматривают секторы и политические инструменты в увязке с последствиями их применения.

Существует два вида рекомендаций для перехода водосберегающему водопользованию: меры технического характера (совершенствование режимов орошения, разработка и внедрение влагоудерживающих технологий обработки почв, применение влагозарядковых поливов в ранневесенний сезон, применение приемов снегоудержания, проведение влагозарядковых поливов в сочетании с глубокой вспашкой, повышение коэффициента полезного действия оросительныхканалов путем облицовки ложа каналов, применение закрытых оросительных систем и другие), а также организационно-экономические меры, который согласно мировой практике можно считать самым действенным методом управления спросом.

Эти меры пытаются внедрять на практике, тем не менее возникают определенные сложности, которые можно объяснить: высокой стоимостью системы капельного орошения; влаголюбивостью выращиваемых сортов сельхозкультур. По-мнению ведущего специалиста НИЦ МКВК Мирзаева Н.Н., в регионе отсутствует главная причина экономить воду – финансовый стимул [115, с. 12].

В большинстве стран региона (Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан ввели платное водопользование, в Узбекистане введено частичное или полное платное водопользование, в Туркменистане не введено) действуют принципы платного водопользования, тем не менее, ощутимых результатов данная практика не дала. Это не говорит о плохой системе или механизме платного водопользования, а указывает на то, что ключевой предпосылкой налаженного платного водопользования являются готовность платежеспособность конечных водопользователей за потребляемый ресурс. Центральноазиатский опыт показывает, что главным фактором для экономии воды выступает крайняя необходимость в виду маловодия или административное принуждение. Мировая показывает, что стремление к более эффективному потреблению воды должно быть добровольным. Иными словами, проблема водопользования может быть решена лишь тогда, когда водопользователь будет в финансовом отношении достаточно состоятелен и заинтересован во вложениях в землю. А для этого необходимо рассматривать вопрос не только с инженерно-технической стороны, но и политической, правовой, социально-экономической, морально-этической и институциональной. Для обеспечения такого типа водопользования необходимо наладить систему стимулов и правил или организации.

В первом варианте работают финансовые стимулы такие, как штрафные

санкции и вознаграждения. Между тем, на сегодняшний день экономические рычаги для стимулирования водосбережения практически отсутствуют по ряду причин. Финансовые поступления за услуги в рамках ВХО и АВП зависят от количества поданной воды. ФХ платят за воду погектарно, независимо от количества полученной воды. В системе правил следует выделить два противоречащих друг другу принципа: социальный (государственный) – права на воду в зависимости от водообеспеченности источников орошения; экономический (рыночный).

Самым эффективным был бы вариант сочетания этих двух принципов по примеру Австралии. Для этого нужно фиксирование прав на воду водопользователей, отделение прав на воду от прав на землю и создание рынка прав на воду и землю. Официально в регионе действует только социальный принцип, однако, в отдельно взятых районах применяется на практике на разных уровнях (между сельхозкультурами, районами, областями) [115].

В условиях рыночной экономики возрастает значение организационных мер, так как возрастает рост требований водопользователей. Для лучшей увязки водопользование-водоснабжение были созданы АВП. У водопользовательских организаций имеется ряд преимуществ перед государственными организациями. Например, оперативное разрешение конфликтов, сокращение финансового бремени государства и т.д. С 2002 г. в рамках проекта шла усиленная работа по созданию и разработке основных положений АВП. В результате с 2005 г. процесс создания АВП шел активно и охватил практически всю территорию орошаемых земель реализуемого проекта. В Кыргызстане (2002 г.) и Таджикистане (2006 г.) были приняты соответствующие законы об АВП. В Узбекистане также создавались АВП, но отсутствовала ее правовая основа. В 2009 г. был подготовлен закон «Об изменении и дополнении Закона о воде и водопользовании». Основным фактором успеха проекта в создании и укреплении АВП следует считать проведение широкомасштабных мероприятий по социальной мобилизации. Социальные мобилизаторы решали конфликтные моменты на основе мониторинга отношений и взаимодействия членов АВП, помогали общинам приспособиться к новым обстоятельствам.

Для лучшего взаимодействия заинтересованных сторон необходима непрерывная координация совместных действий. Для этого в рамках проекта проводились: еженедельные встречи членов ВКК; ежедневный мониторинг АВП и прием воды с председателем водного комитета канала вместе с начальникомканала по водораспределению; совместный мониторинг водопользования со стороны ВКК и управления АВП; ежемесячные дискуссии в режиме реального времени с мирабами, мобилизаторами, управлением исотрудниками ВКК о работе АВП и водохозяйственных организаций с использованием финансовых показателей и показателей водопользования;

регулярное обучение, проводимое сотрудниками проекта вместе с бассейновой администрациейирригационной системы и заинтересованными сторонами.

В рамках проекта «ИУВР-Фергана» можно выделить ключевые

реализованные элементы управления спросом на воду: установка технически разумных тарифов на водопользование с целью соответствия современной практике водопользования и местным условиям. Обновление ирригационных норм на основе гидромодульного районирования снизило подачу воды на фермерские хозяйства на 25-30 %в. Было организованно две автоматические метеостанции для ВХВ, АВП и фермеров, что позволит своевременно и верно оценить погодные условия и принять решение о количестве попусков воды на орошение. Внедрение передовых методов планирования распределения воды между отводами для орошения в реальном времени. Внедрение компьютерной модели ежедневного распределения воды на уровне АВП, в том числе элементов географических информационных систем. Были также установлены водомерные устройства для всех водопользователей. была также внедрена практика культивирования общей заинтересованности в водосбережении среди водопользователей. Принятие современных практик управления орошением для улучшения однородности содержания влаги в почве и уменьшения непроизводительных потерь на местном уровне. Это увеличило производительность воды с 47-53 до 70 % на площади более 100 тысяч гектаров. Разработка услуг по передаче знаний и консультативных услуг АВП и фермерам положительно сказались на эффективного и устойчивого использования ресурсов в орошаемом земледелии [255, с. 32].

По итогам проекта был выработан ряд рекомендаций для развития понимания и распространения принципов ИУВР на межгосударственном уровне. Прежде всего – это укрепление бассейновых организаций для передачи под их контроль расположенных на реке гидротехнических сооружений. Для дальнейшего закрепления принципов ИУВР в регионе отмечалась необходимость формирования межгосударственных бассейновых общественных советов с участием в их работе всех заинтересованных сторон. Следующее – это увеличение точности мониторинга водных ресурсов, достижения чего потребовалось семь лет интенсивных переговоров на уровне министерств. И последнее, распространение позитивного опыта создания комитетов водопользователей по компоненту ТМР на реках Шахимардан и Ходжабакирган на другие малые реки региона.

Перед внедрением принципа гидрографизации менеджмент подпроектных каналов проводился двумя и более организациями в силу того, что каналы протекали по территории разных административные подразделений. Так в силу того, что Хаджабакирганский и Араван-Акбуринский каналы являются межрайонными, управление ими возлагалось на Гафуровский и Расуловский райводхозы (ХБК) и Араванский и Карасуйский райводхозы (ААК) соответсвенно. Менеджмент более крупного канала международного значения ЮФК проводился тремя организациями: Управление Большого Ферганского канала, Андижанского облводхоза и Ферганского облводхоза. В районе «Полвонтош», относящимся к ЮФК, нередкими были разногласия по поводу водораздела.

1 Итогами реализации «ИУВР-Фергана» стало создание трех организаций, в ведении которых находились каналы, а именно: Управление Южно-

ферганским магистральным каналом, Управление Араван-Акбуринским каналом, Управление Ходжа-Бакирганским каналом. На основе управлений на каждом канале были сформированы союзы водопользователей. Процесс гидрографизации на межрайонных ААК и ХБК полностью окончен и заключение контрактов идет напрямую между управлением канала и водопользователями. Благодаря позитивному опыту проекта, в Узбекистане принцип гидрографизации был введен республиканском масштабе (Прим. Постановление кабинета министров Республики Узбекистан «О совершенствовании организации управления водным хозяйством» от 24 марта 2003 г.).

Опыт проекта по внедрению принципов гидрографизации показал следующее: это очень значимый шаг в повышении качества управления поставкой воды пользователям и преодоления «административного» вмешательства; процесс может проходить в несколько этапов по мере готовности (политических, технических, этнических условий). Например, локация канала на территории нескольких государств, не совпадение оросительной и мелиоративной систем, наличие взаимозависимости, закольцованности дополняющих друг друга оросительных систем. Распространение гидрографизации должно проходить, как по горизонтали, так и по вертикали.

Для эффективной работы приципа гидрографизации необходимо соблюсти ряд требований: провести гидрологический анализ установленных границ и водных источников водопользователей на необходимой территории провести анализ водораспределения в выбранной зоне; провести анализ конфликтных ситуаций (причина, частота, участники, вид и т.д.). подготовка карты гидрологических границ; привлечение всех заинтересованных сторон; организация мониторинга результатов реализации гидрографизации и сравнение с предыдущими показателями.

Таким образом, оценивая результаты работы проекта, необходимо отметить следующее: значительно снизилось число конфликтов между УК и водопользователями; ситуация с поставкой воды конечным водопользователям улучшилась; повысилось качество управления водой, так как упростился процесс принятия решения. Снизились такие показатели, как «удельная водопадача» и организационные потери.

Предпринимались попытки для масштабного использования опыта проекта «ИУВР-Фергана» в рамках «Проекта поддержки сельхозпредприятий» при финансовой поддержке Всемирного банка и SDC. Основная цель – повышение продуктивности, финансовой и экологической устойчивости сельскохозяйственного производства, реабилитация системы орошения. Проект направлен исключительно на реализацию гидрографизации АВП в семи областях и управление магистральным каналом, управленческие инструменты на уровне АВП и социальную мобилизацию среди ключевых заинтересованных сторон. Однако это не привело к значительному уменьшению водозабора или повышению продуктивности. Главным недочетом такого подхода является его фрагментированность. Так как этот метод не предусматривает увязки всех

уровней и отраслей водного хозяйства.

Для внедрения принципов ИУВР в менеджмент водных ресурсов необходимо жесткое, целенаправленное и последовательное планирование. Реализация должна проходить с учетом интересов как национального, так и регионального характера.

Проект показал хорошие результаты в силу того, что системы ИУВР работают лучше и эффективнее существующих стандартных систем управления водными ресурсами. На национальном уровне отмечено повышение эффективности благодаря хорошему национальных групп и офисов. После окончания проекта, все созданные организации как на местном, так и на бассейновом уровне исправно функционируют.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ проблемы менеджмента трансграничных рек в Центральной Азии через призму национальных и региональных подходов позволяет сделать следующие выводы:

Вода всегда была стратегически важным природным ресурсом, что было обусловлено жизненной необходимостью в ней как в экономическом, так и в социальном развитии. Проблема менеджмента водных ресурсов сравнительно недавно была возведена в ранг высокой политики и по мере расширения национальных интересов менялись и теоритические подходы водной проблематики. Эффективность решения вопроса водопользования на трансграничных реках зависит от комплексного подхода, который должен охватывать все сферы деятельности в рамках речного бассейна. Изучение проблемы через призму теории комплекса региональной безопасности позволяет рассматривать вопрос трансграничных водотоков комплексно, включая социальный, экономический, экологический, политический и национальный сектора. Наряду с ТКРБ, взаимоотношения государств в сфере воды рассматриваются через призму концепции гидро-гегемонии. Обусловлено это тем, что вопрос силы государства играет ключевую роль в международных отношениях. Водные ресурсы являются неотъемлемой частью обеспечения национальной безопасности, именно поэтому для более четкого понимания водных конфликтов нужно изучить как именно сила государства влияет на отношения по трансграничным водным ресурсам.

Анализ международного водного права показал, что мировое сообщество не сразу пришло к общепринятой формулировке правового решения менеджмента трансграничных рек. Преобладание реалистских взглядов определяло преобладание национальных интересов над экологическими вопросами и рациональным использованием международных водотоков. Международное водное право прошло долгий путь эволюции, начиная от доктрины абсолютного территориального суверенитета до общности интересов. На сегодняшний день принципы общего пользования водой отражены в Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. и Конвенция ООН «О праве несудоходных видов использования международных водотоков» 1997 г. Эти документы немного смягчили противоречия между странами по поводу менеджмента на трансграничных реках, однако, они имеют больше рекомендательный характер и могут служить общим зонтом, но каких-либо практических обязательных рекомендаций по разрешению споров не дают и поэтому не могут заменить отдельные договора между государствами относительно определенных речных бассейнов.

Водные ресурсы в регионе определяют различные аспекты национальной и региональной безопасности, они используются во всех отраслях экономики региона. Водные ресурсы играют особую роль и в обеспечении энергетической безопасности Центральной Азии, так как их одновременно используют для получения гидроэнергии. Доля гидроэнергии составляет 1/3 от общей

потребляемой электроэнергии. Наиболее зависимыми от наличия и режима использования воды являются Таджикистан и Кыргызстан, на территориях которых, собственно, и формируется основной сток бассейна Аральского моря. Подходы стран региона разнятся, что приводит к углублению конфликтов в сфере использования водных ресурсов. После обретения независимости, государства Центральной Азии взяли курс на построение рыночных экономик, и страны строят противоречащие друг другу планы на использование водных ресурсов в одном и том же речном бассейне. Тем не менее, без совместного согласования и разработки общерегионального подхода использования вод, национальные подходы не могут быть реализованы.

В сложившейся геополитической ситуации и различных экономических нужд, государствам региона сложно прийти к общему знаменателю в распределении водных ресурсов, отвечающему их национальным интересам. Несмотря на ряд противоречий, в целях совместного управления водными ресурсами государства принимают активное участие в разработке общего механизма и согласованного регионального подхода в водно-энергетической сфере.

В регионе имеется ряд документов, регулирующих водные отношения между прибрежными странами. Однако, Опыт государств ЦА показал, что наличие межгосударственных структур и ряда соглашений не является показателем успешного сотрудничества. На региональном уровне существует общая информационная система и принятые странами общие подходы по многим вопросам, однако, это не обеспечивает благоприятное сотрудничество при политических и экономических разногласиях.

На основе изучения международного опыта в решении проблемы менеджмента водных ресурсов на трансграничных реках были сделан вывод, что одним из наиболее действенных мер по согласованию противоречий между прибрежными странами является распределение затрат и выгод. Общие договоренности позволяют странам верховья на равных участвовать со странами низовья, как в получении выгоды, так и в необходимых затратах. Выделяется два принципа: первый – это когда государство верхнего течения производит выплаты государству нижнего течения за проведение мероприятий, приносящих выгоду стране нижнего течения; второй – это когда мероприятия государства, расположенные вверх по течению могут причинить ущерб государству, расположенному вниз по течению. Оба принципа предполагают разделение выгод между государствами - соседями. Были рассмотрены оба принципа действий. Отдельно следует выделить позитивный опыт сотрудничества между Казахстаном и Кыргызстаном на реках Чу и Талас, где как раз используется метод распределения выгод.

Заключение договоров как правило ориентировано на весь речной бассейн и не всегда может быть использован как образец в решении проблем менеджмента воды на другой трансграничной реке. В таких случаях рассмотреть и выявить эффективные меры по достижению сотрудничества можно в рамках локальных проектов. В качестве примера был взят проект «ИУВР-Фергана». Анализ работы проекта показал, что в решении вопросов в

сфере вододеления необходимо руководствоваться не только субъективными интересами, но и обще-локальными в отдельно взятом регионе. В рамках «ИУВР-Фергана» менеджмент водными ресурсами охватывает все сектора, все ступени административной иерархии и все заинтересованные стороны. Такой подход позволил наладить и рационализировать распределение водных ресурсов в потенциально конфликтном регионе Ферганской долины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Орталық Азия мемлекеттерін ортақ мүдде тоғыстырады // Егемен Қазақстан. – 2018. – №52(29283). – С. 1-2.

2 «Международная конференция высокого уровня по международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития» 2018-2028» // https://wsdconf2018.org/ru/o-konferentsii-2/. 25.10.2018

3 Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды. – Стокгольм, 1972 г. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml. 25.10.2018

4 Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. – Рио-де-Жанейро, 3-14 июня, 1992 г. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml. 25.10.2018

5 Переосмысление водного вопроса в Центральной Азии: Цена бездействия и преимущества водного сотрудничества. Adelphi и РЭЦЦА. https://www.adelphi.de/en/system/files/mediathek/bilder/Rethinking%20Water%20in%20Central%20Asia%20-%20adelphi%20carec%20RUS.pdf. 25.10.2018

6 Духовный В., Соколов В., Мантритилаке, Х. (ред.) Интегрированное управление водными ресурсами: от теории к реальной практике. Опыт Центральной Азии. – НИЦ МКВК и ГВП-ЦАК. – Ташкент, Узбекистан, 2008.

7 Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков. – 1997 г., 21 мая. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/watercrs.shtml. 25.10.2018

8 Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. – 1992 г., 17 марта. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/watercourses_lakes.shtml. 25.10.2018

9 Берлинские правила по водным ресурсам: неофициальный перевод с английского. – 2004. Перевод Зиганшина Д.Р. http://www.cawater-info.net/library/rus/carewib/berlin_rules.pdf. 25.10.2018

10 Ведомости Парламента Республики Казахстан, 1998 г., № 2-3

11 Закон Республики Казахстан: утв. 6 апреля 2016 года № 480-V «О правовых актах». // «Казахстанская правда». – 2016. – апрель – 8. – № 66

12 Конституция Республики Казахстан: утв. 1995 г., 30 августа (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.03.2017). https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1005029#pos=5;-232. 25.10.2018

13 Закон об НПА Республики Таджикистан. – Душанбе. – 2009 г., 26 марта. – № 506 // http://minfin.tj/downloads/onpa.pdf. 25.10.2018

14 Конституция Республики Таджикистан: утв. 1996 г., 6 ноября (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22.05.2016). http://www.president.tj/ru/taxonomy/term/5/112. 25.10.2018

15 Закон Кыргызской Республики. – Бишкек: утв. 2009 г., 20 июля. – №241 «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики». http://minjust.gov.kg/?page_id=258. 25.10.2018

16 Закон Республики Узбекистан «О нормативно-правовых актах»: утв. 2012 г., 5 декабря. https://www.egovernment.uz/ru/resources/normative_documents/156/3767/. 25.10.2018

17 Конституция Кыргызской Республики: утв. 2010 г., 27 июня. http://www.gov.kg/?page_id=263&lang=ru. 25.10.2018

18 Закон Туркменистана «О правовых актах» : утв. 2018 г., 9 июня. – №32-VI. http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=98294#B53L0E3100. 25.10.2018

19 Конституция Туркменистана с изменениями и дополнениями согласно Конституционному закону Туркменистана: утв. 2008 г., 26 сентяюря. – № ТКК-13. http://www.customs.gov.tm/ru/laws/konstitutsiya-turkmenistana. 25.10.2018

20 Приложение 1 к Указу Президента Республики Узбекистана «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан: утв. 2017 г., 7 февраля. – №УП-4947: Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах. http://old.lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=3107042. 25.10.2018

21 Кодекс Туркменистана «О воде» : утв. 2004 г., 25 октября. – № 244-II. http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31342646&mode=p#pos=4;-260. 25.10.2018

22 Закон Республики Узбекистан о воде и водопользовании: утв. 1993 г., 12 июня (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.07.2018). http://www.lex.uz/pages/GetAct.aspx?lact_id=93202. 25.10.2018

23 Водный Кодекс Республики Казахстан: утв. 2003 г., 9 июля (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.06.2018). https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1042116#pos=0;0. 25.10.2018

24 Водный кодекс Кыргызской Республики: утв. 2004 г., 9 декабря (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.11.2017). https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30299858. 25.10.2018

25 Водный кодекс Республики Таджикистан. Утвержден 2000 г., 20 ноября (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.04.2018). https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30486859#pos=54;-103. 25.10.2018

26 Водный Кодекс Туркменистана: утв. 2016 г., 15 октября. http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=89883. 25.10.2018

27 Анализ действующих соглашений между странами Центральной Азии в сфере водных взаимоотношений с точки зрения национальных интересов Казахстана / Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан. Комитет по водным ресурсам. 2006 год. – 14 с.

28 Соглашение между Республикой Казахстан, Республикой Кыргызстан, Республикой Узбекистан, Республикой Таджикистан и Туркменистаном «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников». (г. Алма-Ата, 1992 г., 18 февраля). http://www.icwc-aral.uz/statute1_ru.htm. 25.10.2018

29 Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Казахстан об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас. – 2000 г., 21 января. http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=4965. 15.06.2017

30 Казахстанско-Китайское трансграничное водное сотрудничество// Юридический Сборник МФСА, МКВК НИЦ. – Ташкент, 2015. – №36 http://www.cawater-info.net/library/rus/legal_36.pdf. 25.10.2018

31 Соглашение о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона (г. Кзыл-Орда 26 марта 1993 г.) // http://ifas.kz/upload/userfiles/files/10.docx. 25.10.2018

32 Программа конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона (г. Нукус, 11 января 1994 года). http://www.cawater-info.net/library/rus/asbp1.pdf. 25.10.2018

33 Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья (г. Бишкек. 17 марта 1998 г.). http://www.cawater-info.net/library/rus/gov1.pdf. 25.10.2018

34 Соглашение Между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан, Правительством Туркменистана и Правительством Республики Узбекистан о Статусе Международного Фонда спасения Арала (МФСА) и его организаций (г. Ашгабат 9 апреля 1999г.). http://www.cawater-info.net/library/rus/ifas/ifas_1.pdf. 25.10.2018

35 Положение о Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (МКВК) (г. Ташкент 5 декабря 1992 г.). http://www.icwc-aral.uz/statute12_ru.htm. 25.10.2018

36 ЕЭК ООН (2010) Совершенствование организационной структуры и договорно-правовой базы МФСА: анализ и предложения. Дискуссионный документ. Проект от 31 января 2010г. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/cadialogue/docs/rus/Draft_Paper_united_FINAL.pdf. 25.10.2018

37 Положение о комиссии Республики Казахстан и Кыргызской Республики по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас. http://cawater-info.net/water_world/pdf/chu-talas-ru.pdf. 25.10.2018

38 Основные положения стратегии управления водными ресурсами в бассейне Аральского моря / Отчет: Международный Фонд Спасения Аральского моря и Всемирный банк – Ташкент, 1997

39 Buzan, B., Weaver, O. and de Wilde, J. Security – A New Framework for Analysis. – Colorado: Lynne Rinner Publishers, Inc., Boulder, 1998. – 239 p.

40 Wæver, Ole. “Securitization and Desecuritization.” In On Security. Eds. Ronnie Lipschutz. – New York: Columbia University Press, 1995. – P. 46–86

41 Barry Buzan and Ole Wæver. Regions and powers: The structure of international security. – Cambridge University Press, 2003. – 598 p.

42 Gleick Peter. 1993. “Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security” // International Security. – 1993. – vol 18, P. 79-112

43 Homer-Dixon, Thomas. Environment, Scarcity, and Violence. – Princeton University Press, 1999. – 271 p.

44 Zeitoun M., Warner J. Hydro-hegemony-a framework for analysis of trans-boundary water conflicts. // Water policy. – 2006. – Т. 8. – №. 5. – P. 435-460

45 Zeitoun M. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis / M. Zeitoun, J.A.Allan // Water Policy. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 3-12.

46 Статистический комитет СНГ// http://www.cisstat.com/. 05.09.2018

47 Отчет о деятельности Исполнительного Комитета МФСА / МФСА. – Алматы, 2012. – 343 с. // http://www.ifas.kz/upload/userfiles/files/4_compressed.pdf. 25.10.2018

48 Ирригация в Центральной Азии в цифрах. Исследование АКВАСТАТ: отчет / ФАО по водным ресурсам. – Рим, 2012. – 307 с.

49 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. – 318 p.

50 Nye, J.S. Soft Power: The Means to Success in World Politics. – New York: Public Affairs, 2004. – 208 p.

51 Ullman, R. Redefining Security // International Security. – 1983. – Vol 8, no. 1. – P.129-153

52 Myers N. The environmental dimension to security issues // The Environmentalist. – 1986. – Vol. 6, no.4. – P. 251-257

53 Westing, A. H. The Military Sector vis-à-vis the Environment // Journal of Peace Research. – 1988. – Vol 25, no. 3. – P. 257-64

54 Westing A. H. An expanded concept of International Security / in A. Westing (ed.) Global Resources and International Conflict: Environmental Factors in Strategic Policy and Action. – Oxford University Press, Oxford, 1986. – pp. 183-200

55 Barnett J. The meaning of Environmental Security: Ecological Politics and Policy in the New Security Era. – London and New York, Zed Books, 2001. – 192p. – P.43

56 Dabelko G. and Dabelko D. Environmental Security: Issues of Conflict and Redefinition // Environmental Change and Security Project Report. – 1995. – no. 1. – P. 3-13

57 Prins G. Threats Without Enemies: Facing Environmental Insecurity. – London, Earthscan, 1993. – 228 p.

58 Kaplan R. The coming anarchy // Atlantic Monthly. – 1994. – Vol. 273, no.2. – P. 44-76

59 Dalby S. The Environment as geopolitical threat: reading Robert Kaplan’s “Coming Anarchy” // Ecumene. – 1996. – Vol. 3, no. 4. – P. 471-496

60 Lodgard S. Environmental Conflict Resolution // the UNEP meeting on “Environmental conflict resolution” in Nairobi, 30 March 1990 P. 17

61 Lodgaard S. Environment, Confidence-building and Security // The Environment and International Security. – Oslo, PRIO, 1992. – P.20

62 Walt S. The Renaissance of Security Studies // International Studies Quarterly. – 1991. – Vol. 35. – P. 211-239

63 Homer-Dixon T. Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases // International Security. Summer. – 1994. – Vol. 19. Issue 1. – P. 5-40

64 Homer-Dixon T. Environmental Security and Mass Violence // The Geopolitics Reader / Ed. by O'Tualhail G.Daiby S. – London, Routlcdge. – 1998. - P. 204-211

65 Falkenmark M. Fresh waters as a factor in strategic policy and action // In Global Resources and International Conflict, ed. A. Westing. – Oxford University Press, 1986. – P. 85-113

66 Wolf A. T. and Hammer J. Trends in Transboundary Water Disputes and Dispute Resolution. In: Environment and Security (ed. by Lowi, Miriam R. and Brian R. Shaw). – London: MacMillan Press Ltd; New York: St. Martins's Press, Inc., 2000. – P. 123-148.

67 Wolf A.T. International Water Conflict Resolution: Lessons from Comparative Analysis // International Journal of Water Resources Development. – 1997. – Vol. 13, Issue 3. – P. 333-366

68 Weinthal E. State Making and Environmental cooperation: Linking domestic and international politics in Central Asia. – MIT Press, 2002. – 286 p.

69 O'Hara S. Central Asia's Water Resources: Contemporary and Future Management Issues // International Journal of Water Resources Development. – 2000. – Vol. 16. – P. 423-441

70 Thurman M. Irrigation and poverty in Central Asia: a field assessment. – Washington, DC: World Bank, 2001. – 62 p. // http://web.worldbank.org/archive/website00983A/WEB/PDF/IRR___-2.PDF. 25.10.2018

71 McKinney C. Cooperative management of transboundary water resources in Central Asia / D. Burghart and T. Sabonis-Helf (Eds) In the Tracks of Tamerlane: Central Asia's Path to the 21st Century. – Washington, DC: National Defense University, 2003. – P. 187–220 // http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/CentralAsiaWater-McKinney.pdf. 9.07.2017

72 Sievers E. Water, conflict, and regional security in Central Asia // N.Y.U. Environmental Law Journal. 2002. – Vol. 10, no. 3. – P. 356–402

73 Hutchens A. Example Allocations of Operating and Maintenance Costs of Interstate Water Control Facilities Employing the Use-of-Facilities Method. Prepared for: Central Asia Mission U. S. Agency for International Development, 1999 // http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnacj888.pdf. 25.10.2018

74 Demydenko A. The evolution of bilateral agreements in the face of changing geo-politics in the Chu-Talas basin // Summary of the keynote address at International Conference "Water: a Catalyst for Peace". Alternative approaches for the management of shared water resources, Zaragoza, Spain, 2004, 6-8 October

75 Krutov A., Spoor M. Integrated water management and institutional change in Central Asia's Chu-Talas and Vakhsh-Amurdarya river basins // "The Last Drop?": Water, Security and Sustainable Development in Central Eurasia, International Conference, 2006, 1-2 December

76 Rodina E., Masyutenko A., Krivoruchko S. Integrated water resources management of transboundary Chu and Talas river basins. / Moerlins J.E., Leitman S.F., Khankhasayev M.K., Makhmudov E.J. (Eds.) Transboundary Water Resources: A Foundation for Regional Stability in Central Asia. – Berlin, Springer, 2008. – P. 123-129

77 Bure L. Chu-Talas activities / Moerlins J.E., Leitman S.F., Khankhasayev M.K., Makhmudov E.J. (Eds.) Transboundary Water Resources: A Foundation for Regional Stability in Central Asia: – Berlin, Springer, 2008. – P. 131-139.

78 Micklin P. Desiccation of the Aral Sea: A water management disaster in the Soviet Union // Science. – 1988. – Vol 241(4870). – P. 1170-1176

79 Micklin P. Managing water in Central Asia. // Central Asian and Caucasian prospects. – London, The Royal Institute of International Affairs, 2000. – 72 p.

80 Wegerich K. Not A Simple Path: A Sustainable Future for Central Asia // Occasional Paper No 28 Water Issues Study Group School of Oriental and African Studies (SOAS) University of London February 2001 // https://www.soas.ac.uk/water/publications/papers/file38371.pdf. 25.10.2018

81 O'Neill, G. Land and water 'reform' in the 1920s – agrarian revolution or social engineering? // Central Asia; Aspects of transition. Edited by Tom Everett-heath, Routledge Curzon. – London, 2003. – P. 54-75

82 Glenn, J. The Soviet Legacy in Central Asia. – London: Macmillan. 1999. – 234 p.

83 Karasar, H. A. Chicherin on the delimitation of Turkestan: native Bolshevik versus Soviet foreign policy. Seven letters from the Russian archives on 'razmezhevanie'. // Central Asia Survey. – 2002. – Vol. 21/2. – P. 199-209

84 McCaffrey S. The law of international watercourses: Non-navigational uses. – Oxford: Oxford University Press, 2001. – 552 p.

85 Bourne C. B. International Water Law: Selected writing of professor Charles B. Bourne. / Wouters P. Eds. – London: Kluwe Law International, 1997. – 371 p.

86 Bruhacs J. The Law of Non-Navigational Use of International Watercourses. – Martinus Nijhoff, Dordrecht, The Netherlands, 1993. – 252 p.

87 McIntyre O. Environmental Protection of International Watercourses Under International Law. – Ashgate, Aldershot, UK, 2007. – 448 p.

88 Caponera D. 1992. Principles of Water Law and Administration: National and International. – Balkema: Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences, 1992. – 312 p.

89 Barrett S. Environment and Statecreft: the strategy of environment and development economics. – Oxford University Press, 2003. – 456 p.

90 Deng Mingjiang (邓铭江). Ha sa ke si tan kua jie he liu guo ji he zuo wen ti (哈萨克斯坦跨界河流国际合作问题) International cooperation on transboundary river in Kazakhstan // *Ganhanqu Dili* (干旱区地理), 2012. – Vol.35 No.3

91 Deng Mingjiang, Long Aihua, Zhang Yi1, Li Xiangquan, Lei Yu (邓铭江, 龙爱华, 章毅 , 李湘权, 雷 雨). Zhong ya wu guo kua jie shui zi yuan kai fa li yong yu he zuo ji qi wen ti yan jiu (中亚五国跨界水资源开发利用与合作及其问题分析) Five Central Asian countries and transboundary cooperation in water resources development and utilization and analysis of the problem // *Diqiu Kexue Jinzhan* (地球科学进展), 2012. – Vol.25 No.12 Dec.

92 Roe P. Securitization of minority rights: conditions of desecuritization // Security Dialogue. – 2004. – Vol. 35, No. 3. – P.287-288

93 Алипбаев А. Р. Казахстан и Китай: современные проблемы трансграничных рек // Вестник КазНУ серия МОиМПб 2015. – 69-том, №1, 162 – С. 167.

94 Айдаров Н. О казахстано-китайском переговорном процессе по трансграничным рекам. // Дипломатический курьер. – 2000. – №2. – С. 102-104

95 Сыроежкин К.Л. Казахстан – Китай: от приграничной торговли к стратегическому партнерству: монография. – В трех книгах. Книга 1. в начале пути. – Алматы: Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте РК, 2010. – 336 с.

96 Сыроежкин К.Л. Синьцзян: большой вопрос для Китая и Казахстана: монография. – Алматы: ИМЭП при Фонде Первого Президента, 2015. – 336 с.

97 Sievers E. Transboundary Jurisdiction and Watercourse Law: China, Kazakhstan, and the Irtysh // Texas International Law Journal. – 2002. – Vol. 37, No 1. http://www.tilj.org/content/journal/37/num1/Sievers1.pdf. 19.10.2015

98 Laruelle M., Peyrouse S. The Chinese Question in Central Asia. Domestic Order, Social Change and the Chinese Factor. – London: Hurst & Company, 2012. – 271 p.

99 Zonn I. The impact of political ideology on creeping environmental changes in the Aral Sea basin, // Glanz, Michael H. Creeping environmental problems and sustainable development in the Aral Sea basin. – Cambridge, University Press, 1999. – C. 157-187

100 Данилов – Данильян В.И., Хранович И.Л. Управление водными ресурсами. Согласование стратегий водопользования. – М.: Научный мир, 2010 – 232 с

101 Данилов-Данильян В.И. Глобальный водный кризис и роль России в его разрешении // Геополитические исследования. - 2009. - Т.1. - №1

102 Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Потребление воды. Экологический, экономический, социальный и политический аспекты. – М. – 2006. – 221 с.

103 Vinogradov S., Wouters P. Sino-Russian Transboundary Waters: A Legal Perspective on Cooperation. / Institute for Security and Development Policy: 2013. – 94 p.

104 Лихачева А. Дефицит воды как фактор современных международных отношений: дисс. … канд. пол. наук: 23.00.04 – М., 2015. – 219 с.

105 Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчывое развитие: учебное пособие. – М.: Прогресс Традиция, 2000. – 416 с.

106 Бурков В.Н., Шепкин А.В. Экологическая безопасность. – М.: ИПУ РАН, 2003. – 92 с.

107 Шевцов М.Н. Водно-экологические проблемы и использование водных ресурсов. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. – 197 с.

108 Борисова Е.А. Водные и энергетические ресурсы «Большой» Центральной Азии: дефицит воды и ресурсы по его преодолению. - М.: ЛЕНАНД, 2015. - 236 с.

109 Рогожина Н.Г. Экологическая политика развивающихся стран. – М.: Изд-во «Аспект Пресс», 2015. – 336 с.

110 Бояркина О.А. Роль международных организаций в решении водного вопроса в Центральной Азии // Евразийский Союз Ученых. – 2016. – №29. – С. 52-53.

111 Бояркина О.А. Водные конфликты в мировой политике: проблемы и перспективы: монография. – М.: РУСАЙНС, 2017. – 90 с.

112 Abdullayev I., Manthrithilake H., Kazbekov J. Water and geopolitics in Central Asia / Water, environmental security and sustainable rural development: conflict and cooperation in Central Eurasia. Ed. Arsel M. and Spoor M. – Routledge (London and New York), 2010 – P.125-143

113 Dukhovny V., Sokolov V. Lessons on Cooperation Building to Manage Water Conflicts in the Aral Sea Basin. – Paris: UNESCO, 2003. http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001332/133291e.pdf. 25.10.2018

114 Духовный, В. и де Шутер, Й. Вода в Центральной Азии: прошлое, настоящее, будущее. – Тейлор и Фрэнсис, Лондон, Великобритания, 2011. – 466 с.

115 Мирзаев Н.Н. Руководство по организационным аспектам совершенствования управления спросом на воду. Проект «Интегрированное управление водными ресурсами в Ферганской долине». – Ташкент, 2012. – 68 с. http://cawater-info.net/library/rus/iwrm/guide_2013-2.pdf. 25.10.2018

116 Рысбеков Ю. Трансграничное сотрудничество на международных реках: проблемы, опыт, уроки, прогнозы экспертов // Под ред. В.А. Духовного. – Ташкент: НИЦ МКВК, 2009. - 202 с. http://berg-bendery.org/res/teacher/Dnestr%20i%20vodnaya%20politika/Book-Transb-coop-Duhovny-09-transbound_coop[1].pdf. 25.10.2018

117 Рысбеков Ю. Х. Анализ водохозяйственных организаций Чирчик-Ахангаранского речного бассейна (Центральная Азия). http://www.cawater-info.net/rivertwin/documents/pdf/rysbekov_analisys_r.pdf. 25.10.2018

118 Рысбеков Ю. Х. Соглашение 1992: три принципиальных урока. // Сборник докладов конференции «Водному сотрудничеству стран Центральной Азии – 20 лет: опыт прошлого и задачи будущего». – Ташкент-Алматы, 2012. – с. 15-17. http://www.icwc-aral.uz/20years/files/abstracts_ru_full.pdf. 25.10.2018

119 Рахимов М.А. Международное сотрудничество Узбекистана в контексте обеспечения стабильности и устойчивого развития в Центральной Азии / под ред. А. Саидова, Р. Абдуллаева. – Ташкент: Tangi Nashr, 2011. – 230 с.

120 Рахимов М.А. Взаимоотношения Узбекистана и Казахстана: основные тенденции и фактор устойчивости Центральной Азии. http://caa-network.org/archives/6994. 25.10.2018

121 Парамонов В.В., Строков А.В., Абдуганиева З.А. Влияние Европейского Союза на Центральную Азию: обзор, анализ и прогноз / под ред. В.В. Парамонова. – Алматы: Фонд им. Фридриха Эберта, 2017. – 117 с.

122 Кимсанов У.О. Эколого-ресурсосберегающие аспекты обеспечения водно-энергетической безопасности страны // Вестник Технологического Университета Таджикистана. – 2013. – №1(20). – С. 72-76.

123 Петров Г.Н. Конфликт интересов между гидроэнергетикой и ирригацией в Центральной Азии. Его причины и пути преодоления // Центральная Азия и Кавказ. – 2010. – Т. 13, вып. 3. – С. 59-72.

124 Петров Г.Н., Ахмедов Х.М. Комплексное использование водно-энергетических ресурсов трансграничных рек Центральной Азии. Современное состояние, проблемы и пути решения. – Душанбе: Дониш, 2011. – 234 с

125 Хоналиев Н.Х. Энергетические ресурсы и энергетическая безопасность Республики Таджикистан // Проблемы и перспективы экономики и управления: матер. II междунар. науч. конф. – СПб.: Реноме, 2013. – С. 33-37.

126 Халиков Х. Энергоэффективность крупных рек Таджикистана // Докл. Академии Наук Республики Таджикистан. – 2009. – Т. 52, №8. – С. 639-645.

127 Одинаев Х.А. Таджикистан: на пути к устойчивому развитию // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». – 2013. – №64. – С. 68-79.

128 Зоидов К.Х., Медков А.А. Эволюционно-институциональный подход при исследований реализации крупных энергетических проектов и решении водных проблем в странах Центральной Азии // Проблемы рыночной экономики. – 2015. – №1. – С. 54-68.

129 Саидов С.С. Современные подходы к управлению водными ресурсами в Центральной Азии // Вестник Таджикского Национального Университета. – 2017. – №2/5, ч. 2. – С. 81-84.

130 Хакимов Ш.К. Правовые аспекты водно-энергетических проблем Центральной Азии (взгляд из Таджикистана) // Водно-энергетические проблемы Центральной Азии и перспективы их решения: сб. матер. междунар. науч.-прак. конф. – Алматы, 2013. – С. 22-37.

131 Бабаев А.Г. Альтернативные источники водоснабжения малых потребителей в пустынях Центральной Азии // Проблемы освоения пустынь – Международный научно-практический журнал. – 2008. – №1. – С. 18-21.

132 Агаджанян М. Узбекистан - Туркменистан: полюс многовекторности в Центральной Азии // Центральная Азия и Кавказ. – 2013. – Т. 16, вып. 3. – С. 178-187.

133 Валентини К.Л., Оролбаев Э.Э., Абылгазиева А.К. Водные проблемы Центральной Азии. – Бишкек, 2004. – 142 с.

134 Усубалиев Т.У. Выступление на международном семинаре «Экологическая безопасность Кыргызстана как фактор устойчивого развития государств центральноазиатского региона»: матер. междунар. семинара.– Бишкек, 2003. – С. 19-20.

135 Маматканов Д.М. Современные проблемы межгосударственного использования трансграничных водотоков Центральной Азии // Вода и рынок: матер. семинаров «Экология и чистая вода» (Иссык-Куль, 2002) и «Вода и рынок» (Санкт-Петербург, 2003). – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2005. – 342 с.

136 Иманалиев М. Центральная Азия в системе совместной безопасности // Центральная Азия и Кавказ. – 1999. – №3(4). – С. 19-23.

137 Аламанов С.К., Лелевкин В.М., Подрезов О.А., Подрезов А.О. Изменение климата и водные проблемы в Центральной Азии: учебный курс для студентов естественных и гуманитарных специальностей. – М.; Бишкек, 2006. – 188 с.

138 Аламанов С.К. Критический взгляд на современную водную политику стран Центральной Азии // Вестник Дипломатической Академии Министерства иностранных дел Кыргызской Республики им. К. Дикомбаева. – 2015. – №6(06). – С. 26-32.

139 Мубаракшин Б.Н. Проблема режимов эксплуатации Токтагульской ГЭС и «Водно-энергетические отношения» в Центральной Азии // Вестник КРСУ. – 2013. – Т. 13, №4. – С. 46-49.

140 Аюпов А.Н. Проблемные аспекты интеграционных процессов в формировании единой водно-энергетической системы в центральноазиатском регионе // Вестник КРСУ. – 2014. – Т. 14, №8. – С. 25-99.

141 Гарбузарова Е.Г. Водно-энергетическая диллема центральноазиастких государств: возможны ли вооруженные столкновения? // Вестник КРСУ. – 2017. – Т.17, №4. – С.40-44.

142 Назарбаев Н.А. Эра независимости. – Астана, 2017. – 508 с. // http://personal.akorda.kz/images/file/423d7253d66cad2c6f68758bcaf33782.pdf. 25.10.2018

143 Назарбаев Н.А. Глобальная энергоэкологическая стратегия устойчивого развития в XXI веке. – М.: Экономика, 2011. – 194 с.

144 Байкушикова Г.С. Проблемы экологической безопасности в современных международных отношениях: опыт европейских стран для Центральной Азии. Қазақ университеті. – 2016г. – 150 с.

145 Байкушикова Г. С. Environmental security in focus of Central Asian countries interests // Вестник КазНУ. Серия МОиМП, 2012. – №4. –С. 81-86

146 Байкушикова Г. С. Environmental security issues: the European experience for Central Asia // Contemporary political society. – 2015. – Vol.3, №1. – P. 228-233

147 Janusz-Pawletta B., Gubaidullina M. Transboundary Water Management in Central Asia. Legal framework to Strengthen Interstate Cooperation and Increase Regional Security? // Cahiers d'Asie central (L'Eau en Asie Centrale. Enjeux et defis contemporains). 2015. – No 25. – P. 195-215

148 Макашева К.Н. Водная дипломатия и вопросы сотрудничества стран Центральной Азии // Водно-энергетические проблемы Центральной Азии и перспективы их решения. – 2013 – №1. – С. 78-83

149 Акжаров Б.К., Ормышева Т.А., Кукеева Ф.Т., Макашева К.Н. Environmental issues in Kazakhstan: Ecological movements // Life Science Journal. – 2014. – Vol.11(10). – P. 690-693

150 Кукеева Ф. Т., Ормышева Т.А. Сотрудничество стран Центральной Азии по решению проблемы трансграничных рек: анализ основных соглашений // Вестник КазНУ серия МОиМП. – 2016. – №1. – С. 64 - 69

151 Кукеева Ф. Т., Ормышева Т.А. Водные проблемы в Центральной Азии: на примере рек Чу и Талас // Вестник КазНУ, Серия МО и МП. – 2015. – №4 (72). – С. 84 - 90

152 Валиханов Э. Колониализм и земельный вопрос. // Заря. 1993. – №4. – С 10-11.

153 Рябцев, А. Д. Обеспечение водным ресурсам Республики Казахстан. // Региональный Конзультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструции и Развитии (ADB) и Межгосударственная Координационая Водохозяйственная Комисся (МКВК). – 2002. – С. 11-22.

154 Кипшакбаев, Н. К. Как все начиналось. // Мелиорация и Водное Хозяйство – Москва, 2002. – С. 2-3.

155 Цыганков, П. А. Теория международных отношений. Москва, Гардарки, 2003. – С. 321-322

156 Mathews J. T. Redefining Security // Foreign Affairs, 1989. – No. 68. – P.161-177

157 Balwin D. The Concept of Security // Review of international studies. – 1997. – Vol.23, no. 1. – P. 5-26

158 Baldwin D. Power and International Relations // Handbook of International Relations, eds. Carlsnaes W., Risse T., Simmons B. – SAGE Publications, 2002. – 177 p.

159 Our common future // WCED. – Oxford University Press, 1987.

160 Shiklomanov I. World Fresh Water Resources / Water in Crisis ed. P. Gleick. – Oxford University Press, 1993.

161 World Resources: A Guide to the Global Environment, 1996-97 // World Resources Institute, UNEP, UNDP and World Bank. – Oxford University Press, 1996. – P. 301-302

162 Clarke R. Water: The International Crisis. – MIT Press, 1993. – P. 92

163 Register of International Rivers // United Nations. – Pergamon, 1978

164 MacQuarrie P. and Wolf A. Understanding Water security / ed. Floyd R. and Matthew R. Environmental Security approaches and issues – Routledge, 2013. – 320p. (Chapter 9)

165 Frederick K. Water as a Source of International Conflict. // Resources for the Future, spring. – 1996. – P. 10

166 LeMarquand D. International Rivers: The politics of Cooperation // Westwater Research Center, 1977. – P.10

167 Gleason, G. Upstream–Downstream: The Difficulties of Central Asia's Water and Energy Swaps // Eurasia News, 2001. http://www.eurasianet.org/departments/business/articles/eav020601.shtml. 15.07.2016

168 Varis O., Rahaman M. (2008) The Aral Sea Keeps Drying Out but is Central Asia Short of Water? / Rahaman, M. M. & Varis O. (eds). Central Asian waters: social, economic, environmental and governance puzzle. – Water and Development Publications, Helsinki University of technology, 2008. – 148 p.

169 Blatter J., Ingram H., Lorton S. Expanding perspectives on transboundary water // Reflection on water New approaches to transboundary conflict and cooperation. – London, Sage Publications, 1998. – P. 36.

170 Schulz M. Turkey, Syria and Iraq: A Hydropolitical Security Complex // Hydropolitics: Conflicts over Water as a Development Constraint. London. – 1995. – P. 56-89.

171 Allan J. A. The Middle East Water Question Hydropolitics and the Global Economy. – London: Tauris Publishers, 2002. – P. 245-252

172 Kehl J.R. (2011) Hydropolitical Complexes and Asymmetrical Power: Conflict, Cooperation, and Governance of International River Systems // Journal of World- Systems Research. – 2011. – Vol.17 no 1. – P. 218-235

173 Alison R., Jonson, L. Central Asian Security the New International Context. – London, Royal Institute of International Affairs, 2001. – C 8.

174 Kukeyeva F., Delovarova L., Ormysheva T., Davar A. Higher Education and Sustainable Development in Kazakhstan // Procedia – Social and Behavioral Sciences, 2014. – Vol.122. – P.152 – 156

175 Kukeyeva F., Delovarova L., Ormysheva T., Chukubayev E. Security threats and challenges in the post-soviet Central Asia: religion-based extremism on case study of ISIS // Global Journal on Humanites & Social Sciences. – 2016. – Issue 4. – P. 857-864

176 Ebbesson, J. 2010. The rule of law in governance of complex socio-ecological changes // Global Environmental Change. – 2010. – Vol. 20. – C. 414–422

177 Garmestani A., Allen C., Cabezas H. Panarchy, adaptive management and governance: policy options for building resilience // Nebraska Law Review. – 2009. – Vol. 87. – P. 1036–1054.

178 Dellapenna J.W., Gupta J. The evolution of global water law. – Springer Science Business Media, 2009. – 413 p. – P. 3-19

179 Lipper J. Equitable utilization / Garretson A., Hayton R., Olmstead C. (eds) The Law of Internations Drainage Basins. – Oceana Publications, Dobbs Ferry. – New York, 1967. – P. 18

180 Lammers J. Pollution of international watercourses. – Martinus Nijhoff, The Hague, The Netherlands, 1984. – P. 556

181 Birnie P., Boyle A.E. International Law and Environment. – Clarendon Press, Oxford, 1992. – P.218

182 Fitzmaurice M., Elias O. Watercourses Cooperation in Northern Europe – A Model for the Future. – TMC Asser Press, The Hague, The Netherlands, 2004 – p.12

183 Baxter R.R. «The Indus Basin» / A.H. Garretson, R.D. Hayton and C.J. Olmstead (eds) The Law of Internations Drainage Basins. – Oceana Publications, Dobbs Ferry. – New York, 1967. – P. 453

184 Teclaff L. Fiat or custom: the checkered development of international water law // Natural Resources Journal. – 1991. – Vol. 31. – p. 45-73 (67)

185 Статус международных договоров ООН. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en. 25.10.2018

186 McCaffrey S.C. The evolution of the law of international watercourses // Austrian Journal of Public International Law. – 1993. – Vol. 45. – P. 87-111

187 Eckstein G. Development of international water law and the UN watercourse convention / Turton A., Henwoor R. Hydropolitics in the developing world: a Southern African Perspective. – Pretoria: AWIRU, 2002. – p. 85

188 Wolf A., Yoffe S., Giordano M. International Waters: identifying basins at risk // Water Policy. – 2003. – Vol. 5. – P. 29-60

189 Wolf A. Conflict and cooperation along international waterways // Water Policy. – 1998. – Vol. 1. – P. 251-265

190 Президент Узбекистана резко высказался против строительства Камбаратинской и Рогунской ГЭС // http://www.fergananews.com/news/19412. 5.10.2016

191 Голышев А. И., Гирина А. М., Дайнов Е. Болгария: примеры водных конфликтов // Материалы 8 Международного. конгресса "Вода: экология и технология". – М., 2008

192 Water Conflict Chronology List // http://www2.worldwater.org/conflict/list/. 25.10.2018

193 Gleick, P.H., Heberger M. Water Conflict Chronology // The World's Water. – 2011. – Vol. 8. – P. 173-219. http://www.worldwater.org/wp-content/uploads/2013/07/ww8-red-water-conflict-chronology-2014.pdf. 25.10.2018

194 Mustafa I. The Arab-Israeli Conflict over water resources // Studies in Environmental Science. – 1994. – Vol. 58.

195 Thomson J. State sovereignty in international relations: bridging the gap between theory and empirical research // Internsational studies Quaterly. – 1995. – Vol. 39. – P. 213-233

196 Алтынбеккызы А., Ормышева Т.А. Основные вызовы экологической безопасности в Центральной Азии // «Наука, образование и инновации – факторы реализации Стратегии “Казахстан – 2050”». Талдыкорган, 2015 г. – С. 49-53

197 Bolch T., Marchenko S. 2006 Significance of glaciers, rockglaciers, and ice-rich permafrost in the Northern Tien Shan as water towers under climate change conditions // Proceedings of the Workshop Assessment of Snow-Glacier and Water Resources in Asia, Almaty, 2006. – P. 199–211

198 Gorbunov A., Seversky E., Titkov S., Marchenko S., Popov M. Rock glaciers, Zailiysiky Range, Kungei Ranges, Tienshan, Kazakhstan. – Boulder, CO: National Snow and Ice Data Center / World Data Center for Glaciology. Digital Media, 1998.

199 Lioubimtseva E., Cole R., Adams J. M., Kapustin G. Impacts of climate and land-cover changes lands in Arid Lands of Central Asia // Journal of Arid Environments. 2005. – Vol. 62. – P. 285–308

200 Levitanus A. Saving the Aral Sea // The Environmentalist. – 1992. – Vol.12. – P. 85-91

201 Wood H. The Shores of Lake Aral. 1876. Folding map. First edition. Цитируется в Weinthal E. State Making and Environmental cooperation: Linking domestic and international politics in Central Asia. – MIT Press, 2002. – C. 1

202 Micklin PP. The Aral Crisis: Introduction to the Special Issue // Post-Soviet Geography. – 1992. – Vol. 33. – P. 269–282

203 Rakel E. Environmental Security in Central Asia and the Caspian Region: Aral and Caspian sea // Facing Global Environmental Change: Environmental, Human, Energy, Food and Water Security Concepts. Eds: Brauch, H.G., Behera, N.C., Kameri-Mbote, P., Grin, J., Oswald Spring, Ú., Chourou, B., Mesjasz, C., Krummenacher, H. 2009 – C. 725-738

204 Gaybullaev B., Chen S.C., Kuo Y.M. 2013. Water Volume and Salinity Forecasts of the Small Aral Sea for the Years 2025 // Journal of Chinese Soil and Water Conservation. – 2013. – Vol. 44(3). – P. 265 – 270

205 Rakhmatullaev S., Huneau F., Kazbekov J., Le Coustumer, P., Jumanov J., et al. Groundwater resources use and management in the Amu Darya River Basin (Central Asia) // Environmental Earth Sciences. 2010. – Vol. 59(6). – P. 1183 – 1193

206 Glantz M. H. 2007, Aral Sea Basin: a sea dies, a sea also rises // Ambio. – 2007. - Vol. 36, (4). – P. 323–327

207 Breckle S-W., Geldyeva G.V. Dynamics of the Aral Sea in Geological and Historical Times / Breckle, S-W., Wucherer, W., Dimeyeva, L.A., Ogar N.P. (Eds.) Aralkum – a Man-Made Desert: The Desiccated Floor of the Aral Sea (Central Asia) // Ecological Studies. – Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. – 2012. – Vol. 218. – P. 13 – 35

208 Космический мониторинг состояния водных объектов // Научный центр оперативного мониторинга Земли http://www.ntsomz.ru/projects/eco/econews_271108_beta. 25.10.2018

209 Sorg A., Boch T., Stoffel M., Solomina O., Beniston M. Climate change impacts on glaciers and runoff in Tien Shan (Central Asia) // Nature Climate Change. – 2012. http://www.dendrolab.ch/download/articles/nclimate1592.pdf. 25.10.2018

210 The Aral Sea and its Challenges // Executive Committee of the International Fund for saving the Aral Sea. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, Expert Group Meeting on Improving Access to Water, Sanitation and Energy Services in Asia and the Pacific by addressing the Water-Food Energy Nexus. 20 - 22 March 2013. Bangkok, Thailand

211 Bortnik V. Changes in the water-level and hydrological balance of the Aral Sea / Micklin P.P., Williams W.D. (Eds.) The Aral Sea Basin: NATO ASI Series. – 1996. – Vol. 12. Springer, Berlin Heidelberg. - P. 25 – 32

212 Low F., Navratil P., Kotte K., Scholer H.F., Bubenzer O. Remote-sensing-based analysis of landscape change in the desiccated seabed of the Aral Sea – a potential tool for assessing the hazard degree of dust and salt storms // Environmental Monitoring Assessment. – 2013. – N185. – P. 8303-8319

213 Saving a Corner of the Aral Sea. The World Bank: Europe and Central Asia // http://go.worldbank.org/IE3PGWPVJ0. 25.10.2018

214 Northern Aral Sea Fills Up Ahead of Schedule as Part of World Bank Project. Press Release 14 February 2006. http://go.worldbank.org/J4URNXZTI0. 25.10.2018

215 Micklin, P. P. The Aral Sea Disaster // Annual Review, Earth Plan. Sci. – 2007. – Vol. 35(4). – P. 47-72

216 Syr Darya Control and Northern Aral Sea Phase I Project. The World Bank. http://www.worldbank.org/projects/P046045/syr-darya-control-northern-aral-sea-phase-project?lang=en/. 25.10.2018

217 Micklin P. Water Management in Soviet Central Asia: Problems and Prospects // The Soviet Environment: Problems, Policies and Politics, ed. J. Stewart. – Cambridge University Press, 1992. – P. 103

218 Rumer B. 1989. Soviet Central Asia: A Tragic Experiment. – Unwin Hyman, 1989. – 240 p.

219 Gleason G. Marketization and Migration: The Politics of Cotton in Central Asia // Journal of Soviet Nationalities. – 1990. – Vol. 1, summer. – P. 66–98

220 Gaybullaev B., Chen S.C., Gaybullaev D. 2012. Changes in water volume of the Aral Sea after 1960 // Applied Water Science. – 2012. – Vol. 2. – P. 285 – 291

221 Shrinking Aral Sea. Earth Observatory. National Aeronautics and Space Administration (NASA). http://earthobservatory.nasa.gov/Features/WorldOfChange/aral_sea.php. 25.10.2018

222 Postel S. Dividing waters: food security ecosystem health, and the new politics of scarcity / Worldwatch Institute, 1996. – Paper 132. – 76 p.

223 Shan M., Sakthivadivel. Limits to leapfrogging: issues in transposing succesfull river basin management institutions in the developing world. Integrated water resources management / Mollinga P., Dixit A., Athukorala K. (Ed.) Global theory, emerging practice and local needs. – Sage publications. New Delhi, 2006. – P.109

224 Eshchanov B.R., Stultjes M.G.P., Salaev S.K., Eshchanov R.A. Rogun Dam – Path to Energy Independence or Security Threat? // Sustainability. – 2011. – Vol. 3. – P. 1573-1592

225 Aral Sea Basin. Aquastat. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). http://www.fao.org/nr/water/aquastat/basins/aral-sea/index.stm. 25.10.2018

226 Sojamo S. Illustrating Co-Existing Conflict and Cooperation in the Aral Sea Basin with TWINS Approach / Rahamana, M.M., and Varis, O., (Eds.): Central Asian Waters. – Water and Development Publications, Helsinki University of Technology, Finland, 2008. – P. 75-88

227 Human Development Report 2006, Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis / United Nations Development Programme (UNDP), New York

228 Walters P. Aral Sea Recovery? National Geographic Daily News. http://news.nationalgeographic.com/news/2010/04/100402-aral-sea-story/. 25.10.2019

229 Granit J., Jgerskog A., Lindstrom A., Bjrklund G., Bullock A., Lfgren R., de Gooijer G., Pettigrew S. Regional Options for Addressing the Water, Energy and Food Nexus in Central Asia and the Aral Sea Basin // International Journal of Water Resources Development. – 2012. – Vol. 28(3). – P. 419-432

230 Climate change and international security, 2008. http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/reports/99387.pdf. 25.10.2018

231 Horsman S. Environmental security in Central Asia // Briefing paper Columbia International Affairs Online (CIAO). – 2001. – No. 17. http://www.ciaonet.org/pbei/riia/hos01.html\. 25.10.2018

232 Турсунов Х.Т. Образование Узбекской Социалистической Республики. – Ташкент, 1957. – С. 113-114.

233 Dannreuther R. Creating New States in Central Asia // The International Institute for Strategic Studies. Adelphi Papers. – L.: Brassey's, 1994. – No 288. – 83 p.

234 Hirsch F. The Soviet Union as a Work-In-Progress: Ethnographers and the Category ‘Nationality’ in the 1926, 1937 and 1939 Censuses // Slavic Review. - 1997. – Vol.56 (2). – P. 251-278.

235 Golunov S. Central Asian Security Complex: Transborder Issues of the Post-Soviet Period. 2001. http://www.transbound.narod.ru/annual1/golunov.html. 25.10.2018

236 Roy O. The New Central Asia: The Creation of Nations. – London. I.B. Taurus. 2000. – 211 p.

237 Lipovsky I. The deterioration of the ecological situation in Central Asia: causes and possible consequences // Europe–Asia Studies. – 1995. - Vol.47. – P. 1109–1123.

238 Ахмеджанов Б.К. Национальный доклад об использовании и охраны водных ресурсов в Республике Узбекистан. – Seminar on the role of ecosystems as water suppliers. – 2004. – 14 с.

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/meetings/ecosystem/Reports/Uzbekistan_ru.pdf. 25.10.2018

239 Bransten J. Kyrgyzstan/Uzbekistan: the politics of water // RFE/RL Report, 14 October 1997

240 Salay J. The Soviet Union river diversion project. From plan to cancellation 1976–1986 // Uppsala papers in economic history. – 1988. – No. 10.

241 Стратегия «Казахстан-2050» // http://www.akorda.kz/ru/official_documents/strategies_and_programs. 25.10.2018

242 Концепция развития водохозяйственного сектора Туркменистана. Документ для обсуждения, изменения и дополнения // http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/npd/Concept_note_IWRM_TM_A.Berdiyev_Rus.pdf. 25.10.2018

243 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 14 декабря 2012 // http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-14-dekabrya-2012-g. 25.10.2018

244 Концепция внешней политики РК на 2014-2020 гг. http://mfa.gov.kz/ru/erevan/content-view/koncepcia-vnesnej-politiki-rk-na-2014-2020-gg. 25.10.2018

245 Джайлообаев А. Национальное водное право Кыргызской Республики и его увязка с международным водным правом. Приоритеты и проблемы. Направления совершенствования. http://www.cawater-info.net/review/legal_kg.htm. 25.10.2018

246 Стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2018-2040 гг (проект) «ТАЗА КООМ.ЖАҢЫ ДООР». http://www.president.kg/files/docs/Files/proekt_strategii_final_russ.pdf. 25.10.2018

247 Концепция внешней политики Кыргызской Республики 2007. http://mfa-osh.kg/pravovayabase/1065-koncepciya-vneshney-politiki-kr.html#.WsMoX61ePdQ. 25.10.2018

248 Концепция внешней политики Республики Таджикистан 2015. http://tajemb.kiev.ua/kontseptsiya-vneshnej-politiki-respubliki-tadzhikistan. 25.10.2018

249 Любовь и фобии. К итогам первого визита Мирзиеева в Таджикистан. http://www.fergananews.com/articles/9845. 25.10.2018

250 Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата. http://tm.one.un.org/content/dam/unct/turkmenistan/docs/Publications/NATIONAL%20CLIMATE%20CHANGE%20STRATEGY%20OF%20TURMENISTAN_ru.pdf. 25.10.2018

251 Формирование поверхностного стока водных ресурсов бассейна Аральского моря. http://www.cawater-info.net/aral/water.htm. 25.10.2018

252 Ормышева Т.А., Акжаров Б.К. Проблемы развития экологического движения в Республике Казахстан// Вестник КазНУ серия МОиМП. – 2014. – №1(65). – С. 65-69

253 Сарсенбаева Г.Б. Национальное водное право Республики Казахстан и его увязка с международным водным правом. Приоритеты и проблемы. Направления совершенствования. http://www.cawater-info.net/review/legal_kz.htm. 25.10.2018

254 Donalek P., Mandrugina O., Rudber R. Assessment for USAID/CAR on the transboundary water and energy nexus in Central Asia. – Washington, DC: Advanced Engineering Associates International, 2004

255 Интегрированное управление водными ресурсами в Центральной Азии: Проблемы управления большими трансграничными реками. – GW CACENA, 2014. – 59 с. https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cacena_images/publications/iwrm-ca-ttp.pdf. 25.10.2018

256 Libert B., Lipponen, A. Challenges and opportunities for transboundary water cooperation in Central Asia: findings from UNECE's regional assessment and project work // International Journal of Water Resources Management. – 2012. – Vol. 28(3). – P. 565–576.

257 Kemelova D., Zhalkubaev G. Water, conflict and regional security in Central Asia revisited // New York University Environmental Law Journal. – 2003. – Vol.11. – P. 479–502

258 Фролов С.С. Процесс институционализации и развитие институтов – Социология: учебник, 1996 г. // http://polbu.ru/frolov_sociology/ch29_i.html. 25.10.2018

259 Бекяшев К.Д. Международные межправительственные организации Энциклопедия юриста // http://eyu.sci-lib.com/article0001177.html. 25.10.2-18

260 Гельбрас В. Россия и Китай: вопросы собирания геоэкономических пространств // Полис. – 1995. – № 6. – С. 44-45

261 He D., Wu R., Feng Y., Li Y., Ding C., Wang W., Yu D. China's transboundary waters: new paradigms for water and ecological security through applied ecology // The Journal of Applied Ecologe. – 2014, Oct. – Vol.51(5). – P.1159–1168. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4278448/. 25.10.2018

262 Жоламанова Г. Роль Шанхайской организации сотрудничества в урегулировании проблемы трансграничных рек между Казахстаном и Китаем // Analytic. – 2007. - №1. – С.35-36.

263 Бассейн реки Иртыш (Китай, Казахстан, Россия). http://www.cawater-info.net/bk/water_law/8_3.htm. 25.10.2018

264 База знаний по использованию земельных и водных ресурсов бассейна Аральского моря. http://www.cawater-info.net/bk/water_land_resources_use/docs/rivers.html. 25.10.2018

265 Баймаганбетов А.Е. Определение основных параметров селевых потоков некоторых водотоков, пересекающих трассу Большого Алматинского Канала им. Кунаева. http://repo.kstu.kz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1735/Баймаганбетов%20Опр%20осн%20пара%20селе%20потков%20некот%20водот%20пере%20трассу.pdf?sequence=1. 25.10.2018

266 Курмашев К.М., Сарсенбаев М.Х. Водный баланс акдалинского массива орошения. 2013.

http://nblib.library.kz/elib/library.kz/journal/Kurmashev%20Sarsenbaev.pdf. 25.10.2018

267 Деловарова Л. Ф., Кукеева Ф.Т., Ормышева Т.А. Sustainable development and water management issues: transboundary rivers' management gaps between Kazakhstan and China (case of Ili and Irtysh) // Oxidation communication. – 2015. – Т. 38, №3. – С. 1480 – 1490

268 Мухамбедьярова А. Казахстан — Китай: решение водной проблемы опять откладывается // Агентство политических исследований, 10 апреля 2001. http://www.caapr.kz/show.php.kza1104-01.htm. 25.10.2015

269 Сыроежкин К.Л. Казахстан – Китай: от приграничной торговли к стратегическому партнерству: монография. – В трех книгах. Книга 3. Сборник документов. – Алматы: Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте РК, 2010. – 524 с.

270 Стратегия регионального сотрудничества стран ЦАРЭС в энергетическом секторе, 2008. https://www.carecprogram.org/uploads/CAREC-Regional-Cooperation-Strategy-in-Energy-ru.pdf

271 Ауган М.А., Ормышева Т.А., Кукеева Ф.Т., Жекенов Д.Ж. Проблема трансграничных рек в отношениях между Казахстаном и Китаем // Central Asia and the Caucasus. – 2018. – Т. 21. – № 3. – С. 63-72

272 Xie L., Jia S. Kazakhstan focuses on water efficiency to ease water tensions with China. February 7, 2018. https://www.thethirdpole.net/en/2018/02/07/kazakhstan-focusses-on-water-efficiency-to-ease-water-sharing-with-china/. 25.10.2018

273 Жуков С. В., Резникова О.Б. Центральная Азия и Китай: экономическое взаимодействие в условиях глобализации. – М.: ИМЭМО РАН, 2009. – 179 с.

274 Kukeyeva F., Ormysheva T., Baizakova K., Augan M. Is Ili/Irtysh Rivers: A 'Casualty' of Kazakhstan-China Relations // Academy of Strategic Management Journal (Print ISSN: 1544-1458; Online ISSN: 1939-6104). – 2018. - Vol.17, Issue 3. https://www.abacademies.org/articles/is-iliirtysh-rivers-a-casualty-of-kazakhstanchina-relations-7304.html. 25.10.2018

275 Асанов С.С., Ормышева Т.А. Орталық Азиядағы трансшекаралық өзендер мәселесі: тарихы мен қазіргі жағдайы// Вестник КазНУ серия МОиМП. – 2014. - №3(67). – С. 27-31

276 Dinar S. Treaty principles and patterns: selected international water agreements as lessons for the resolution of the Syr Darya and Amu Darya water Dispute / Vogtmann H., Dobretsov N. (Eds) Transboundary water resources: Strategy for regional security and ecological stability // NATO Science Series. - IV. Earth and Environment Science. – 2005. – Vol.46. – P. 147-168

277 Elhance A. Conflict and Cooperation Over Water in the Aral Sea Basin // Studies in Conflict and Terrorism. – 1997. – Vol. 20. – P. 212

278 Horsman S. Water in Central Asia: Regional Cooperation or Conflict," in Allison, R. and Jonson, L. (Eds.) Central Asian Security: The New International Context, (Royal Institute of International Affairs and Brookings Institution Press, London and Washington, D.C., 2001. - P. 75

279 Central Asia: Water and Conflict // International Crisis Group, Asia Report. – May 30, 2002. – P. 14

280 Wines M. Grand Soviet Scheme for Sharing Water in Central Asia is Foundering // New York Times. – December 9, 2002. https://www.nytimes.com/2002/12/09/world/grand-soviet-scheme-for-sharing-water-in-central-asia-is-foundering.html. 25.10.2018

281 Maynes C.W. America Discovers Central Asia // Foreign Affairs. – March/April 2002. – Vol. 82, N 2. – P. 126

282 Heltzer G. Stalemate in the Aral Sea Basin: Will Kyrgyzstan's New Water Law Bring Downstream Nations Back to the Multilateral Table? // Georgetown International Environmental Law Review. – 2003. – Vol. 19, N 291. – P.13

283 Дублинское заявление по воде и устойчивому развитию. 1992. https://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/documents/english/icwedece.html#p1. 25.10.2018

284 Руководство по водным ресурсам и адаптации к изменению климата. – ООН, Нью-Йорк, Женева. – 2009. – 127 с. // http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/documents/Guidance_water_climate_r.pdf. 25.10.2018

285 Управление риском транграничных наводнений. – ООН, Нью-Йорк, Женева. – 2009. – 82 с. // http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/documents/low_res_Flood_Management_ru.pdf. 25.10.2018

286 Agreement between the Government of India and the Government of Nepal on the Kosi Project, 25 April 1954. https://www.indianembassy.org.np/water-resources/agreement_on_the_Kosi_project_bet_nepal_india_kathmandu_april25_1954.pdf. 25.10.2018

287 Amended Agreement Between His Majesty's Government of Nepal and the Government of India, 19 December 1966. https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Amended_Kosi_Project_Agreement-1966.pdf 25.10.2018

288 Agreement Between His Majesty's Government of Nepal and the Government of India on the Gandak Irrigation and Power Project, 4 December 1959. http://www.nepaldemocracy.org/documents/treaties_agreements/indo-nepal_agreement_gandak.htm 25.10.2018

289 Salman S., Uprety K. Conflict and Cooperation on South Asia's International Rivers: A Legal Perspective. – The World Bank, Washington, D.C.: 2002. – 217 p. http://documents.worldbank.org/curated/en/249581468325224527/pdf/multi0page.pdf 25.10.2018

290 Treaty relating to cooperative development of the water resources of the Columbia River Basin (with Annexes: the Canadian Entitlement Purchase Agreement), 17 January 1961. http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/bi-145062.pdf 25.10.2018

291 Agreement Between the Government of India and the Royal Government of Bhutan Regarding the Chukha Hydro-Electric Project, 23 March 1974. http://www.commonlii.org/in/other/treaties/INTSer/1974/13.html. 25.10.2018

292 Abidi A. Irano-Afghan Dispute over the Helmand Water // International Studies. – 1977. – Vol.16, N 3. – P. 371

293 Agreement between the Government of Canada and the Government of the United States of America for water supply and flood control in the Souris River Basin, 26 October 1989. http://www.treaty-accord.gc.ca/text-texte.aspx?id=100475 25.10.2018

294 Agreement Between the Government of India and the Royal Government of Bhutan Regarding the Wangchhu Hydro-Electric Project, 1996. Exact date not known

295 Premkumar L. A Study of the India-Bhutan Energy Cooperation Agreements and the Implementation of Hydropower Projects in Bhutan. – Vasudha foundation, New Delhi, 2016. – 51 p. http://www.vasudha-foundation.org/wp-content/uploads/Final-Bhutan-Report_30th-Mar-2016.pdf 25.10.2018

296 Маматалиев Н.П. Проблемы трансграничного руководства Чу-Талас. http://www.vasudha-foundation.org/wp-content/uploads/Final-Bhutan-Report_30th-Mar-2016.pdf. 25.10.2018

297 Smith D.R. Environmental security and shared water resources in post-soviet Central Asia // Post-Soviet Geography. – 1995. – Vol.36(6). – P. 351

298 Рахаман М., Варис О. Центрально-азиатские воды: Мозаика, составленная из проблем социального, экономического, экологического характера и вопросов осуществления руководства. – Хельсинки, 2010. – 120 с.

299 Оролбаев Э. Сотрудничество на реках Чу и Талас между Казахстаном и Кыргызстаном, 2013. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2013/wat/10Oct_24-25_Helsinki/4.1_Chu_Talas_Presentation_Oct_2013_RU.pdf. 25.10.2018

300 Capacity for water cooperation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. – UN, New York and Geneva, 2009. – 50 p.

301 Nordstrom S. OSCE puts the spotlight on water management at World Water Week, 2007. https://www.osce.org/eea/57615. 25.10.2018

302 News Release: Chu-Talas joint rivers commission established under ADB Project, No. 09/06, 2 August 2006. http://www.adb.org/Documents/News/URM/ urm-200609.asp

303 Масальский В.И. Туркестан. – Санкт-Петербург, 1913. – С. 861. Цитируется в Интегрированное управление водными ресурсами в Центральной Азии: Проблемы управления большими трансграничными реками. – GW CACENA, 2014. – С. 10

304 Ризенкампф, Г.К. Данные обследования для ирригационного проекта Голодной степи. – Ленинград, 1930. Цитируется в Интегрированное управление водными ресурсами в Центральной Азии: Проблемы управления большими трансграничными реками. – GW CACENA, 2014. – С. 10

305 Хорст М.Г., Мирзаев Н.Н., Стулина Г.В., Пути водосбережения (итоги работ по подпроекту WUFMAS проекта WARMAP-2 (Tacis) и

подкомпоненту А-2 проекта GEF «Управление водными ресурсами и окружающей средой бассейна Аральского моря», НИЦ МКВК - IWMI, Ташкент, 2001.

306 Духовный В.А., Соколов В.И. Интегрированное управление водными ресурсами: опыт и уроки Центральной Азии – навстречу четвертому Всемирному Водному Форуму. – НИЦ МКВК, Ташкент 2005. – 50 с.

307 Официальный сайт проект «ИУВР-Фергана». http://iwrm.icwc-aral.uz/aims_pr_ru.htm. 25.10.2018

308 Карта Ферганской долины, проект «ИУВР-Фергана. http://iwrm.icwc-aral.uz/location_ru.htm. 25.10.2018

309 Мирзаев Н., Саидов Р. Проект ИУВР Фергана: Методы управления водой. – Ташкент, 2008. – 8 с. http://www.cawater-info.net/library/rus/iwrm/iwrm31.pdf

310 Проект Rivertwin: Региональная модель для интегрированного управления водными ресурсами в сдвоенных речных бассейнах. http://www.cawater-info.net/rivertwin/about/index_ru.htm. 25.10.2018

311 Достигнутые результаты фазы IV Проекта «ИУВР-Фергана». http://iwrm.icwc-aral.uz/results_4_ru.htm. 25.10.2018