

Университет имени Печ

На правах рукописи

АГО ФЕРЕНЦ

**Центральноазиатская интеграция: проблема распределения водных
ресурсов**

Диссертация на соискание учёной степени
кандидата географических наук

Научный руководитель
доктор географических наук,
Хайду Золтан

Республика Венгрия Печ, 2007

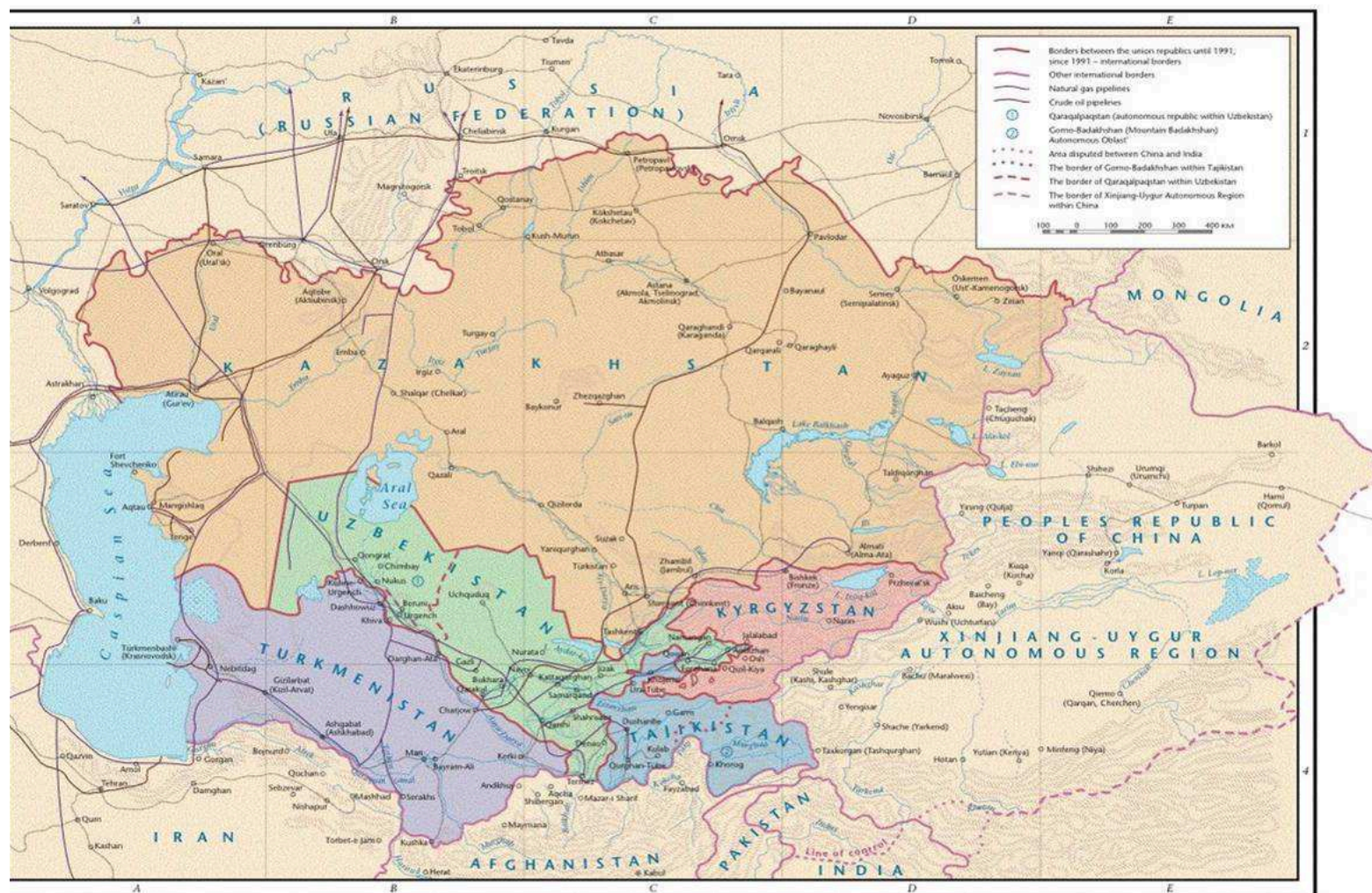
СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ИСТОРИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В СРЕДНЕЙ АЗИИ	
1.1 Создание сырьевой базы Российской империи в Средней Азии и вопрос об оросительной системе	21
1.2 Последствия территориально-административного разграничения (этнонациональный и социальный аспект)	23
1.3 Усложнение водохозяйственных условий и экологических проблем в 50-90-е годы XX столетия	28
2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД	
2.1 Теории, комплексы и секторы безопасности	33
2.2 Механизм и структура кооперативного водного хозяйства на трансграничных реках	51
2.3 Водные конфликты как фактор, провоцирующий международные конфликты	53
2.4 Заключение	61
3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ	63
3.1 Характеристика водных ресурсов государств современной Центральной Азии	65
3.2 Становление нормативно-правовой основы сотрудничества республик Центральной Азии в сфере распределения водных ресурсов	81
3.3 Правовые и институциональные вопросы по созданию региональных водохозяйственных интеграционных механизмов	88
3.4 Вопрос об управлении водными ресурсами во внешней политике центральноазиатских государств. Роль водных ресурсов в региональных проблемах ЦА	92
3.5 Роль водных ресурсов в локальных конфликтах	107
3.6 Будущая инфраструктура. Создание энергетического консорциума	114
3.7 Внешний фактор интеграции в ЦА: роль международных и региональных организаций	118
4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	121
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	132

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ASBP	—Помощи Бассейну Аральского моря
BVO	Бассейновое Водохозяйственное Объединение
ВВП	—Валовой внутренний продукт
ГЭС	Гидро электростанция
ЕС	—Европейский Союз
ЕЭК ООН	—Рамочные конвенции Европейской Экономической Комиссии ООН
EIU	—Экономист Интеллидженс Юнит
ESCAP	—Экономическая и Социальная Комиссия Азии и Тихоокеанского Региона ООН
IWCF	—Международных Водных Средств Сотрудничества
КДЦ	—Координационно-Диспетчерский Центр
КЭС ЦА	—Координационный Электроэнергетический Совет ЦА
НИЦ МКВК	—Научно-информационный центр МКВК
ТККБ	—Теория Классического Комплекса Безопасности
WARMIS	—Управляемая Информационная Система – создаваемая в рамках проекта WARMAP
ТЭЦ	— Топливо-Энергетический Центр
НАТО	— Североатлантический альянс
ОБСЕ	— Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
РусАЛ	— Русский Алюминий
НПО	— Неправительственная Организация
РГП	—Республиканское Государственное Предприятие по водному хозяйству
ЕврАзЭС	— Евразийское Экономическое Сообщество
ЦК КПСС	— Центральный Комитет Коммунистической Партии Советского Союза
GEF	— Глобальный Экологический Фонд
WARMAP	— Управление водными ресурсами и сельскохозяйственным производством
ТадАЗ	— Таджикиский Алюминий Завод
USAID	— Агентство международного развития США
ООН	— Организация Объединенных Наций
СНГ	— Содружество Независимых Государств
МФСА	— Международный фонд спасения Арала
МКВК	— Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия
ЦАГ	— Центральные-Азиатских Государств
ТАСИС	— Программа технического содействия новым независимым государствам и Монголии
ЦА	— Центральная Азия
ПРООН	— Программа Развития Организации Объединенных Наций
ФАО	— Продовольственная и сельскохозяйственная Организация ООН
ЦАОС	— Центральные-Азиатская Организация Сотрудничества
ЦАЭС	— Центральные-Азиатское Экономическое Сообщество
ШОС	— Шанхайская Организация Сотрудничества
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

Политическая Карта Центральной Азии



© Yuri Bregel 2003

Источник : Yuri Bregel; An Historical Atlas of Central Asia (Handbook of Oriental Studies. Part 8: Uralic & Central Asian Studies, 9)

ВВЕДЕНИЕ

Перед тем, как думать о требованиях безопасности в настоящем и будущем, нам нужно забыть о требованиях безопасности вчерашнего дня [1].
(Cooper, Robert Купер, Роберт)

Общая характеристика работы. Интеграционные процессы в современных международных отношениях – это все более усиливающаяся тенденция и закономерность мирового развития. Осознание взаимозависимости интеграции и глобализации требуется для решения многих новых мировых и региональных проблем в XXI веке, с которыми мир столкнулся впервые. Фактически весь сегодняшний мир – это совокупность интеграционных блоков, союзов, группировок, наиболее устойчивая из которых Европейский Союз. Центральная Азия имеет предпосылки для экономической интеграции, используя исторический опыт и механизмы ЕС.

В работе изучены исторические предпосылки экономической интеграции на территории Центральной Азии через проблему распределения водных ресурсов между государствами региона, выявлены нерешенные вопросы трудностей, тормозящих интеграционный процесс, показано объективное стремление государств к многостороннему сотрудничеству и кооперации в экономической сфере, рассматриваются элементы институционализации данного процесса, выявлены его тенденции при участии и важной роли Казахстана. В диссертационном исследовании представлена иницирующая позиция лидеров центральноазиатских государств в качестве одного из факторов интеграционного строительства. Вместе с этим углубление кооперации в экономической сфере, в частности аспект возможного разрешения противоречий в сфере распределения водных ресурсов и построения единого воднохозяйственного комплекса, показано в качестве важнейшего фактора прединтеграционного единения.

Актуальность темы исследования. После распада СССР в международных отношениях так стали называть новые суверенные государства к востоку от Каспия: Казахстан, Киргизстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Важно отметить и прояснить, почему автор использует две различные характеристики для идентификации района. Советские историки использовали термин «Средняя» Азия для обозначения пяти стран. Но после распада Советского Союза ученые в области политики, истории а также политики новых независимых государств в связи с развитием национальных государств стали использовать термин «Центральная» Азия, тем самым пытаясь порвать с историческим прошлым. Вот поэтому название нового политического географического района - Центральная Азия.

Эти страны образуют географический регион, характеризующийся не только близким соседством и взаимозависимостью, но и густой сетью общих характеристик. Сами исследователи стран Центральной Азии являются горячими сторонниками идеи общей региональной идентификации. Традиционными характеристиками, общими для всех центрально-азиатских государств, являются: географическое положение, исторические и этнические контексты, общие экономические проблемы, использование общих водных ресурсов и государственные политические предпосылки [2].

Президент Н. А. Назарбаев на саммите тысячелетия ООН в сентябре 2000 г. отмечал, что «мир становится глобальным взаимозависимым, где верховенствующим принципом должно стать глобальное партнерство» (Н. А. Назарбаев. На саммите ООН в сентябре 2000 г.), что для стран ЦА важно глубоко осмыслить современную ситуацию, проанализировать возможности интеграции потому, что именно интеграция является наиболее эффективным способом прогрессивного развития [3]

В 2006 году, в послании президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана сообщил, что «Важно не снижать темпов интеграции в нашем регионе. Мы должны развивать всесторонние связи с соседними государствами Средней Азии, с которыми нас объединяют общая культура и история. Наше взаимодействие в торгово-экономической и культурно – гуманитарной сферах имеет самые благоприятные перспективы.» [4].

В наши дни становится очевидным, что региональная политическая и экономическая структура создает предпосылки для модернизации и глобализации, более того, присоединение к мировой экономике едва ли возможно без выделения региональных единиц. Мировая тенденция в настоящее время такова, что нестабильные регионы стремятся изолироваться от других, так как безопасность стала глобальной потребностью во всем мире. Как писал Роберт Купер в своей книге, этот мир опасен, и он станет еще более опасным. [...] Конфликт может принести больше потерь, чем когда-либо ранее [5].

Существуют несколько организаций для регионального сотрудничества, таких как Шанхайская Организация Сотрудничества (ШОС), основанная в 1996 г., Содружество Независимых Государств (СНГ) в 1991 г., Центрально-Азиатское Экономическое Сообщество (ЦАЭС) в 1994 г., Центрально-Азиатская Организация Сотрудничества (ЦАОС) в 2002 г., и Евразийское Экономическое Сообщество (ЕврАзЭС).

Процесс интеграции в Центральной Азии уже принес некоторые плоды, но реальные экономические и политические результаты еще впереди. Этому есть несколько причин. Региону не хватает общей экономической базы; экономика каждой из стран в основном ориентирована на внешний рынок, а не на внутреннего потребителя. Ориентация на производство сырья и сходство экспортных структур приводит не к сотрудничеству, а скорее к соперничеству между пятью странами. Авторитарные модели управления республиками не только облегчают процесс принятия решений, но и зачастую отдают приоритет

личным амбициям, симпатиям и антипатиям лидеров государств. Правительство каждой страны сосредоточено на своих интересах, которые, как правило, выходят за пределы региона и имеют различные направления. Эта проблема может повлиять на усиление многих тенденций: различные интересы в международной политике, связи с влиятельными державами, различные модели экономических, политических и военных реформ, борьба за лидерство в регионе и территорию при условии неясного статуса межгосударственных границ в международном праве и разграничении национальных территорий. Таким образом, склонность к конфликтам в регионе очень высока[6].

Необходимо отметить появление в регионе влиятельных игроков, чья власть значительно возросла после распада СССР. Это прежде всего США, которые преследуют свои стратегические интересы: ослабить влияние России в данном регионе и удовлетворить свою внутреннюю потребность в энергии. Другой серьезный игрок это Китай, также испытывающий необходимость в энергоресурсах, сырье и рынке сбыта в регионе. Есть и другое мнение, согласно которому Китай стремится наладить партнерство с центрально-азиатскими странами, чтобы нейтрализовать попытки Синьцзян-Уйгурского автономного района (СУАР) отделиться. Но Россия все же остается наиболее влиятельным игроком в этом регионе. У нее есть стратегические цели: вернуть себе прежнюю главенствующую роль, нейтрализовать и отодвинуть на задний план остальных игроков, но не стоит забывать и об ее серьезном экономическом интересе. Четвертый игрок в этом регионе – это Европейский Союз. Его политическое и экономическое влияние в регионе возросло, но еще не достигло уровня других игроков. Стоит отметить, что крупные игроки обычно строят свои отношения с отдельными государствами на основе двухстороннего партнерства, но никогда со всеми странами Центральной Азии. Таким образом, их целью является ослабление власти других держав в данном регионе. Именно поэтому они не только не стимулируют интеграцию между центрально-азиатскими странами, но даже препятствуют ей [7].

Окончание холодной войны учреждения национальной безопасности ищут новые источники конфликта. Проблемы безопасности того или иного государства теперь в значительно большей степени угрожают экономическому развитию, экологической обстановке, социально-политическим вопросам или росту численности населения, чем традиционный военный подход. Перед определением угроз безопасности региона, прежде всего, следует упомянуть, что все центрально-азиатские государства признают основным приоритетом своей внешней политики избежание вооруженных конфликтов путем превентивной дипломатии, которая должна предотвратить или преодолеть причины разногласий и напряженных ситуаций [8]. Поэтому автор в своей работе не будет исследовать военный потенциал центрально-азиатских стран, а сосредоточится на изучении потенциала конфликтного.

Как известно, конфликтный потенциал в регионе достаточно высок. Национальные конфликты на социальной и экономической почве, распространение экстремистских убеждений, пропагандируемых радикальными

мусульманскими организациями в регионе, конфликты на почве наркобизнеса, возможность попыток проникновения на территорию региона нелегальных вооруженных формирований из Афганистана для реализации своих экстремистских целей – все эти угрозы и проблемы не могут быть исключены. Однако следует заметить, что одним из наиболее серьезных потенциальных конфликтов в Центральной Азии является борьба за жизненно необходимые ресурсы, и в первую очередь за воду, а данный конфликт, в свою очередь, может переплетаться с проблемами растущей бедности, экстремизма, борьбы за лидерство в регионе и спорами о границах [9].

Вода в истории всегда имела стратегическое значение. Оглядываясь на историю Вавилона или франко-германских отношений, связанных с Рейном, палестино-израильских, турко-иракских, сирийско-турецких отношений или конфликтов на реке Нил, мы можем с уверенностью сказать, что в усилении конфликта водные ресурсы играют очень важную роль. В отношениях между государствами владение водными ресурсами всегда обозначает реальный баланс власти между сторонами. Хотя есть и глобальный аспект: пресная вода исчезает из-за глобального потепления, опустынивания (особенно в аридных и полуаридных регионах, таких как Северная Африка, Ближний Восток или Центральная Азия), роста численности населения, и увеличения использования воды для промышленных целей, особенно для нужд сельского хозяйства. Пресная вода не просто незаменима, она жизненно необходима, именно поэтому за нее ведется борьба во всем мире. Существуют некоторые принципиальные отличия в использовании водных ресурсов центрально-азиатскими странами, но всех их объединяет одно – пресная вода играет огромную роль в их экономике и социальной сфере. Это вызвано тем фактом, что страны Центральной Азии находятся в полупустынной и пустынной зонах, где земледелие практически невозможно без орошения. Большая часть населения этих стран занята в сельскохозяйственном секторе, и число этих работников растет почти во всех странах данного региона. Продовольственная безопасность этих стран в большой мере зависит от сельскохозяйственной продукции, в то время как население региона быстро растет (Таблица 1.).

Таблица 1. Социально-экономические характеристики стран Центральной Азии

Показатель	Казахстан	Киргизстан	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан
Население (млн)	14.862 [6]	4.92	6.09	4.74	24.88
Городское(%)	56	34	28	45	37
Сельское(%) [1]	44	66	72	55	63
Уровень бедности- 1996-1999 [1]	31	84	96	34	n.a.
За чертой бедности (долларов США 4.3/день)	57	90	78	81	n.a.
Доля бедного населения в сельских районах					
Предполагаемое население в 2025 [2]	17,1	5.9	8.3	7.3	33.8
Рост ВВП (%)	9.4	6.2	10.6	8.0	7.0
Доля сельского хозяйства в ВВП (%)	7	46	24.3	26	24
Доля промышленности в ВВП (%) [3]	37	27	24	32	16
Занятость в сельскохозяйственном секторе (%)	16,5[6]	31[4]	65[1]	34[5]	34[3]
Доля потребления воды сельскохозяйственным сектором (%) [1]	81	90	85	91	91

Источники:

1. Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions 2003 IBRD/ WB Washington USA
2. UNESCO Water related Aral sea basin vision. For the year 2025. Draft of 31 October 1999 By the UNESCO Division of water Sciences with the cooperation of the scientific advisory board for the Aral sea basin. Vision draft: 31. Oct. 1999.
3. EIU Country Report of Economic Intelligence Unit Kazakhstan, Kyrgyzstan Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan. 2005.
4. FAO
5. ICG The course of cotton: Central Asia Destructive monoculture Asia report № 93. p.11. 2005. 28 Febr.
6. Сельское лесное и рыбное хозяйство в 2003 году. Статистический сборник. Агентство Республики Казастана по статистике. Алматы 2004.

Водопользование влияет на национальный доход государства; будь то орошение в сельскохозяйственной отрасли или гидроэнергетика, ни одна страна не сможет восполнить ресурсы речной системы. Нерациональные механизмы совместного водопользования и растущая потребность в воде могут привести к острому дефициту, что может стать препятствием развитию экономики центрально-азиатских стран и угрозой их национальной безопасности. С другой стороны, в использовании водных ресурсов этими странами есть некоторые отличия. Объектом напряжения стали две крупные реки данного региона, впадающие в Аральское море: Сырдарья из Киргизстана через Узбекистан и Казахстан, Амударья из Таджикистана через Узбекистан и

Туркменистан. Киргизстан и Таджикистан контролируют истоки рек, и конфликт между потребностями этих государств, и республик ниже по течению, является основным источником политических разногласий. Экономика Узбекистана и Туркменистана очень сильно зависит от интенсивного орошения таких культур, как хлопок и рис. Страны, расположенные ниже по течению нуждаются в больших объемах воды для сельского хозяйства, в то время как экономически более слабые республики у истоков рек стараются получить больше контроля над своими ресурсами и использовать больше воды для электроэнергии и земледелия. Вероятно, увеличение спроса на водные ресурсы в Афганистане усилит данную проблему. Недостаток регионального сотрудничества является, пожалуй, наибольшей опасностью для водных ресурсов Центральной Азии, лежащих в основе политических разногласий. Неспособность справиться с этой проблемой привела к самой крупной экологической катастрофе – исчезновению Аральского моря, а также вызвала отрицательные политические и экономические последствия для стран региона.

В вопросе развития водного хозяйства в прошлом имели место некоторые противоречия между Центральноазиатскими странами, возможно наиболее серьезные противоречия существовали между Кыргызской Республикой и Узбекистаном, также можно упомянуть о многих локальных конфликтах в Ферганской долине между разными этническими группами [10]. Также нужно сказать о наличии серьезных тенденций сегодня, которые могут препятствовать развитию национальных экономик и обществ Центральноазиатских стран в будущем. Со времени развала СССР и до сегодняшнего дня механизм раздела воды не разрешен. В то же время нужно упомянуть о росте спроса на воду из-за роста населения, экологической деградации и неустойчивого водного хозяйства в регионе. Национальный доход от агропромышленного комплекса – в Центральноазиатских государствах довольно-таки значительный, но все эти тенденции препятствуют производительности в агропромышленном комплексе и отрицательно влияют на значительную часть населения стран региона занятого в сельском хозяйстве. Еще один интересный факт, та часть населения, которая живет за чертой бедности, в основном составляет сельское население, это означает, что те, кто проживает в сельской местности, имеют ухудшающиеся тенденции в будущем. Как известно бедность часто является причиной конфликтов. Таким образом, мы можем констатировать, что неустойчивое водное хозяйство может быть причиной серьезных экономической и социальной деградации, поэтому это может быть причиной локальных и межгосударственных конфликтов (Таблица 1).

Предмет исследования: политика преодоления недоверия между государствами на распределение водных ресурсов в Центральной Азии и их общее управление как фактор, объективно способствующий региональной интеграции, но одновременно несущий потенциал угроз политической, экономической и экологической безопасности; взаимосвязь конфликтов из-за

водных ресурсов с другими проблемами, как, бедность, миграция, вопросы границ и религиозный экстремизм.

Цель диссертационной работы является - показать и определить воднохозяйственную проблему Центральной Азии в политическом, экономическом и экологическом аспектах и выявить влияние вопросов использования водных ресурсов на процесс интеграции и дезинтеграции в регионе в целом.

Для раскрытия цели поставлены и решены следующие **задачи**:

- рассмотреть историческую эволюцию современного состояния управления водными ресурсами;
- показать теоретические обоснования возможности интеграции Центральной Азии (модели) на основе функциональной взаимозависимости; доказать, как управление водными ресурсами в международных речных бассейнах и связанные с этим потенциальные конфликты относятся к политике безопасности страны;
- проанализировать противоречия между интересами стран Центральной Азии в отношении международного управления водными ресурсами на реках Сырдарья и Амударья;
- показать, как недоверие в отношениях между государствами отражается на управлении водными ресурсами в Центральной Азии;
- рассмотреть вклад международных и региональных организаций в вопросах управления водными ресурсами в Центральной Азии;
- определить эффективность совместного управления водными ресурсами в регионе на основе интеграции комплекса и проблемах безопасности центральноазиатских государств.

Хронологические рамки темы диссертационной работы охватывают период с начала 90-х годов XX века – до наших дней. Одновременно раскрытие отдельных вопросов требует исторического подхода и анализа. Этим объясняется необходимость обращения к истории взаимоотношений между республиками ЦА и выход за указанные хронологические рамки. Тем самым определяется проблемно-хронологический подход в структуре диссертации и при её написании.

Методологическая и теоретическая основа диссертации.

Рассмотреть через призму теории рационального механизма управления водными ресурсами уровень региональной безопасности.

Исследователь предлагает основу теории рационального механизма управления водными ресурсами международных рек. Он имеет организационную, техническую и политическую основу, которая при неэффективном и нерациональном использовании, может послужить причиной конфликтов между государствами и группами.

Автор стремится изучить возможные причины и последствия конфликтов, вызванных нерациональным управлением водными ресурсами на местном и

международном уровне, уделяя особое внимание политическим, экономическим, социальным и экологическим последствиям.

Большинство исследователей международных конфликтов рекомендуют новую методологию избегание конфликтов; это политика безопасности на основе политического реализма и неореализма в широком смысле, основными последователями которого являются ученые Барри Бузан и Оле Вевер (Ole Wæver) [11], [12]. Политический реализм фокусирует свое внимание на национальном государстве, его власти, интересах и безопасности. Неореалисты оперируют такими понятиями, как «власть», «национальный интерес», «баланс сил». Представители реализма и неореализма, признают национальное государство единственным значимым объектом международных отношений. Одним из исходных тезисов политического реализма является положение об анархической природе международных отношений, которые отличаются от внутренней политики государства, формализованной в правовые нормы и выстроенной на принципах иерархии и субординации. Следовательно, анархия, согласно неореалистам, объясняется отсутствием мирового правительства и необходимостью каждому государству рассчитывать на собственные силы при отстаивании своих интересов.

Во время холодной войны и особенно после ее окончания на основе учения политического реализма и неореализма появились и параллельно развивались и многие новые теории безопасности. Сторонники пересмотра концепции безопасности утверждали, что фокусирование на военной безопасности приводит к тому, что государства «игнорируют другие и, возможно еще опасные угрозы. Это ослабляет их общую безопасность в целом». Глобализация и растущая взаимозависимость акторов изменили характер угроз и уязвимости. Новые угрозы вышли на передний план, такие, как рост населения, нехватка ресурсов, неблагоприятная экологическая ситуация, вопросы экономического характера.

Для всестороннего комплексного подхода к изучению современного состояния управление водными ресурсами в регионе Центральной Азии был использован метод, структурно-функциональный анализ, которые в совокупности присутствуют в современных теориях интеграции и безопасности.

Среди новых подходов самая умеренная точка зрения отразилась в концепции, предложенной одним из видных западных ученых в области безопасности Барри Бузаном. 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 факторе. Данные типы угроз лежат в следующих сферах: политической, общественной, экономической и экологической. Но нужно подчеркнуть, что механизм эффективного раздела воды на приграничных реках и политика государственной безопасности этом секторе совпадают; оба имеют политические, экономические, экологические и социальные аспекты, так как

имеют локальные и региональные уровни, развитие которых должно быть гармонизированно прибрежными странами. Очень трудно решить такие задачи на разных уровнях развития, из-за высокого уровня возможности конфликтов в данном регионе, даже если страны придерживаются добрососедних отношений. Центральнoазиатский регион, как известно, расположен в засушливом климате, где экономика и население государств сильно зависят от трансграничных рек. Таким образом, можно констатировать, что водохозяйственная деятельность в регионе является одной из важнейших, общих задач безопасности всего региона, которая при урегулированности между государствами, может стать одной из основ для дальнейшей интеграции в Центральной Азии.

Источниковая база исследования. Для написания диссертации был привлечен широкий круг источников, которые могут быть классифицированы следующим образом.

В первую группу источников входят договоры, соглашения, протоколы, которые были подписаны между странами Центральной Азии и между СССР и Афганистаном. Соглашение о границе между Афганистаном и СССР, (13 июня 1946). Протокол между СССР и Афганистаном о совместном выполнении работ для объединенного использования водных ресурсов в приграничной части Амударьи, (25 июня 1958) [13]. 18 февраля 1992 года в г. Алма-Ате представители стран Центральной Азии подписали первый межгосударственный документ в области водных отношений – «Соглашение между Республикой Казахстан, Республикой Киргизстан, Республикой Таджикистан, Туркменистаном и Республикой Узбекистан о сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников». Этим соглашением стороны приняли решение создать Межгосударственную координационную водохозяйственную комиссию (МКВК) с исполнительными органами БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». Стороны в преамбуле отметили, что уважают сложившуюся структуру и принципы распределения, действующие нормативные документы по распределению водных ресурсов межгосударственных водных источников. Это соглашение было одобрено в этом же году в течение 3-х месяцев со дня подписания всеми Правительствами сторон [14].

26 марта 1993 года встречались Главы государств в г. Кызыл-Орде и здесь было подписано Соглашение о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона, закрепив тем самым видение общих задач региона и определив структуру межгосударственных органов, уполномоченных осуществлять поставленные данным соглашением задач [15].

11 января 1994 года в г. Нукусе было принято решение Глав государств Центральной Азии об утверждении Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона, а

также об одобрении основных положений Концепции по решению проблем Арала, Приаралья и бассейна Аральского моря с учетом социально-экономического развития региона [16].

В рамках Международной конференции ООН по устойчивому развитию государств бассейна Аральского моря, проходившей 20 сентября 1995 года в г. Нукусе Главами государств ЦА была подписана «Нукуская декларация государств Центральной Азии и международных организаций по проблем устойчивого развития бассейна Аральского моря». В ней Главы Центральноазиатских государств подтвердили, что признают ранее подписанные и действующие соглашения, договора и другие нормативные акты, регулирующие взаимоотношения между ними по водным ресурсам в бассейне Арала и принимают их к неуклонному исполнению. Декларация также содержит обращение к международному сообществу, к правительствам государств и народам всего мира с призывом помочь в совместных усилиях ЦАГ в решении проблем устойчивого развития и оздоровления экологической ситуации в регионе [17].

1996 года было подписано бессрочное Соглашение между Туркменистаном и Республикой Узбекистан о сотрудничестве по водохозяйственным вопросам. Соглашение закрепило взаимное признание сторонами прав собственности на водохозяйственные объекты, находящиеся на территории друг друга, но действующие в интересах обоих или одного из государств [18].

В бассейне р. Сырдарьи государства-водопотребители с 1996 года начали заключать между собой межгосударственные протоколы и соглашения, в которых устанавливались величины компенсационных поставок топливно-энергетических поставок и размеры вегетационных попусков из Токтогульского водохранилища для покрытия нужды орошаемого земледелия среднего и нижнего течения. Они следующие:

Соглашение между правительством Республики Казахстан, Киргизской Республики и Республики Узбекистан об использовании топливно-энергетических и водных ресурсов, строительстве и эксплуатации газопроводов Центрально-Азиатского региона от 5.04.1996 г.

Соглашение между правительством Республики Казахстан, Киргизской Республики и Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья от 17.03.1998 г.

Соглашение между правительством Республики Казахстан, Киргизской Республики и Республики Узбекистан о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и рационального природопользования от 17.03.1998 г. Позднее к нему присоединился и Таджикистан [19].

В 2000 года между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан было подписано двухстороннее соглашение о сотрудничестве в области рационального использования водно-энергетических ресурсов. Оно создало условие для накопления воды в Кайраккумском водохранилище, для осуществления фиксированных попусков из него и взаимных перетоков электроэнергии в энергосистемы сторон.

Государства ЦАЭС подписали соглашение о сотрудничестве в области гидрометеорологии, а также региональное соглашение о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии [20].

Вторую группу источников составляют исторические публикации и письма. Заявление В. Кривошеина, министра сельского хозяйства в 1912 г. и др. опубликованные архивные документы и материалы.

В третью группу источников входят документы и материалы конференций ООН. Анализ этих документов позволяет выявить новые тенденции и основы развития принципов сохранения окружающей среды и улучшения водоснабжения на глобальном уровне. Это Конференция ООН по экологии и развитию ("Саммит земли") в Рио-де-Жанейро 1992 г, в ходе которой был принят комплексный план действия для сохранения окружающей среды. Он призывает к поддержанию уровня качества и количества пресной воды и подчеркивает необходимость комплексного подхода к эксплуатации ресурсов пресной воды [21]. Конвенция ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 г. [22]. Конвенция о доступе к информации, и участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, проходившая в Орхусе, Дания в 1998 г. [23]. Всемирный Саммит по устойчивому развитию в Йоханнесбурге, 2002 г. [24]. Саммит вновь подтвердил Цели развития тысячелетия. Третий Всемирный водный форум, г. Киото, 2003 г. Япония [25]. Международный Форум по проблемам пресной воды в г. Душанбе, Таджикистан, 2004 г. Этот форум, провозглашенный Третьим Всемирным форумом Эмомали Рахмоновым, президентом Республики Таджикистан, дал возможность отразить мировые проблемы водных ресурсов, особенно в отношении Центральной Азии, и заложил основу новых направлений деятельности по результатам форума [26].

В четвертую группу источников входят конституции, водные кодексы стран ЦА. Конституции Республики Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизстан, Туркменистан [27]. Водный Кодекс Республики Казахстан [28] Таджикистан [29], Узбекистан [30].

Пятую группу источников составляют речи, выступления и интервью ведущих государственных деятелей, официальных лиц, характеризующие интеграционную политику в ЦА. Особенно важны официальные выступления Н. Назарбаева, И. Каримова.

Шестая группа источников содержит отчеты международных организаций. Это, прежде всего, проектные материалы Всемирного Банка, связанные с управлением водными ресурсами бассейна Аральского моря (программа Аральского бассейна), проблемами бедности в центрально-азиатских странах и вопросами эффективности сельского хозяйства. Материалы ООН, ЮНЕСКО, ПРООН, ESCAP, относящиеся к экологическим проблемам данного региона, например: Экологический обзор Казахстана [31], Таджикистана [32], Узбекистана [33] и Киргизстана [34]. Видение Аральского бассейна с точки зрения водных ресурсов к 2025 году [35]. Также полезную информацию

предоставляют проектные материалы Европейского Союза по программе управления водными ресурсами WARMAP. ОБСЕ принимает тоже активное участие в жизни региона; отчет "Экология и Безопасность в Центральной Азии" содержит очень важную информацию.

Седьмая группа включает статистическую базу источников. Автор в своей работе намеревается использовать самые последние данные. Большая часть этой информации содержится в региональных отчетах отдела Economist Intelligence Units (EIU) о Казахстане [36], Киргизстане [37], Таджикистане [38], Туркменистане [39] и Узбекистане [40] за 2005 год. Также в подготовке данного исследования большую помощь оказали материалы Агентства Республики Казахстан по статистике [41], базы данных Всемирного банка, ФАО и ООН.

Восьмая группа источников содержит материалы периодической печати, научных конференций и сообщения информационных агентств. Foreign Affairs, The New York times, Economist, Казахстанская правда, Экология, Мелиорация и Водное Хозяйство, Панорама, The Times of Central Asia, Middle East Review of International Affairs, International Security, Journal of International Affairs, International Organization, Journal of Peace Research, Post-Soviet Geography, ITAR-TASS, Central Asian Survey, Central Asia and the Caucasus. Данная группа источников содержит огромный фактологический материал, позволяющий выявить закономерности социально-экономических процессов и представляют ситуации относятся экологией и водохозяйством в странах Центральной Азии. Большая часть этих источников была найдена во всемирной сети ИНТЕРНЕТ, на официальных сайтах Государственного Департамента стран ЦА, а так же научных и стратегических центров США, Великобритании, Швеции Швейцарии и материалы библиотеки МКВК в Ташкенте.

Девятая группа источников содержит тематические карты Центральной Азии, отражающие плотность населения, орошаемые земли и речные системы Центральной Азии.

Степень научной разработанности темы. В настоящее время вопрос рационального использования водных ресурсов стал глобальной проблемой, особенно в аридных и полупустынных районах, издания справочного характера, Мировая потребность в пресной воде стремительно возрастает из-за глобального потепления, роста численности населения и экономического развития. Вот почему именно после холодной войны и смены мировых стратегий безопасности, пресная вода стала наиболее важным стратегическим объектом, и появилось множество исследований, связанных с экологически устойчивым развитием.

Подобные исследования проводились не только такими международными организациями, как ООН, ЮНЕСКО, ПРООН, но и региональными исследователями, особенно в странах Ближнего Востока и Северной Африки, а также в южно-африканском регионе. Эти исследования можно разделить на несколько направлений.

Прежде всего, это изыскания на тему определения эффективного и рационального механизма управления водными ресурсами, и связанные с ней последние работы. Алана, Джордж. А [42] (Allan, George) (Проблема воды на Ближнем Востоке: политика водопользования и глобальная экономика, Савиньи Х. Х. Г. и Ван дер Заага (Savenie H.H.G. & van der Zaag): Концептуальная структура управления водными ресурсами в совместных бассейнах [43].

Вторая группа ученых занимается вопросами несогласованного управления водными ресурсами в том или ином регионе, которое приводит к росту конфликтного потенциала и даже угрожает безопасности региона. Сюда относятся: Глейк П. (Gleich, Peter), М, Либижевски К., (Libiszewski, Carl) Фрей, Фредерик, (Frey, Ferderich) Мольвер, Рейдульф (Molvaer, Reidulf) Гомер-Диксон Т. Ф., (Homer Dixon, F. Thomas), Дайер Х. С. (Dyer, H. C.). Хафтерндорн Х (Hafterndorn, H.), Олссон Л.(Ohlson, L.), Йоахим Блаттер, Хелен Инграм и Сюзанна Лортон Левеск, (Joachim Blatter, Helen Ingram and Suzanne Lorton), Галамбош, Юдит (Galambos, Judit) Самсон П. и Чарриер Б. (Samson, P. and Charrier, B.), Шульц, М. (Schulz, M.), Видстранд С. (Widstrand, C.) [44-56].

Большинство авторов, занимающихся исследованиями конфликтного потенциала на почве управления природными ресурсами, соглашаются, что наиболее целесообразной методикой предотвращения подобных конфликтов между странами и группами является новая концептуальная схема, предложенная Копенгагенской школой неореалистической политики безопасности, основными представителями которой являются Барри Бузан и Оле Вевер. Прежде всего, автор затронул вопросы принципов и эволюции политического реализма и неореализма в международных отношениях, описанные Цыганковым П. А. Основными последователями школы являются Моргентхау Х. Дж. (Morgethau, H. G.) Уальц К. (Waltz, K.), Кохан Р. О. (Keohane, R. O.) и Най Дж. С. (Nye, J. C.) и др [57].

Современная неореалистическая политика безопасности начала свое развитие после окончания холодной войны, когда в международных отношениях появились *новые ценности*. В стратегических исследованиях стали больше внимания уделять другим аспектам, и помимо военных сил также стали выделять вопросы экономической, социальной и экологической безопасности. Школа зародилась в Копенгагене, и ее основными представителями стали Барри Бузан, Оле Вевер и де Вилде, Дж. (de Wilde, Jaap) Их труды представлены следующими книгами: Барри Бузан: Юлди, Государства и Опасение: программа изучения международной безопасности после окончания холодной войны, Барри Бузан, Оле Вевер и де Вилде: Безопасность: Новая структура анализа, Барри Бузан и Оле Вевер: Регионы и власть: Структура международной безопасности, Вевер: Концепции безопасности (диссертация) [58-61].

В следующую группу автор выделил исследователей из России и стран Центральной Азии. После распада СССР управление водными ресурсами Сырдарьи и Амударьи стало международным вопросом, и многие политики и

исследователи предсказывали возможность конфликта между центрально-азиатскими государствами из-за неправильного управления совместными ресурсами. В то же время экологическая катастрофа на Аральском море стала широко известна во всем мире, и многие ученые пытались проанализировать ее причины и последствия. Поэтому мы можем найти достаточно много трудов, относящихся к вопросам управления водными ресурсами в данном регионе. Автор намеревается разделить исследователей центрально-азиатского региона на две группы: прежде всего, необходимо упомянуть труды и деятельность исследователей из России и Центральной Азии.

Авторы из Казахстана; Ибрашев, Жарас, А., Д Рябцев, Лаумулин, Мурат, Бурнашев, Р. Региональная безопасность в Центральной Азии. Военные аспекты, Черных, И.: К вопросу о возможности интеграции, Кипшакбаев, Н. К., Виноградов, С., Бырбаева, Г.Б., Кешимов, А., Алтыев, Т. А. [62-71].

Авторы из Узбекистана; Духовный, Джалалов, А. А, Соколов, В. И., Бабаджанов, Б., Голунов, С, Мухаммадиев, Б.Р., Караев, З., Турсунов, К. Н. [72-80].

Автор из Таджикистана; Назыров, А. А. [81].

Авторы из Киргизии: Бондарец, Кошматов, Б. Т. [82-83].

Авторы из Туркменистана; Волмурадов, К.М., Лерман Ц. и Станчин И., Алтыев, Т.А.[84-86],

Авторы из России; В. Тишков, [87], Зонн, И.С. [88], Орловский, Н. С [89], Крутов, А. Н.: [90], Эльпинер, Л. И. [91], Алексей Малашенко [92], Липовский, Л. [87-93].

Необходимо упомянуть заслуживающие внимания работы исследователей со всего мира, в частности из Западной Европы, США и Индии. Это Карасар, Хасан Али (Karasar, Hassan Ali): Чичерин о размежевании Туркестана: прирожденный большевик против советской внешней политики. Несколько писем из российских архивов о размежевании [94], Дэвид Смит (Smith, David). [95], Гленн, Дж. (Glenn, J.) [96], Сенгупта А. (Sengupta, A.) [97], Рой О. (Roy, Oliver), Даннереутер, Р. (Dannreuther, R), Хирш, Ф. (Hirsch, F.), Эрика Вайнталь. (Erika Weinthal), Филипп Уиш-Уилсон (Whish-Wilson, Phillip), Ширин Акинер. (Akiner, Shirin), Хорсман S. (Horseman, Stuart), Филипп Миклин. (Mickin, Philip), О'Нейл Г. (O'Neil, Gerald), Дэн К. МэКини (McKinney, Deane K.), Клётци, С. (Klötzi, S.), Джаллинг Л. (Jalling, Lars), О'Хара Сара Л. (O'Hara, Sarah), Вегерих Кай (Wegerich, Kay) [94-114].

Как можно видеть, было создано множество научно-исследовательских работ на тему управления водными ресурсами в бассейне Аральского моря. Многие исследователи изучали экологические, экономические, социальные и политические последствия нерационального использования водных ресурсов в этом регионе. Некоторые, как, например, Духовный, Виноградов, Рябцев и др. исследовали институциональный и юридический аспекты, но немногие работы были посвящены изучению более широкого контекста возможных конфликтов между государствами и группами в центрально-азиатском регионе. Автор хотел бы добавить сюда некоторые результаты исследования, в надежде, что

разрешение противоречий между государствами и создание рациональной системы управления водными ресурсами бассейна Аральского моря даст толчок к объединенному развитию региона.

Научная новизна исследования. В ходе исследования было выяснено, что нерациональное управление совместными водными ресурсами базируется на старых советских принципах водопользования в Центральной Азии. С окончанием холодной войны изменились системы безопасности, и в то же время с образованием новых республик Сырдарья и Амударья стали международными реками. К сожалению, отношение к управлению водными ресурсами в наши дни изменилось незначительно, что представляет собой серьезную проблему для экономической, политической, экологической и социальной безопасности всех центрально-азиатских государств. В то же время мы можем видеть некоторые деструктивные тенденции и растущий конфликтный потенциал между странами Центральной Азии, что может помешать рациональному управлению водными ресурсами в регионе. Эта проблема также может быть рассмотрена с другой точки зрения: растущие противоречия из-за водоснабжения могут стать причиной увеличивающегося напряжения. Автор намеревается проанализировать политические, экономические, экологические и социальные последствия нерационального управления водными ресурсами и их взаимосвязь и влияние на безопасность центрально-азиатских республик.

В деятельности центрально-азиатских стран участвует много иностранных представителей, и многие исследования затрагивают вопросы регионального управления водными ресурсами и их последствия. В рамках теоретического и методологического подходов автор в первую очередь исследовал деструктивные тенденции управления водными ресурсами с точки зрения безопасности в широком контексте. Автор подчеркивает, что гармоничный и рациональный подход к управлению водохозяйственной деятельностью на международных реках может дать толчок к политической интеграции между государствами Центральной Азии.

Хронологически первый период охватывает древнюю историю среднеазиатских оазисов, второй период появление русских колонизаторов и заканчивается революцией 1917 года. Третий период длится до конца Второй Мировой Войны, Четвертый – до распада Советского Союза. Последний хронологический этап охватывает период с 1991 года до наших дней.

Практическая ценность работы заключается в том, что основные положения и выводы диссертационного исследования представляют интерес для широкого круга специалистов- историков, международников, политологов. Выводы и основные положения диссертации могут быть использованы в качестве рекомендаций для внешнеполитических ведомств и других государственных учреждений, в научных разработках, а также в процессе преподавания общих и специальных курсов в высших учебных заведениях Стран ЦА.: «Современные проблемы международных отношений», «История

международных отношений», «Современные проблемы Стран ЦА», «Проблемы международной и национальной безопасности»

Положения, выносимые на защиту:

1. Современное состояние управления водными ресурсами в Центральной Азии является следствием нерационального управления в прошлом. Российская колонизация принесла с собой новый подход к управлению водными ресурсами в регионе, и перемены на мировом рынке хлопка также изменили характер сельскохозяйственной продукции. Местные методы управления водными ресурсами были разрушены, а централизованная система не обращала внимания на социальные и экологические последствия неправильного управления ресурсами в этом регионе. После колонизации Средней Азии, в процессе создания новых республик, реки играли очень важную стратегическую роль в выделении экономически обоснованных единиц и усилении взаимозависимости между новыми государствами. После Второй Мировой Войны ситуация с управлением водными ресурсами только ухудшилась. В рамках великого сталинского плана преобразования природы создавалось больше водохранилищ и каналов для орошения хлопковых плантаций, в то время как объем других культур и плодов сильно уменьшился, и данный регион стал полностью зависим от импорта продовольствия из других районов. Эта тенденция усилилась во времена Хрущева и Брежнева, и дефицит воды и ухудшение экологической обстановки серьезнее всего проявились в районе Аральского моря. Для увеличения орошения хлопковых плантаций и уменьшения проблем Аральского моря был разработан план о переводе воды из Сибири. С распадом Советского Союза централизованная система управления водными ресурсами также потерпела крах. Сырдарья и Амударья стали международными реками, к использованию которых новые республики имеют различный интерес, и эта ситуация требует согласования.

2. Теоретический аспект данной диссертации состоит в том, что совместное использование водных ресурсов международных бассейнов является вопросом безопасности конкретного региона, особенно, как в нашем случае, при их расположенности в аридных и полуаридных районах и активном использовании. Проанализировав эффективный механизм рационального управления водными ресурсами, конфликтный потенциал при использовании окружающей среды и современную неореалистическую политику безопасности, предложенную Копенгагенской школой, можно понять, как эти три методологические основы пересекаются и взаимодействуют друг с другом. Методология политики безопасности может помочь в выявлении комплекса безопасности региона. Комплекс безопасности может быть определен, как группа государств, связанных общими интересами в сфере безопасности, и национальная безопасность каждого из них не может рассматриваться отдельно от других. Таким образом, если мы признаем, что водные ресурсы являются аспектом безопасности, то все страны, по территории которых протекают Сырдарья и Амударья, принадлежат к единому комплексу безопасности; вот почему, помимо постсоветских республик, необходимо также принимать во

внимание Афганистан, как потенциально растущего потребителя вод Амударьи в ближайшем будущем.

3. Центральнo-азиатским республикам необходимы воды Аральского моря для получения питьевой воды, орошения и гидроэлектроэнергии. В странах, лежащих выше по течению – Киргизстане и Таджикистане – реки используются для получения электроэнергии, особенно в зимние месяцы, в то время как в странах ниже по течению – Туркменистане, Казахстане и Узбекистане – они используются для нужд сельского хозяйства в летнее время. Изменения в использовании водных ресурсов после обретения республиками независимости вызвали споры о том, как нужно управлять трансграничными водными ресурсами. Сельское хозяйство является крупнейшим потребителем воды в регионе, основным работодателем для населения, и дает наибольший процент ВВП. Отвод воды для орошения вызвал серьезные проблемы в нижних течениях Сырдарьи и Амударьи в бассейне Аральского моря. Необходимо улучшить качество воды и увеличить ее количество, чтобы удовлетворить потребности населения в этих экологически пораженных и экономически ослабленных областях. Учитывая серьезную зависимость экономики центрально-азиатских республик от орошаемого земледелия, вопрос распределения водных ресурсов, по объему и по времени, стал одним из основных факторов в развитии республик. Принимаются соглашения об использовании совместных водных ресурсов региона, но они неэффективны.

4. Пока в отношениях между центрально-азиатскими государствами сохраняется враждебность и недоверие на высшем уровне, то же отражается и в управлении водными ресурсами. Обсуждение соглашений только между водохозяйственными организациями (МКВК, НИЦ МКВК, МФСА) не даст результатов, так как их руководство не имеет полномочий, чтобы довести разработанные соглашения до нужного уровня, где они будут утверждены. Энергетический и аграрный секторы имеют большое влияние на управление водными ресурсами в Центральной Азии. В настоящее время нет механизма, который позволял бы управлять или координировать эти вопросы внутри секторов на региональном уровне. Руководство водохозяйственного сектора не может решить проблемы регионального сотрудничества в одиночку, здесь необходим совместный подход. Подобные усилия не дадут результатов, если взаимодействие между секторами не получит поддержки на правительственном уровне (премьер-министра или президента). Существующий в настоящее время метод распределения воды, основанный на правилах советской эпохи, не принимает во внимание приоритеты новых республик. К тому же растущая потребность в водоснабжении в Афганистане может нанести новый удар по системе распределения ресурсов. Тем не менее, результат аграрной политики в использовании и управлении водными ресурсами оказывает наибольшее влияние на состояние окружающей среды и экосистемы в водных бассейнах, особенно в регионе Аральского моря. Засоление и ухудшение состояния почвы и воды не только наносит вред окружающей среде; мы также не можем игнорировать социальные, экономические, и политические последствия, и

прежде всего проблемы бедности. Еще один регион, которому следует уделить внимание, это Ферганская долина, где проблема водоснабжения тесно переплетена с приграничными конфликтами, сепаратизмом, социально-культурными противоречиями, ростом численности населения и бедностью. Вероятно, на сегодняшний день этот район обладает наибольшим конфликтным потенциалом в Центральной Азии. При всех возможных конфликтах в Ферганской долине вода может сыграть роль инструмента, но она также может стать причиной конфликта.

5. После распада Советского Союза, в сфере управления водными ресурсами немедленно приняли участие международные донорские организации. Прежде всего, необходимо упомянуть участие Всемирного Банка, ООН с ее подразделениями ЮНЕП, ПРООН, ESCAP, ЮНЕСКО; важную роль сыграл ЮСАИД, а также Европейский Союз со специальными программами WARMAP и WARMIS. Неправительственные организации могли бы сыграть значительную роль в управлении ресурсами, но, к сожалению, их число пока невелико.

6. Как случалось в истории, например между Германией и Францией, сотрудничество в отношении реки может стать основой интеграции. Рациональное управление водными ресурсами в регионе может послужить объединению центрально-азиатского комплекса безопасности. Использование воды для орошения и получения электричества может быть основой не только для споров, но и для интеграции, так как страны могут дополнять друг друга в этой сфере. Страны, находящиеся выше по течению бедны источниками энергии, но богаты водой, в то время как страны ниже по течению наоборот, имеют достаточно энергоресурсов, но испытывают большую потребность в воде для орошения. Возможность дополнения друг друга может быть использована для создания общей базы безопасности в сфере экономики со всеми необходимыми предпосылками, как-то: общая нормативная база, обмен информацией, прозрачность и создание атмосферы безопасности между центрально-азиатскими государствами.

Структура диссертационной работы обусловлена логикой достижения поставленной цели и задач исследования и состоит из введения, трех раздела, выводов и списка использованных источников. Объем диссертации составляет 145 с.

1. ИСТОРИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ

1.1 Создание сырьевой базы Российской империи в Средней Азии и вопрос об оросительной системе

Несмотря на засушливость почвы в странах Средней Азии, этот регион имеет многовековую историю земледелия, а в некоторых поселениях были найдены одни из старейших в мире систем орошения. Орошаемое земледелие в районе Аральского моря зародилось приблизительно в 4000 г. до н.э. Как и жители долин рек Тигра, Евфрата и Нила, обитатели этого региона делились многолетним опытом использования водных ресурсов и организации орошаемого земледелия в поймах и дельтах рек в засушливых областях, не нарушая природного баланса [115].

Можно привести много примеров организации совместного использования водных ресурсов. Например, в городах Самарканд и Бухара, расположенных на реке Заравшан. Все поселения обязаны были следовать водному шариату (мусульманский закон), который регулировал распределение водных ресурсов [116]. В целом методы управления водными ресурсами тщательно планировались и выполнялись с учетом таких факторов, как увеличение численности населения, особенности сельскохозяйственных культур, водопотребление и водоснабжение. За распределением воды между поселениями наблюдал водный инспектор – мираб, которого назначали сами жители. В его обязанности входило следить, чтобы каждый участник ирригационной системы получал свою долю воды, и эта ответственность за принятие крайне важных и зачастую спорных решений о выделении и распределении воды делала мираба весьма влиятельным человеком. Ведь успех чиновников часто зависит от их умения управлять водными ресурсами. А ирригация была ключевым фактором политической экономии Бухарского, Хивинского и Кокандского ханств [117].

Площадь орошения достигала 3.500 га, а забор воды – 12-13 млн. м³. Таким образом, забор воды был равен 3.400-3.700 м³/га, что соответствует современным стандартам использования воды [118].

Российское завоевание в 60-х годах XIX века и время царского правления в Средней Азии не принесли внезапных перемен, но легли в основу постепенных изменений. Орошаемые земли были и продолжали оставаться наиболее развитыми областями заселенных сельскохозяйственных регионов русского Туркестана. Многие обычаи (в частности те, которые касались управления водными ресурсами) остались незатронутыми новой администрацией [119].

С началом гражданской войны в Америке в 1861 году, Россия, как и остальные европейские страны, была отрезана от своего основного рынка поставок хлопка. В ответ пятнадцать московских торговцев обратились к министру финансов с просьбой помочь в организации добычи хлопкового сырья в Средней Азии; позже хлопчатобумажная индустрия стала одной из ведущих отраслей российской текстильной промышленности, в частности в московской области [120]. Следующим поворотным пунктом стало появление

русских переселенцев в конце столетия и стремительное увеличение объемов добычи хлопка в 80-х годах того же века. Вся земля была объявлена собственностью монарха. В результате стремления к рационализации водного законодательства, водные ресурсы вскоре тоже были национализированы [121].

В 1870 году Россия ввозила более 2.5 млн. пудов хлопка, а производила менее 200000. Эксперименты с высокогорным американским хлопком оказались удачными, и новый сорт начали выращивать для реализации. Земли Средней Азии оказались подходящими для нового сорта хлопка, который выигрывал в сравнении с местными сортами. Так, выдающийся 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" [122].

В 1887 году российское правительство, вдохновленное успехом нового американского хлопка и намеренное стимулировать производство "местного" сырья, увеличило тариф на ввоз импортного хлопка, что впоследствии привело к полной экономической зависимости Средней Азии от России [123]. До российского завоевания в Средней Азии уже было налажено производство хлопка для продажи в Российское государство. Большую часть хлопкового сырья Россия получала из Америки. Во время гражданской войны в США в 1861-65 годах импорт хлопка сократился, и России пришлось искать новые источники сырья для своей быстро растущей промышленности. Липовский утверждает, что это стало одной из причин завоевания Средней Азии в 1864 – 1885 годах. После завоевания российское правительство стимулировало рост производства хлопка в Средней Азии путем увеличения пошлины на ввозное сырье, высаживания более качественных и урожайных сортов, а также введения налоговой системы, которая делала выращивание иностранных сортов более выгодным по сравнению с местными сортами хлопка. Клем также указывает, что Россия ввозила оборудование для обработки хлопка из США, а в начале XX века государство выдавало кредиты под низкие проценты хлопководческим хозяйствам для увеличения объемов хлопкового сырья. Акцент на добыче хлопка привел к упадку в районах, где выращивались продовольственные культуры, и повлек за собой переход с продовольственных культур на товарную – хлопок. Как следствие, Средняя Азия перестала быть самодостаточной в продовольственном отношении. Министр сельского хозяйства Кривошеин в 1912 году сказал: "Объемы выращивания хлопка могут и должны быть увеличены за счет уменьшения зерновых, растущих на орошаемых землях [124]. 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". Таким образом, пшеницу импортировали в регион за счет субсидий, что создало зависимость от внешних производителей в продовольственном отношении. К началу Первой Мировой Войны более 50 процентов сельскохозяйственных угодий, предназначенных для выращивания зерновых, были отданы под хлопок. Российская экспансия в производстве хлопка основывалась не на расширении орошаемых земель, а лишь на переходе от продовольственных культур к товарным [125]. Имела место такая тенденция, кочевники, занимавшие земли пригодные для выращивания хлопка, выселялись в более засушливые районы. Валиханов Э. в своей статье «Калонизм и земельный вопрос» приводит следующие факты: «Частное совещание 20 мая 1907 года, созванное Степным генерал-губернатором, уделило большое внимание землепользованию кочевых хозяйств. Совещание констатировало: «Постановка вопроса может быть только одна - устроить киргизов как кочевников там, где нет годных для пахоты земель, оставив в руках кочевников годную для пахоты землю лишь в том, крайне скромном размере, в каком это требуется их современным хозяйствам». На том же совещании отмечалось, что, расхищение земель связано с аграрной политикой царского правительства: «Более культурные земледельцы мало-помалу, постепенно, беспощадно, под покровительством вооруженной силы и законов, вытесняют кочевников из их лучших кочевий, предоставляя им в пользование песчаные пустыни, бывшее широкое скотоводство становится невозможным. Лучшие долины, служившие зимними пастбищами кочевников, занимаются оседлым населением»». Можно предположить, что такая политика была направлена на поддержку Российской хлопковой промышленности, а так же косвенно земледельцев региона [126].

2.2 Последствия территориально-административного разграничения (этнонациональный и социальный аспект)

Несмотря на смену режима, политика московской администрации не изменилась, и направленность Средней Азии на производство хлопка усиливалась. Миклин утверждает, что в середине 20-х годов XX века "коммунистической партией были утверждены "современные" методы ирригации в Средней Азии". Маловероятно, однако, что эти методы могли быть внедрены незамедлительно. В 30-е годы сельскохозяйственная политика Советского Союза была направлена на обработку целинных земель. В результате перехода на монокультурное земледелие Средняя Азия стала зависимой в продовольственном отношении и потеряла свою самодостаточность. Более того, выращивание хлопка вызвало деградацию и дегидратацию почвы, что в конце XX века привело к экологическому кризису [127].

Вероятно, большевистская эпоха стала поворотным пунктом в управлении водными ресурсами в бассейне Аральского моря. Классическая марксистская теория, используемая большевиками, послужила источником для создания законной основы для коллективизации. В общих чертах новое земельное и

водное законодательство в Средней Азии можно разделить на две стадии. Первая, которую можно назвать "положительная" длилась до 1924 года. Вторая началась после 1929 года и может быть названа "интенсификационная", когда закон был повторно установлен и полностью реализован в рамках глобального вторжения во все аспекты традиционной жизни в Средней Азии. Первый этап масштабного перераспределения земли в Средней Азии между арендаторами почти не затронул земли местного населения. По мнению большевиков "продажная и бесполезная" Средняя Азия должна была быть разрушена и заменена централизованной, современной, глобальной, оснащенной системой ирригации в промышленном масштабе под жестким контролем государства, где крестьянские хозяйства являются не столько владельцами или управляющими земельными и водными ресурсами, сколько работодателями, выполняющими государственный план [128]. В соответствии с декретом 1925 года, первым этапом стала национализация всех земель и начало конфискации крупных земельных владений для распределения их между более мелкими хозяйствами и безземельными крестьянами. Тем не менее, большая часть орошаемых территорий осталась в частных владениях. В последующие годы Советское правительство вносило и другие масштабные изменения. Индивидуальные хозяйства были объединены в более крупные предприятия, которые должны были стать более прибыльными. Как и в других частях СССР, процесс массовой коллективизации сельского хозяйства в Средней Азии начался в 1929 году. Индивидуальные хозяйства были насильно объединены в колхозы, а на новых орошаемых землях организовывались совхозы [129].

Выделение территориальных единиц. Туркестанской Комиссией, созданной в том же году, было принято решение об исследовании этнографического и экономического состояния данного региона [130]. По ее рекомендации через месяц после включения Бухары в СССР в октябре 1924 года территория среднеазиатских государств была полностью перекроена, несмотря на протесты членов политбюро, утверждавших, что этот проект "поспешен", "несвоевременен", и "недостаточно тщательно разработан" [131]. Чичерин, народный комиссар иностранных дел беспокоился о том, что ликвидация Бухарского эмирата не только нанесет вред международному положению Советского Союза, но и, будучи экономически нереальным проектом, создаст серьезную экономическую и социальную нестабильность в регионе, сравнимую с открытием "ящика Пандоры... где все будут бороться против всех" [132]. Тем не менее, этот процесс продолжался. Главной целью Сталина было обеспечить основное условие для строительства государства – территориальные рамки, в которых будет создана нация. Как только были выделены новые республики и автономные области, советские власти обратились к этнографам, географам и статистикам для более точного определения границ на основе детального изучения региона. Именно эти ученые, а вовсе не коммунистическая элита, утверждает Хирш, несут ответственность за создание государств Центральной Азии, так как именно они решали, кто куда относится. По указам властей были образованы четыре новые номинальные 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 [133]. Однако общая ситуация в Средней Азии едва ли соответствовала сталинскому представлению о четко определенных национально-территориальных единицах. Экономический кризис, голод, гражданская война, народные восстания, конфликты между русскими переселенцами и местным населением, новая геополитическая ситуация и реформистские мусульманские движения (басмачи) в конце 10-х и 20-х годах сделали будущее весьма нестабильным. Не только этнический состав, но и политические, социальные и экономические беспорядки в регионе вносили путаницу в подобное разграничение, что представляло угрозу советской власти, и создавало новые проблемы. Для советской администрации это означало, что этнолингвистический фактор должен был быть принят во внимание наравне со стратегическими, политическими и экономическими причинами. [134].

Назрела необходимость компромисса между специалистами и администрацией, а также между стратегиями и методами в самом правительстве. С одной стороны, обещание "национального самоопределения" уже привлекло множество граждан центральноазиатских стран в большевистский лагерь. Более того, советские власти не хотели терять своих подвижников в регионах. Однако поддержание целостности большой и социально разобщенной территории, которую новый режим объявил частью Советского Союза, было необходимо [135]. Таким образом, несмотря на учение Ленина о праве наций на самоопределение и выход из союза, стремление к национальной независимости периферийных территорий необходимо было держать под контролем, чтобы избежать сепаратизма [136]. Это достигалось такими методами, как вселение надежды на единое тюркское государство в узбекских джадидов, а также нейтрализация угрозы восстания басмачей, которые являли собой реальную опасность для Советской власти в сельских областях, таких как Ферганская долина. "Беспорядочное переплетение" границ, разделявших этот исторически богатый, многонациональный аграрный оазис, частично отражает стремление советских властей ослабить его политическую основу [137].

Этнографические проблемы. С этнографической точки зрения, многочисленные неточности и непоследовательности сделали внедрение проекта национального разграничения в Средней Азии сложной, проблемной и фактически невыполнимой задачей. Вековые завоевания, принуждение кочевников к оседлому образу жизни, объединение племен еще до

территориального разграничения создали богатый этнический сплав во многих регионах, таких как, например, Хива и Бухара. Этот "этнический сплав" был особенно заметен в городах и плодородных районах, где источники воды привлекали и кочевников и оседлых земледельцев, как, например, в Ферганской долине. В целом национальный состав населения был представлен жителями тюркского, монгольского и персидского происхождения, чей образ жизни варьировался от кочевого и полукочевого до оседлого и городского. Отдельные лица не всегда ассоциировали себя с этими этническими группами. Турсунов К. Н. выделяет три основные группы, существовавшие в период революции: кочевники и полукочевники, говорившие на кипчако-тюркских наречиях (казахи-киргизы-каракалпаки); сарты – оседлые двуязычные племена (узбеки-таджики); и кочевые туркменские племена [138].

Более того, индивидуальное самоопределение не всегда совпадало с делением на группы, а было скорее связано с иерархической и религиозной принадлежностью на всех уровнях: принадлежность к региону, городу, селу для оседлого населения; к племени, клану, семье – для кочевого и полукочевого населения. В таких городах, как Самарканд и Бухара, можно было встретить узбека, говорившего по-таджикски (по-персидски) и называвшего себя бухарцем. В силу необходимости большая часть населения была двуязычной. Бесчисленные парадоксы трудно вместить в один список, но вот еще несколько примеров: полуоседлые каракалпаки, говорящие, как и узбеки, на казахском диалекте; носители узбекского языка, считающие себя туркменами; кипчаки, говорящие на казахском или узбекском; узбеки, говорящие на иранском и живущие в Самарканде. Более того, разногласия и соперничество чаще возникали не на национальной почве, а из-за различий в географической принадлежности или образе жизни что встречается и в наши дни. Конфликтные ситуации могли возникнуть из-за борьбы за землю или воду, а не из-за национальных различий [139].

Следуя указаниям из центра, специалисты должны были превратить эту "людскую мозаику" в понятную картину, чтобы установить "наиболее подходящие и удобные границы не только с этнокультурной, но также и с географической и экономической точек зрения" [140].

При выполнении первой стадии делимитации границ, ученые полагались на данные, собранные в 1917 и 1920 годах. Поспешное установление основных *административных* границ в 1924 году сделало возможности дальнейших корректировок практически безграничными, таковыми же были споры и дискуссии о землях, людях и ресурсах. Только после первой стадии делимитации границ этнографы, географы и другие ученые начали сбор более точной информации о новых республиках для переписи 1926 года. Эти исследования этнического состава были осложнены несколькими факторами, вот почему там, где язык оказывался недостаточным основанием, в игру вступали другие показатели [141].

Экономическая необходимость. Экономический и географический факторы были признаны наиболее важными для эффективности развития каждой

республики. При определении пространственной протяженности каждой административной единицы эти соображения вызвали еще большие разногласия между теорией и практикой. Чичерин опасался, что перекраивание Средней Азии экономически "нереально", и что оно привело к возмущениям среди киргизской (позже – казахской) элиты, которая не хотела "покидать весьма заманчивые узбекские земли". Он также предупреждал, что "туркменский народ пострадает, если его бедная земля будет отделена от более богатых узбекских районов" [142]. Чичерин не только поднял ряд экономических вопросов, но также указал на то, что традиционная борьба за земельные и водные угодья была достаточно сильной и могла вызвать нестабильность в регионе. Несомненно, в период советского союза проблемы, связанные с земельными и водными ресурсами, были одними из наиболее важных поводов для споров между республиками, и именно они стали причиной изменения границ в последующие декады. В Ферганской долине, которую до советского периода населяли в основном узбеки, таджики и сарты, экономический и географический факторы, по крайней мере частично повлияли на присоединение части этого плодородного, богатого хлопком региона, к гористому Киргизстану, а позже, в 1929 году на включение кокандского района, заселенного узбеками, в состав ставшего союзной республикой Таджикистана, хотя есть мнения, что в этом процессе также сыграли роль политические мотивы [143].

Это территориальное преобразование изначально оспаривалось Узбекистаном и до сих пор остается щекотливым вопросом для обеих сторон. В то время как предполагалось, что республики должны быть экономически жизнеспособны, Рой утверждает, что эта жизнеспособность "национальных" республик была невыгодна советской администрации, так как могла повлечь стремление к независимости и желание выйти из союза. Это противоречие, характерное для всего процесса делимитации границ, в итоге привело к компромиссу, который и отразило расположение границ. Рисуя извилистую линию границы между Киргизстаном, Узбекистаном и Таджикистаном вокруг Ферганской долины и основывая столицы новых республик в близлежащих районах, советское правительство обеспечило взаимозависимость республик друг от друга (и от центра) [144].

В то время как ученые стремились в соответствии с указаниями свыше найти границы, которые соответствовали бы этнической, экономической и политической ситуации, в письме Чичерина также указывается на давление снизу. Чичерин заявлял, что на представителей местной политической элиты, таких как Кожаев, оказывает давление узбекская торговая буржуазия, которая "надеется избавиться от бедных областей и создать большой хлопковый регион". Как следствие давления на местном, административном и государственном уровне, многие коррективы, внесенные после 1924 года, усилили конкурентную борьбу. К примеру, по данным Голунова, около 60,000 км² казахско-узбекской территории переходили от одной республики к другой четыре раза. Многие спорные границы были утверждены только после

объявления независимости этих государств. В соответствие с административным делением, границы бывших советских республик Средней Азии считались подвижными, проницаемыми и изменяемыми. В сочетании с их непростым и проблематичными происхождением это привело к тому, что новые государства, образовавшиеся в начале 90-х годов, унаследовали заранее ограниченные территории, которые никогда не претендовали на экономическую жизнеспособность и принесли с собой множество недочетов, споров и проблем, которые еще далеко не решены [145]. Еще в 1924 году Чичерин предупреждал: "этот проект нужно еще долго и тщательно прорабатывать прежде, чем предпринимать какие-либо шаги"... "уже сейчас ясно, что внедрение этого плана принесет большую разобщенность в *Среднюю Азию*". Судя по всему, он не ошибался [146].

2.3 Усложнение водохозяйственных условий и экологических проблем в 30-80-е годы XX столетия

Начались деформация в ирригированном производстве. В 1931 хлопковое производство возросло 388 000 метрических тон. В 1937 оно составляло 845 000 м. тон, а 1940 достигло 893 000 м. тонн.

Механизм принуждения и контроля функционирующий в стране, был приведен в действие в производстве хлопка. Методы экономического управления были нацелены на поддержание увеличения отраслей. Рост производства хлопка в Центральной Азии ассоциировался с пятилетками Сталина. Не было возможно поддерживать рост показателей в хлопковом производстве без постоянного расширения площади земли под орошение. Во время второй мировой войны работа по внедрению программы связанной с конструированием орошительной системы замедлилась. Но по окончании войны приоритетом вновь стала рост хлопкового производства. Уже к середине 1945 Партия и правительство приняли резолюцию по мерам по восстановлению и будущему развитию хлопкового производства в Узбекистане. Резолюция вступила в действие в 1946 в связи с постановлением Совета народных комиссаров СССР. Касательно Плана и мер реабилитации дальнейшему увеличению производства хлопка в Узбекистане за период 1946-53. Такая политика была в непосредственном конфликте с природной средой.

В это же время советское правительство (особенно в период великого сталинского плана преобразования природы) создало более 80 водохранилищ объемом более 10 млн. м³ в бассейне Аральского моря. Для изменения естественных течений рек в соответствии с потребностями водоснабжения, водохранилища сооружались либо на реках (внеусловые и русловые водохранилища) либо на основных каналах (уравнительные резервуары). Общий объем этих водохранилищ превышает 60 км³, из которых около 44 км³ используется в бассейне Аральского моря [147]. В этот период был предложен проект строительства Каракумского канала. Его создание должно было внести весомый вклад в развитие ирригации и водоснабжения больших территорий. В то время не был принят во внимание вред, который нанесли бы утечки из

необлицованного канала, засоление почвы и переселение десятков тысяч деревень на менее плодородные земли. Идеологический слоган отражает отношение этой программы к природе: "Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача." [148]

Эта стратегия достигла своего апогея при хрущевском проекте "поднятия целины" в 1953 году. Проект был направлен на увеличение продуктивности сельского хозяйства. К 1956 году были обработаны дополнительно 88.6 миллионов гектар земли, в основном в Казахстане и Западной Сибири. Помимо поднятия целины Хрущев предлагал идею расширения орошаемых земель в Средней Азии. Котляков утверждает, что площадь орошаемых земель в начале 60-х годов возросла "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 Средней 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. Отдел централизованного планирования Советского Союза разработал "План Аральского моря", который должен был превратить этот регион в хлопковый пояс СССР; сады и виноградники были выкорчеваны, чтобы отдать лучшую землю под хлопок. Территории, занятые под кормовые культуры и пастбища также сокращались [149].

В период правления Брежнева установка на увеличение орошаемых земель и производство хлопкового сырья сохранилась, принципиальных изменений в водоснабжении не последовало, но можно сказать, что стратегия стала более экстенсивной. В то время увеличить производство хлопка было невозможно, так как в 70-х годах территории, на которых велось орошение, не могли принести экономически рентабельного урожая. Найденные новые земли для орошения требовали принести в жертву сельские поселения. Специальным постановлением было разрешено переселение сельских жителей из небольших кишлаков в большие фермерские хозяйства. Кишлаки сравнивались с землей бульдозерами, а жители 15-20 кишлаков должны были переселиться в крупные хозяйства. Судьбы этих людей были коренным образом изменены, а их образ жизни навсегда уничтожен [150].

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 [151].

Монокультура как система социального контроля. Эрика Вайнталь, одна из ведущих западных специалистов в сфере водных ресурсов Средней Азии, полагает, что Средняя Азия была не более чем хлопковой колонией Российской Империи, но в то же время выращивание хлопка было своего рода методом социального контроля Москвы над этим регионом. Эта точка зрения представляется очень интересной, и автор также уделяет внимание этой идее, особенно в связи с тем, что подобные отношения между Москвой и странами Средней Азии помогают понять современные проблемы социального обеспечения.

В своей диссертации Эрика Вайнталь указывает, что система социального контроля реализовывалась через многоуровневую сеть "покровитель – подопечный", состоявшую из трех основных групп, связанных различными взаимоотношениями в рамках производства и поставки хлопка. Первый уровень соединяет Москву с руководством республики. Второй уровень связывает руководство республики и регионов с населением. На третьем уровне Москва связана напрямую с населением. В основе взаимоотношений на всех трех уровнях лежит производство хлопкового сырья. На высшем уровне Москве требуется дешевый хлопок, который поставляет руководство республик через местные власти в обмен на определенную степень свободы в своих внутригосударственных отношениях. Это было особенно выгодно для местной администрации, так как позволяло ей сохранять контроль над патронажными сетями с помощью ресурсов, которыми они располагали. Из этого следуют взаимовыгодные отношения между республиканскими и местными властями и населением, осуществляемые через колхозы и совхозы, выращивающие хлопок. И, наконец, Москва предоставляла населению социальное обеспечение в обмен на его лояльность и отсутствие открытых протестов.

На первом уровне взаимовыгодных отношений между Москвой и администрацией республик, монокультура хлопка создала систему контроля, в которой покровитель (коммунистическая партия) распределяет ресурсы через своих подопечных (местная правящая верхушка). Для поддержания системы патронажа в рамках региональной отраслевой специализации экономики требовалось серьезное влияние государства на сельское хозяйство. В теории Москва выступала монополией, при которой все поставки хлопка шли напрямую в центр; Москва получала большую часть дохода, покупая хлопок по местным ценам и затем продавая его на мировом рынке. Однако в обеспечении выполнения производственных задач Москва полагалась на власти республик, те, в свою очередь, на областную администрацию, которая доверяла районным властям получение хлопка у местных колхозов. За эффективную работу и

хороший урожай власти страны и даже руководители колхозов получали премии и вознаграждения.

Большая доля населения среднеазиатских республик была занята в сельском хозяйстве, и особенно в таком трудоемком аграрном секторе, как хлопководство. Одной из основных причин расширения орошаемых угодий стало трудоустройство местного населения, особенно при его очевидной низкой склонности к эмиграции. Уровень рождаемости в Средней Азии был одним из наиболее высоких в СССР, и попытка сократить производство хлопка привела бы к резкому увеличению и без того высокого уровня безработицы.

Москва также была соединена с обычным населением взаимовыгодными отношениями, при которых социальное обеспечение служило основным средством достижения согласия и законопослушности населения. Основные средства соц. обеспечения и продукты первой необходимости поступали в государства Средней Азии через государственные выплаты и субсидии правительства, зачастую связанные с аграрным сектором. По информации Всемирного Банка, в 80-е годы размер социального обеспечения в Узбекистане постоянно увеличивался. В 1980 году он достигал около 7,4% от ВВП, к 1990 году возрос до 12%, а в 1991 составил почти 29% от ВВП. Похожая ситуация наблюдалась и в Туркменистане. Стоит заметить, что обе страны были крупнейшими производителями хлопка в Средней Азии, и даже когда в конце 80-х годов страны-поставщики хлопкового сырья выражали недовольство негативными последствиями внедрения хлопковой монокультуры, главы республик искали пути для получения дополнительных выплат из центра и увеличения доли прибыли от реализации хлопка, которую они могли использовать по своему усмотрению, а также смягчения последствий кризиса на Аральском море [152]

При всем том, подобная система патронажа, как правило, приводит к коррупции. В середине 80-х стало очевидным, что большинство узбекских чиновников получают огромные доходы от хлопка, который не был произведен. Отчеты о поставках девяти миллионов тонн хлопка в 80-х оказались сфабрикованными. Наиболее известным, наверное, можно назвать дело Шарифа Рашидова, ответственного за поставку определенного объема хлопкового сырья, которое еще не было произведено [153].

В последующие годы были реализованы масштабные проекты, результатом которых стало увеличение орошаемых земель на одну треть в период с 1965 по 1990 год. Интенсивное развитие хлопковой монокультуры привело к ухудшению экологической обстановки в регионе. С 1960 года Аральское море потеряло 75% своего объема и половину площади, а соленость воды утроилась. Из-за применения пестицидов, засоления, и промышленного загрязнения качество воды ухудшилось, а вредные вещества, переносимые ветром, достигали Атлантического и Тихого океанов и увеличивали загрязненность воздуха и заболеваемость в регионе [154]. В то же время зародилась и другая тенденция, которая в настоящее время переросла в потенциальный конфликт: Киргизстан и Таджикистан, обладая ограниченными ресурсами природного газа

и угля, стремились развивать свою гидроэнергетику. В этой связи было тяжело обеспечить достаточный объем воды для весеннего и летнего полива, для которого водохранилища на реках Сырдарья и Амударья должны были быть наполнены осенью и зимой – в период наибольшего потребления электричества в Киргизстане и Таджикистане. Для удовлетворения потребности в электроэнергии Киргизстан и Таджикистан получали в больших объемах туркменский и узбекский газ, а также карагандинский уголь из Казахстана. В обмен на электричество, применяемое для ирригационных насосов в летние месяцы, Киргизстан и Таджикистан также получали электроэнергию от своих соседей зимой. Москва покрывала затраты на эксплуатационное и техническое обслуживание плотин, водохранилищ, каналов и ирригационных насосов [155]. Интенсивное развитие хлопковой монокультуры привело к ухудшению экологической обстановки в регионе. С 1960 года Аральское море потеряло 75% своего объема и половину площади, а соленость воды утроилась. Из-за применения пестицидов, засоления, и промышленного загрязнения качество воды ухудшилось, а вредные вещества, переносимые ветром, достигали Атлантического и Тихого океанов и увеличивали загрязненность воздуха и заболеваемость в регионе.

В то же время зародилась и другая тенденция, которая в настоящее время переросла в потенциальный конфликт: Киргизстан и Таджикистан, обладая ограниченными ресурсами природного газа и угля, стремились развивать свою гидроэнергетику. В этой связи было тяжело обеспечить достаточный объем воды для весеннего и летнего полива, для которого водохранилища на реках Сырдарья и Амударья должны были быть наполнены осенью и зимой – в период наибольшего потребления электричества в Киргизстане и Таджикистане. Для удовлетворения потребности в электроэнергии Киргизстан и Таджикистан получали в больших объемах туркменский и узбекский газ, а также карагандинский уголь из Казахстана. В обмен на электричество, применяемое для ирригационных насосов в летние месяцы, Киргизстан и Таджикистан также получали электроэнергию от своих соседей зимой. Москва покрывала затраты на эксплуатационное и техническое обслуживание плотин, водохранилищ, каналов и ирригационных насосов [156].

2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

2.1 Теории, комплексы и секторы безопасности

Проблема безопасности – одна из центральных в теории и практике международных отношений, поэтому она всегда была и остаётся в поле зрения учёных-международников и государственных деятелей. С нею так или иначе, связан любой вопрос международной политики. Племена, народности, этнические группы, полисы, империи и государства на протяжении всей истории человечества не переставали враждовать друг с другом. Поэтому политики и мыслители издавна задумывались над тем, как избежать угроз нападения со стороны соседей, какими должны быть средства противостояния. Создавались все новые системы вооружений, разрабатывались самые разные стратегии. Одна из главных особенностей международных отношений – анархичность международной среды. Она признаётся всеми исследователями и связана с нерешённостью проблемы безопасности. Пока существуют государства, безопасность не будет тотальной или абсолютной, а останется относительной и всегда будет зависеть от политической воли «государей» [157].

Понятие «безопасность» тесно связано с категорией «национальные интересы». Более того, первое является производным от второй. Национальная безопасность призвана прежде всего обеспечить гарантии неуязвимости 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 [158].

Неореализм, идёт в этом отношении несколько дальше и вводит понятие «зрелой анархии», в соответствии, с которым международные институты, а так же вырабатываемые ими нормы и правила поведения смягчают последствия столкновения государственных интересов и отчасти выводят международные отношения из «тени войны». Неореалисты утверждают, что национальные интересы и национальная безопасность самым непосредственным образом связаны со структурой международной системы. Однако главным средством достижения и защиты национальной безопасности и в реализме, и в неореализме признаётся сила (прежде всего в её военно-политическом измерении), а главным инструментом, гарантирующим международную безопасность, - баланс сил. Ещё одна существенная особенность реалистического понимания безопасности состоит в том, что оно носит, прежде всего, охранительный характер: безопасность рассматривается как

неугрожаемое состояние. Такое понимание безопасности оставляет в тени, порой недооценивает, а в некоторых случаях и вовсе игнорирует её значение как совокупности мер для обеспечения неугрожаемого состояния [159].

Новые концепции безопасности. «Новые мышление» в теории безопасности возникло незадолго до окончания «холодной войны» когда сомнению стали подвергаться необходимость рассмотрения государства как единственного объекта безопасности и актуальность военной угрозы. Сторонники пересмотра концепции безопасности утверждали, что фокусирование на военной безопасности приводит к тому, что государства «игнорируют другие, и возможно ещё более опасные угрозы. Это ослабляет их общую безопасность в целом.» Глобализация и растущая взаимозависимость акторов изменили характер угроз и уязвимость. Новые угрозы вышли на передний план, такие как: рост населения, нехватка ресурсов, неблагоприятная экологическая ситуация, вопросы экономического характера

Среди новых подходов самая умеренная точка зрения отразилась в концепции, предложенной одним из видных западных ученых в области безопасности Барри Бузаном. 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 [160].

Оле Вевер известный представитель Копенгагенской школы безопасности, пишет в своей диссертации, что в теории международных отношений отсутствует такое понятие безопасности, с которым все были бы согласны [161] Барри Бузан в его книге *Люди, Государства и Опасение* 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 [162].

Он показывает эволюцию, которая происходила в работах умеренных реалистов вроде Волферса и Герца с 1950-е по 1960-е, однако, по его мнению, главный прорыв произошел в 70-х – начале 80-х годов двадцатого 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. В то время несколько авторов пытались дать определение понятию «безопасность», но, вероятно, Чарльз Шульц был ближе всего к правде, когда сказал, 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. [163].

Несмотря на такие предупреждения, некоторые авторы все же пытаются дать определение безопасности. Я также считаю, что важно будет рассмотреть некоторые из этих определений, потому что они помогут подтвердить предположение Шульца. Каждое определение помогает понять гибкость понятия «безопасность» и дает дополнительные представления об этом понятии.

Йожеф Балаж (*József Balázs*): Международная безопасность в основном определяется внутренней, внешней безопасностью разных социальных систем и степенью зависимости идентичности системы от внешних обстоятельств. Обычно эксперты определяют социальную безопасность как внутреннюю безопасность. Ее существенной функцией является обеспечение политической и экономической власти конкретного правящего класса или сохранение (выживание) социальной системы и подходящего уровня общественной безопасности.

Иен Беллэни (*Ian Bellamy*): Безопасность сама по себе – это относительная свобода от войны. Ей сопутствуют высокие ожидания, что последствием войны, которая может начаться, не будет поражение.

Пенелопа Хартланд-Танберг (*Penelope Hartland-Thunberg*): Безопасность – это способность государства защищать свои национальные интересы, как оно их себе представляет, в любой точке мира.

Уолтер Липпманн (*Walter Lippmann*): Государство находится в безопасности, пока ему не нужно жертвовать главными ценностями, если оно хочет избежать войны и может защитить ценности, победив в войне.

Майкл Х. Х. Лоу (*Michael H.H.Louw*): Национальная безопасность включает традиционную защиту способности государства сохраниться как политическое образование для того, чтобы влиять на выполнение внутренних и международных целей.

Джакомо Лучанье (*Giacomo Luciani*): Национальная безопасность может быть определена как способность противостоять агрессии извне.

Лоренс Мартин (*Laurence Martin*): Безопасность – это гарантия будущего благополучия.

Джон Э. Мроз (*John E. Mroz*): Безопасность - относительная свобода от угроз.

Колледж государственной обороны в Канаде (*National defence College Canada*): Национальная безопасность – это сохранение образа жизни, приемлемого для людей и совместимого с потребностями и законными стремлениями других. Он включает свободу от военного нападения или принуждения, свободу от внутренней подрывной деятельности и свободу от разрушения политических, экономических и социальных ценностей, которые являются жизненно важными для качества жизни.

Франк Н. Траджер и Ф.Н.Симони (*Frank N. Trager and F. N. Simonie*): Национальная безопасность - это та часть правительственной политики, чьей целью является создание национальных и международных политических

условий, благоприятных расширению жизненно важных национальных ценностей и защите от потенциальных противников.

Ричард Уллман (*Richard Ullman*): Угроза национальной безопасности - действие или последовательность событий, которые 1) угрожает ухудшить качество жизни населения страны резко и в краткие сроки, или 2) угрожает значительно сузить диапазон политического выбора, доступного правительству государства или частным, неправительственным объектам (людям, группам, корпорациям) в пределах государства.

Оле Вевер: Можно рассматривать безопасность как угрозу, которая в теории называется актом речи: непосредственно сказанное само по себе является действием... говоря "безопасность", государственный представитель перемещает специфический случай в определенную область; утверждая специальное право использовать средства, необходимые, чтобы блокировать это развитие.

Арнольд Уолферс (*Arnold Wolfers*): Безопасность в объективном смысле, показывает отсутствие угрозы приобретенным ценностям, в субъективном смысле, показывает отсутствие, отсутствие опасения, что такие ценности будут подвергнуты опасности [164].

Единицы и основные ценности. Функция этих определений состоит в том, чтобы указать некоторые критерии для национальной безопасности, в особенности - центральное положение ценностей. Понятие безопасности часто представляется как первое из трех логически связанных понятий, как первое понятие в последовательности безопасность - угроза - защита. Безопасность - это то, что каждый хочет сохранить; угроза ставит под сомнение чью-то способность сохранить безопасность; а защита - это то, что сделано для защиты от угроз [165]. Ответ на вопрос, что делает что-либо вопросом безопасности, может быть найден в традиционном военном-политическом понимании безопасности.

В этом контексте, безопасность касается выживания, когда разговор идет об угрозе существованию какого-либо объекта. Особый характер угроз безопасности оправдывает использование чрезвычайных мер для их устранения. Можно понять под чрезвычайными мерами военные действия или развитие, однако, автор хочет в своей работе обсудить невоенные аспекты безопасности (можно сказать неореалистические аспекты безопасности, или политику более широкой безопасности). Безопасность, определяемая в рамках невоенных аспектов дипломатии, - это же самая старая безопасность; «настоящая» безопасность, «реалистичная» безопасность. Невоенные аспекты безопасности не стремятся заместить цели классической безопасности какими-либо легкими целями - поставить личную безопасность вместо национальной безопасности или гражданского интереса, вместо целостности или суверенитета государства и т.д. и даже не хочет быть границей настоящей (государственной) безопасности. Невоенные измерения хотят быть звеньями в цепи размышления, решая и предписывая политику безопасности, намереваясь избежать войны. В некотором смысле, изучение невоенных аспектов безопасности - это

настоящее и будущее изучений, проводимых с точки зрения истории дипломатии и политики: они рассматривают международную политику, подобно политике власти, государства и идеи, внутренний политический конфликт и международные структуры. Эти понятия по своей сути не военные понятия, хотя их воплощение в истории часто принимает военную форму [166].

В современной международной системе, таким образом, стандартной единицей безопасности является суверенное государство. Барри Бузан, занимающийся расширением значения безопасности в рамках международных отношений, отмечает, что государство имеет три составляющих части. Эти части: «идея» государства, «физическая основа» государства и «институциональное выражение» государства. Физическая основа государства также является областью, где у государств больше всего точек соприкосновения по отношению к безопасности. Угрозы физической основе государства схожи для всех типов государств, благодаря схожести вовлеченных физических объектов. Так что такие угрозы формируют логический центр либо межгосударственного сотрудничества, либо конфликта. В понимании Бузана вода является основным компонентом «физической основы» государства, особенно при засушливости, так как она является важным природным ресурсом [167].

Оле Вевер считает, что обеспечение безопасности полностью находится в руках государства по двум причинам:

1. Утверждается, что безопасность является делом государства. Это утверждение основывается на заявлении (безопасность – является государственной безопасностью), например этико-политическом, что защите государства нужно дать приоритет. Государство должно быть защищено.
2. Обеспечение безопасности полностью находится в руках государства из-за самой природы международной системы. Утверждение, что международная система является системой, основанной на государствах, – это эмпирическое и/или теоретическое утверждение. Другими словами, государство сильно ограничено системой, по необходимости, и поэтому межгосударственная логика подсказывает то, что должно сделать государство для выживания. Дальнейший спор ведется на основе логики государства, даже если конечным объектом безопасности является «народ», когда этот механизм начинает действовать, и как только кто-то делает такое предположение о характере международной системы:

Если государство - главный актора, но не конечный объект для безопасности, и «люди» чувствуют угрозу, исходящую от другого государства (действующего от имени своего «народа», или, исходя из каких-либо других интересов), «наш» народ будет нуждаться в том, чтобы государство принимало какие-либо действия по этому поводу. Таким образом, «наше» государство выступает против другого государства. Тогда ему нужно правильно сыграть в этой межгосударственной игре – и политика безопасности становится проблемой государства и государственного выживания. Это надо понимать так. Становится ли точкой отсчета утверждение, что государство - конечный объект

безопасности, или утверждение, что народ – конечный объект безопасности, в итоге государство должно являться защитником, до тех пор, пока оно является ключевым актором безопасности. Другими словами, вопросы безопасности становятся делом государства, потому что безопасность является межгосударственным делом[168].

Барри Бузан в обсуждении объекта безопасности использует три классических уровня анализа международных отношений: международный, государственный и индивидуальный. Говоря об отношениях между индивидуумом и государством, он хочет прежде всего показать, что есть напряжение в отношениях. Государство обеспечивает безопасность индивидуума, и угрожает безопасности индивидуума. Индивидуум - причина для обеспечения и предел безопасности государства. Поэтому не существует надежды на гармоничное решение, одно не может заместить другое (государство и личная безопасность не могут быть разьединены, и личная безопасность не может быть отдана на откуп государства [169].

Анархия. Центрированность пониманий неореалистов подтверждена мощной логикой, которая делает анархическую структуру международной системы первичным политическим контекстом международной безопасности. В таком контексте анархия означает отсутствие центрального правительства. В международной же системе анархия не означает отсутствие правительства как такового, но скорее то, что правительство является единицей системы. Если под этими единицами будут пониматься государства, то они будут требовать суверенитета, который позволит им осуществлять свою юрисдикцию на своей территории. Так как провозглашение суверенитета автоматически отрицает наличие какой-либо более высокой политической власти, система суверенных государств по своей сути политически определяется как анархия. Такой контекст ставит элементарные политические условия, в которых должны быть определены все значения национальной и международной безопасности. С фаталистической точки зрения анархия представляется как продукт истории, представляя или текущий предел продолжающейся человеческой попытки создать устойчивые политические единицы в большем масштабе, или естественное политическое выражение географически, этнически и культурно разнообразного населения. Она может также рассматриваться как предпочтительная форма политического порядка, представляя ценности идеологического и культурного разнообразия, экономической децентрализации и политической независимости и самоуверенности. В любом случае, структура анархии очень прочна, так как действия, которые предпринимают государства для укрепления независимости и суверенитета, автоматически укрепляют анархическую систему. В свою очередь, эта структура систематически влияет на отношения среди государств. Анархическая структура создает конкурентоспособные условия существования, где возможно самообеспечение, для государств в системе. Важно отметить, что в условиях анархии отношения между государствами либо неизбежны, либо, вероятно, очень напряжены. И при этом мы не можем утверждать, что международная анархия делает

взаимодействие невозможным или нежелательным. Жестокий конфликт всегда вероятен в условиях анархии, а при некоторых обстоятельствах – даже предпочтителен. Соперничество, однако, расширяется и наряду с военными принимает политические, экономические, и социальные формы.

Контекст анархии, таким образом, выдвигает три главных условия понятие безопасности:

1. Как было сказано выше, государства являются главными объектами безопасности, потому что они являются и основой порядка и высшим источником власти.

2. Хотя государства являются главными объектами безопасности, движущие силы национальной безопасности являются относительными и сильно взаимозависимыми между государствами. Внутренняя нестабильность может доминировать над проблемой национальной безопасности, но внешняя угроза почти всегда будет главным элементом проблемы национальной безопасности. Таким образом, понятие международной безопасности лучше всего использовать, говоря о системных условиях, влияющих на способы, с помощью которых государства чувствуют себя в большей или меньшей безопасности. Смысл индивидуальных национальных безопасностей невозможно понять полностью, не рассматривая их по отношению друг к другу и большим образцам отношений в системе в целом.

3. Учитывая долговечность анархии, практическое значение безопасности может только быть построено благоразумно, если она действует в той среде, в которой конкурентоспособные отношения являются неизбежными. Если безопасность зависит или от гармонии или от гегемонии, то она не может длительно действовать из-за влияния анархии, которые эти условия получают. Если когда-либо произойдет сдвиг из анархии, тогда вся структура проблематики безопасности должна была бы быть пересмотрена[170].

Что касается определения безопасности, необходимо пояснить, что означает секьюритизация (усиление безопасности) в политике безопасности. Безопасность – это такой шаг, который ставит политику за рамки установленных правил игры и формирует такую проблему, как особый вид политики. Секьюритизация (усиление безопасности) может таким образом быть рассмотрена как более крайняя версия политизации. Теоретически, любой общественный вопрос может варьироваться в пределах от деполитизированного (означает, что государство этим не занимается, это не становится темой публичных дебатов и не ставится на рассмотрение общества) и политизированного (означает, что вопрос является частью публичной политики, нуждается в правительственном решении и распределении ресурса или, что случается более редко, другая форма совместного управления) до секьюритизированного (означает, что проблема представлена как угроза существованию, требует экстренных мер и оправдывает действия вне нормальных границ политической процедуры). Пространственный анализ, комплексы безопасности [171].

Очевидно, комплексы безопасности – это только аналитические устройства, будучи эмпирическим явлением и с историческими, и с геополитическими корнями. Фактически, комплексы безопасности не требуют, чтобы их члены мыслили в рамках этой концепции – как таковые они не определенные актором условия – они скорее являются аналитическими инструментами [172]. Вследствие того, что угрозы усиливаются на коротких расстояниях, взаимодействия по вопросам безопасности с соседями имеют более высокий приоритет. Поэтому, будучи полностью рассмотренными, комплексы безопасности произведены взаимодействием анархии и географии, где политическая структура анархии ставит перед всеми государствами дилемму безопасности, но это почти всегда установлено влиянием географии. Сущность комплексов безопасности может быть найдена в образцах дружелюбия и вражды между государствами. Комплекс безопасности появляется там, где отношения безопасности выделяются на общем фоне из-за своего относительно сильного характера, также как и из-за слабого взаимодействия по вопросам безопасности с соседями [173].

Центральная особенность появления комплексов безопасности – воздействие того, что известно как оверлей, который является тем состоянием, которое преобладает, когда прямое присутствие внешнего влияния в регионе достаточно сильно, чтобы подавить нормальное действие динамики безопасности среди местных государств. Оверлей, таким образом, подчиняет местную динамику безопасности, которая, будучи однажды ликвидирована, имеет тенденцию становиться опытом преобразования, способствующим появлению новых взаимодействий через какое-то время. Теория Классического Комплекса Безопасности (ТККБ) устанавливает существование региональных подсистем как объектов анализа безопасности и предлагает основу для взаимодействия с ними. В то время как ТККБ имеет преимущество отвлечения внимания от крайностей национальной и глобальной безопасности, сосредотачивая его на посредничестве в региональном политическом взаимодействии, он все еще является неполным аналитическим подходом. По этой причине выйти за, ТККБ потому что фокус этого подхода слишком узок (рассматриваются лишь государства), с уклоном к военным и ядерным угрозам и восприятиям угроз. Вместо этого они создают условия для расширения концептуального подхода, чтобы увеличить диапазон проблем и секторов, которые могут быть проанализированы значительным способом. В этом процессе расширения различаются два родовых типа комплексов безопасности.

Эти подходы – **однородные комплексы безопасности** вроде изучения гонки вооружений между государствами, используя терминологию типа “военного комплекса”; **разнородные комплексы безопасности** вроде изучений, концентрирующихся на государствах, нациях, межнациональных корпорациях и конфедерациях, взаимодействующих в политическом, экономическом и социальном секторах [174].

Вследствие того, что разнородные комплексы безопасности имеют преимущество связи между секторами, аналитик способен создать более

детальное понимание сложной политической динамики, идентифицируя связи между секторами (вооруженные силы, экономические, социальные, экологический), единицы и уровни (местный, национальный, региональный и глобальный). В этом свете комплексы безопасности становятся своего рода подсистемами или минианархиями [175].

Установив факт, что комплексы безопасности являются важными целями анализа, идентифицирует три главных компонента основной структуры любого комплекса безопасности. Основная структура – это стандарт, по которому могут быть измерены изменения, произошедшие в комплексе. (Бузан, 1991:211) Главными компонентами основной структуры являются расположение единиц и различий между ними; образцы дружелюбия и вражды, которые со временем возникают между единицами; и распределение власти между главными единицами [176].

Комплексы безопасности могут рассматриваться как цели политики в том смысле, что проблемы могут быть решены только в контексте уместного комплекса безопасности в целом. Вводится ценное понятие близости или, говоря по-другому, географического центра, который является чрезвычайно важным в международном речном бассейне, в котором повышающееся восприятие ненадежности для многих прибрежных государств становится очевидным [177].

Говоря о международном речном бассейне и комплексе безопасности, легко заметить, что они принимают отчетливо похожую форму. При таком вертикальном измерении восприятие воды как собственности связано с территорией, потому что держатель, государство, определяется на территориальном основании. Рассматриваемое с этой точки зрения, государство, однако, владеет водой не с целью обеспечения своей безопасности, а распоряжается им от имени народа как ресурсом для социально-экономического развития и роста. При определенных условиях, однако, государства придерживаются точки зрения, при которой вода воспринимается как основа для выживания и длительной автономии независимого, территориально определенного государства, в особенности, когда водные ресурсы рассматриваются как стратегически важные защитные границы или экономические артерии, как это происходит в нашем случае в Центральной Азии. Если вода воспринимается как что-то важное для национального выживания и создания государства, ее начинают определять как вопрос безопасности. Например, река Рейн исторически служила разделительной линией между немецкими и французскими нациями и культурами. Контроль над Рейном, таким образом, служил ясным показателем равновесия сил между этими двумя странами. Но, так как вода связана с экономическим развитием, в некоторых частях света, особенно в полузасушливых районах, контроль над водой является основой для процветания государства (Ближний Восток, Центральная Азия, Северная Африка и т.д. [178].

Расширенный подход к безопасности, предложенный Бузаном, утверждает, что необходимо повысить сознание, чтобы создать политическое желание, необходимое для того, чтобы иметь дело с незащищенностью, вызванной экологической, социальной и политической уязвимостью, вроде той, что появляется в речных бассейнах [179].

Мы можем утверждать, что в то время как существующая дискуссия о проблеме управления водными ресурсами имеет тенденцию поднимать такие проблемы, как чрезвычайное положение или кризис, ей не удалось стать одним из главных приоритетов противостояния правительствам развивающихся стран. Другими словами, водный сектор еще не обезопасен, но существуют ясно различимые попытки обезопасить управление экосистемами как доказано в риторике некоторых событий. Это здорово, потому что полная секьюритизация - результат неудачной попытки решить проблемы в нормальном политическом русле [180].

Как говорилось выше, ее центральным понятием является комплекс безопасности. Шульц [181] углубляет эту мысль, говоря о понятии гидрополитического комплекса безопасности как определенной формы регионального комплекса безопасности. Также это - полезный научный инструмент, который позволил некоторым аналитикам развить более глубокое понимание политической динамики в различных международных речных бассейнах, где водный дефицит является существенной особенностью [182].

Соответственно, Бузан признает существование экологически связанных комплексов безопасности [183]. Эти авторы продолжают говорить, что, можно привести другие примеры политики в отношении водных ресурсов. В середине 90-х годов двадцатого века существовало множество нерешенных проблем, касавшихся международных водных ресурсов. Наиболее часто упоминалась проблема водных ресурсов Среднего Востока: Ирак, Сирия, и Турция формируют водный комплекс безопасности из-за их споров о разделении вод рек Тигр и Евфрат. Их взаимозависимость включает проблемы дамб, уменьшил водный поток и гидроэлектричества. Та же ситуация развивается в нашем случае в Центральной Азии: водный дефицит, связь сельского хозяйства, экологии и энергии, политическая напряженность среди государств. Следовательно, бассейн Аральского моря можно назвать гидрополитическим комплексом безопасности, чтобы подчеркнуть важность включения водного фактора в изучение безопасности региона, где огромный водный дефицит, и высокий уровень взаимозависимости от разделенного речного бассейна являются существенной особенностью межправительственных отношений.

Речные бассейны имеют тенденцию объединять действия различных систем, которые работают в их пределах (например, экономических, политических, экологических и социальных систем). Иногда эти системы развиваются совместно с географическими пределами бассейна, а иногда и независимо них. Окружающая среда и гидрология/климат не соблюдают административные границы или законы; они действуют по другим принципам и служат объединению различных социально-физических факторов бассейна. И

наоборот, государственные и региональные административные границы могут не совпадать с границами бассейна, таким образом, находясь в противоречии с объединяющим характером (природой) бассейна. Бассейн, разделенный административно или юридически на отдельные части, может приносить меньшую выгоду от использования природных ресурсов бассейна, чем при отсутствии административных границ. В результате, физические и политические факторы часто имеют разногласия друг с другом; и для получения выгоды от объединяющего характера бассейна для стран бассейна необходимо сотрудничать друг с другом на региональном уровне, как это необходимо и в Центральноазиатском регионе.

Когда несколько стран разделяют речной бассейн, их должен интересовать вопрос выгоды от регионального сотрудничества. Жизнеспособное развитие в бассейне может быть достигнуто с помощью решения проблем политики по управлению региональными и государственными водными ресурсами; распределения воды в бассейне; управления водными ресурсами региона, которые принимают во внимание объединяющий характер бассейна. Когда потребители воды находятся в разных странах, они должны решить проблему распределения воды между собой, чтобы достигнуть целей совместного управления. Отчуждение прибрежной страны от справедливого использования воды бассейна не соответствует принципам международного водного права. Однако определение справедливых долей для стран бассейна - это часто трудный вопрос. Окружающая среда и справедливое разделение ресурсов - важные аспекты и жизнеспособного развития, и совместного управления водными ресурсами. Это следует из несогласованного отношения к развитию управления водными ресурсами, тем более, что проблемы загрязнения источников и ослабления управления водными ресурсами вышли на первый план в последние годы. Потребность в объединении планирования и управления водными ресурсами на больших территориях, природных системах и экономических секторах подразумевала, что более широкий круг вопросов, количество участников и связей должны были быть включены и рассмотрены.

Попытка построить новые и жизнеспособные системы управления требует понимания различной социальной, экономической и правительственной политики, которую затрагивает интегрирующий характер бассейнов и масштабов, в которых политику и интеграцию затрагивают. Это создает потребность в совместных, многонациональных решениях этих проблем в случае международных речных бассейнов. Существуют сложности с определением центрально-азиатского региона как комплекса безопасности. Одни исследователи причисляют все постсоветские республики Центральной Азии к единому комплексу безопасности, другие определяют их, как суб-комплекс или мини-комплекс. Есть также и группа ученых, которые не признают существования подобного комплекса на территории центрально-азиатского региона, утверждая, что местный комплекс безопасности находится лишь в процессе становления. Автор данной работы также полагает, что полноценный комплекс безопасности на территории региона еще не

сформировался, несмотря на то, что общие факторы, такие, как географическое расположение, исторические предпосылки, культурное и этно-религиозное сходство могут стать прочной основой для возможной интеграции. Существует множество организаций и программ, способствующих процессу интеграции, однако до реальных результатов еще далеко. Национальные конфликты на социальной и экономической почве, распространение экстремистских убеждений, пропагандируемых радикальными мусульманскими организациями в регионе, конфликты на почве наркобизнеса, возможность попыток проникновения на территорию региона нелегальных вооруженных формирований из Афганистана для реализации своих экстремистских целей – все эти угрозы и проблемы не могут быть исключены. Также мы должны подчеркнуть, что такого рода конфликты и угрозы могут существовать между различными локальными группировками, преследующими различные экономические, религиозные или социальные цели, но не между Центральноазиатскими государствами [184].

Барри Бузан определяет добровольные и враждебные отношения как возможную основу для интеграции в регионе. В то же время, данное качество едва ли пригодится в этом регионе, так как здесь нет настоящих инициатив и инициаторов региональной интеграции. Внешняя политика центрально-азиатских стран демонстрирует скорее безразличие по отношению к друг другу, или, по словам Лены Джонсон и Роя Элисона, недоверчивость и дружелюбие [185].

В то же время стоит отметить, что все центрально-азиатские 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 друг друга в рамках управления водными ресурсами на международном уровне. Если они не урегулируют политическое, экономическое и экологическое развитие водопользования, это может вызвать экологическую катастрофу или привести к серьезным конфликтам между странами Центральной Азии. Однако урегулирование вопросов водопользования может, напротив, придать некий импульс развитию отношений в сфере безопасности, например обмену информацией и укреплению доверия, или экономическому партнерству.

Барри Бузан предлагает пять секторов для анализа: военный, политический, экономический, экологический, и социальный. Он говорит так: один способ рассмотреть секторы – это воспринимать их как идентифицирующих определенных типов взаимодействия. В этом представлении, военный сектор касается двух-уровневого взаимодействия способности государств для защиты и наступления, и восприятие намерений друг друга. Политическая безопасность касается организационной стабильности государств, правительственных систем и идеологий, которые придают им законность. Экономическая безопасность касается доступа к ресурсам, финансам и рынку, необходимого для поддержания приемлемого уровня благосостояния и государственной власти.

Социальная безопасность касается жизнеспособности в приемлемых условиях для развития традиционных образцов языка, культуры, религиозной и национальной идентичности и традиций. Экологическая безопасность касается сохранения местной и планетарной биосферы как существенной системы поддержки, от которой зависят все человеческие начинания. Как это было упомянуто выше, все центрально-азиатские государства признают основным приоритетом своей внешней политики избежание вооруженных конфликтов, поэтому автор в своей работе не будет исследовать военный потенциал центрально-азиатских стран, и будет сосредотачивать на проблематику с точки зрения политической, экономической, экологической, и социальной безопасности стран Центральной Азии.

Эти четыре сектора не работают в изоляции друг от друга. Каждый имеет свой фокус изучения в проблематике безопасности и способ расстановки приоритетов, но все они сотканы вместе в сетке взаимосвязей [186].

Экономический сектор. Вся идея экономической безопасности чрезвычайно спорна и политизирована. В капиталистической системе, эта концепция чревата противоречиями и осложнениями, не малую роль в этом играет то, что акторы на рынке не будут способствовать его эффективности. Идея экономической безопасности находится в нерешенных и жарких дебатах вокруг международной экономии, рассматривающей природу отношений политической структуры анархии и экономической структуры рынка [187].

Главные противоборствующие позиции отражают различные представления о том, должны ли государства и общества или рынок иметь приоритет, и имеют ли акторы частного сектора экономики право на свой собственный, конкурентоспособный.

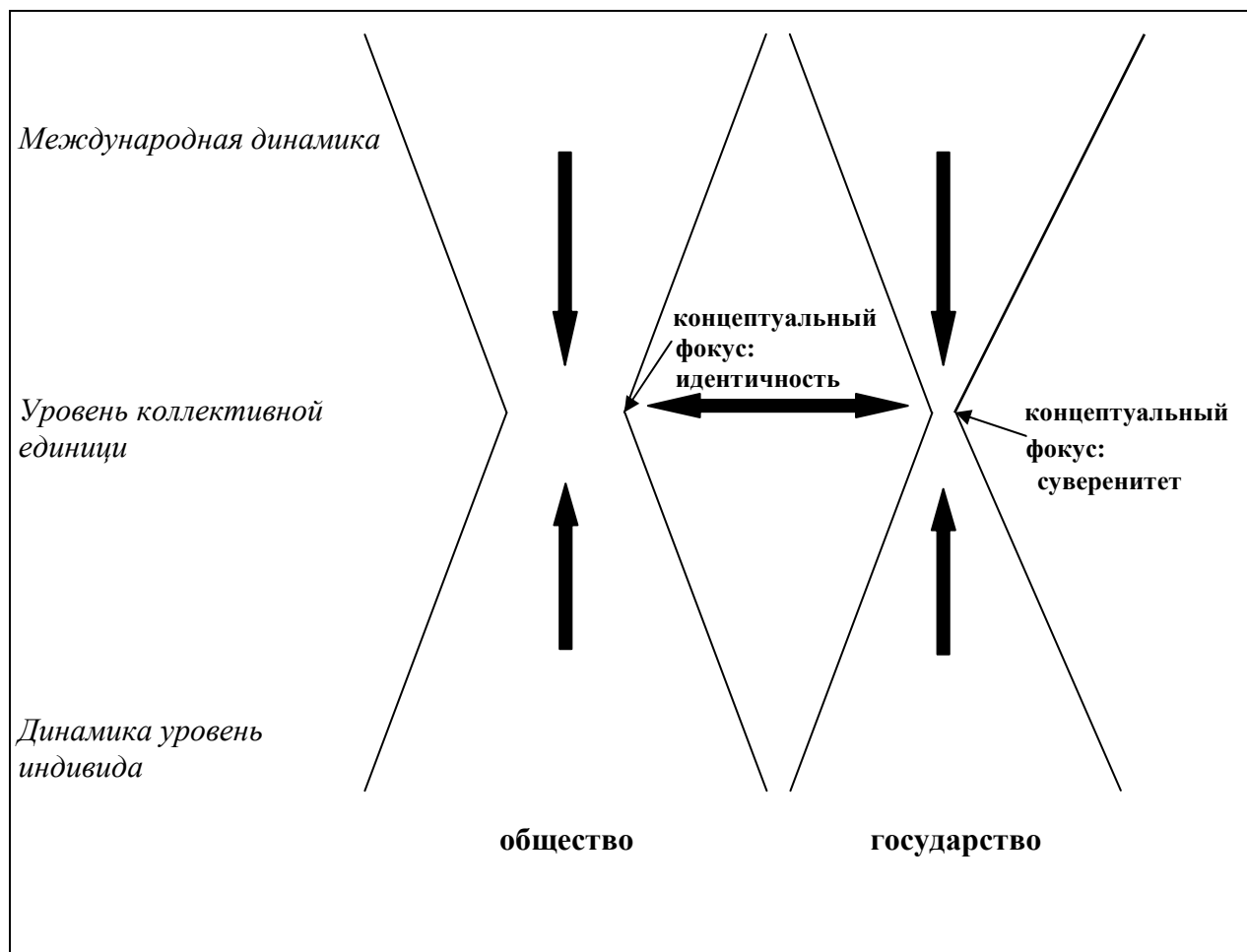
Дилемма между двумя главными течениями (между либерализмом, и меркантилизмом) весьма очевидна в случае разделения воды на трансграничной реке, где причиной климатического, географического, водного управления воды является огромный водный дефицит. Могут ли государства потерять контроль над управлениями водными ресурсами, если вода имеет столь стратегически важную роль в регионе, могут ли прибрежные государства освободить рынок водных ресурсов, если отношения среди них враждебны? Опыт международного управления водными ресурсами показывает, что, если прибрежные государства хотят сотрудничать между собой, гармоничный режим управления водными ресурсами всегда производит положительный эффект, и даже имеет инерцию, например для возможного экономического сотрудничества. Вот почему рыночной экономике должен быть дан зеленый свет, если прибрежные государства хотят построить эффективный институциональный (им может быть водное управление или/и экономические учреждения), устойчивый режим коллективной безопасности, и т.д.

Социальный сектор. Национальная безопасность была установленным ключевым понятием для целой области национальных вопросов безопасности, но, как это ни парадоксально, мало говорилось о нации, как о единице безопасности. Внимание было сосредоточено на политической,

институциональной единице - государстве - и соответственно на политически секторах. Если же сконцентрироваться на нации, то вмешивается еще один сектор – социальный. Социальная безопасность близко связана, политической безопасности, которая касается организационной стабильности государств, системы правительства, и идеологий, которые дают правительствам их легитимность. Главным понятием в социальном секторе является идентичность. Социальная ненадежность существует, когда общины любого вида определяют развитие или потенциальную возможность как угрозу их выживанию как сообществу. Несмотря на впечатление, которое можно было получить от настоящего, это определение не соответствует понятиям наций. По определению, социальная безопасность касается больших, самостоятельных групп идентичности; то, чем они являются, опытным путем изменяется и во времени и в месте. Эти группы в основном являются национальными, в других регионах уместнее говорить о слоях общества, религиозных или расовых группах [188].

В понятии безопасности объектом - как во всех секторах - является государство. Есть несколько различных взглядов на государства, общество, суверенитет и на их взаимосвязи. Если рассмотрим переосмысление области безопасности Бузана и Вэвера в рамках двойственности государственной безопасности и социальной безопасности, наличия суверенитета как его окончательного критерия, взаимосвязей между взглядами на безопасность. Оба фактически говорят о «выживании»: суверенитет означает выживание государства – если оно потеряет свой суверенитет, оно не выживет как государство; выживание для общества – это вопрос идентичности (самоопределения), потому что вот как общество относится к угрозам его существованию: если это произойдет, мы больше не будем способны жить как *мы*. Есть на коллективном уровне (между индивидуумом и всеми остальными), фактически, два организационных центра понятия безопасности: государственная безопасность и социальная безопасность - и далее (на вторичном уровне), как было сказано выше, индивидуальные и международные уровни, которые влияют на государственную и общественную безопасность (Таблица2.) [189].

Таблица 2.



Источник: Wæver, O. Concepts of Security. Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. –373 с.

Различные общества имеют различную уязвимость, в зависимости от того, как их идентичность построена, но для нас одна из них очень важна; это - занятость как свойство группы. Номинально пасторальный образ жизни сейчас может находиться в противоречии с образом жизни сельского хозяйства. Их территория несколько совпадают, но иногда трудно понять, как ими управлять в одном и том же месте. Это будет понятно из конфликтов в Ферганской долине, где типичные противоречия вызвали конфликт в этом случае, в котором пасторальные киргизы не смогли разделить землю и воду с оседлыми земледельцами Таджики. Другие угрозы и уязвимость могут быть замечены в социальном слое. Всемирным явлением (особенно в местности с плохими условиями жизни и сельских районах) является бедность, которая может быть связана с областью (например, сельской), с занятостью (сельскохозяйственной), или с социальным слоем, как наиболее подвергнутому опасности. Бедность имеет несколько социальных проявлений (риск для здоровья, низкое образование и т.д.), но для нас два факта являются самыми важными: миграция

и ее конфликтный потенциал. Во всех странах Центральной Азии, и в местных конфликтах, бедность играют очень серьезную роль.

Политический сектор. Политическая безопасность касается организационной стабильности социального порядка. Сердце политического сектора составлено из угроз государственному суверенитету. Взгляды на политическую безопасность идут в двух направлениях. Во-первых, они включают эквивалентные невоенные угрозы скорее другим политическим единицам, чем государствам. Во-вторых, мы можем также говорить о политической безопасности для защиты референтов системного уровня, таких как международное общество или международное право. В нашем случае мы должны упомянуть о, например, выполнении международных конвенций или любых других международных или межправительственных соглашений по Трансграничным рекам между странами Центральной Азии. Среди принципов, которые могут подвергнуться секьюритизации - права человека и другие вопросы, непосредственно связанные с условиями жизни индивидуумов; таким образом, этот сектор - вероятно первый, где (по-видимому) безопасность индивидуума появляется на повестке дня безопасности. Проблема с политическим сектором состоит в том, что, как это ни парадоксально, он является самым широким сектором и поэтому также остаточной категорией: в некотором смысле, вся безопасность является политической. Все угрозы и защиты от них составлены и определены политически. Политизация является политической по определению, и, если продлить эту мысль, секьюритизация - также политический акт. Таким образом, в некотором смысле, социальная, экономическая и экологическая безопасность в действительности означают политико-социальную безопасность, политико-экономическая безопасность и т.д. Из-за этого для характеристик политической безопасности обычно будут использованы общие характеристики безопасности, потому что вся безопасность является политической [190].

Преобладающей формой политической организации в современной международной системе является территориальное государство, которое является, очевидно, главным объектом политического сектора. Логика угроз и уязвимости политической безопасности связана с ее тремя компонентами: идея, физическая основа и учреждения [191].

Вычитая проблемы, подпадающие под другие сектора (большинство угроз, основанные непосредственно на физической основе должны быть военными, экономическими или экологическими). Идеи, которые скрепляют государство - национализм и политическая идеология. Угрожая этим идеям, можно угрожать стабильности политического порядка. Такие угрозы могут угрожать существующей структуре правительства, территориальной целостности государства, или существованию государства как таковому. Для государств, есть центр организации для большинства из них - суверенитет, потому что суверенитет - это то, что определяет государство как государство. Угрозы выживанию являются, таким образом, угрозами суверенитету. Даже незначительные нарушения суверенитета являются нарушениями принципа,

который утверждает основное правило самоопределения: он подвергается опасности, если становится частичным в любом смысле этого слова. Все, что может рассматриваться как нарушение суверенитета, может быть представлено как проблема безопасности [192].

Это очевидно, как тесно связаны вопросы управления водными ресурсами и политика государственной безопасности в Центральноазиатском регионе, где управление водными ресурсами переполитизировано. Это взаимосвязано с пригранично-территориальными вопросами между странами, в особенности в Ферганской долине. Это объект национального экономического соперничества между Центральноазиатскими странами. Нет ни одного института по управлению водными ресурсами, который бы удовлетворял все государства региона. Это может являться одним из условий конфликта между государствами, а также между разными группами на локальном уровне [193].

Экологический сектор. На протяжении почти всей истории окружающая среда была скорее второстепенным фактором, а не самостоятельной проблемой. Но с драматическим увеличением масштаба, разнообразия и темпа человеческой деятельности в течение прошлого столетия и с быстрым расширением знания о планетарной экосистеме, окружающая среда больше не является второстепенным фактором. Увеличение человеческой деятельности начинает явно затрагивать состояние планеты [

Эта проблема была озвучена впервые на конференции ООН по Окружающей среде в 1972. Больше чем через двадцать лет, она получила достаточный импульс, чтобы превратить окружающую среду в инструмент анализа политики. Одна из самых поразительных особенностей экологического сектора - существование двух различных типов проблематик: научной и политической. Хотя они частично накладываются друг на друга, научная проблематика дня типично составляется наукой и неправительственной деятельностью. Она создается вне политики, главным образом учеными и исследовательскими институтами, и предлагает список экологических проблем, которые уже препятствуют или потенциально могут препятствовать развитию существующей цивилизации [194].

Политическая проблематика является обычно правительственной и межправительственной. Она состоит из процесса принятия решения и политикой республики, которая говорит, как решать экологические проблемы. Также политическая проблематика (повестка дня) отражает общий уровень политизации и секьюритизации. Две проблематики перекрываются в СМИ и в общественных дебатах. В конечном счете, научная проблематика поддерживает действия секьюритизации, тогда как политическая проблематика касается этих трех областей: 1) государственного и общественного понимания проблем научной повестки дня (сколько из научной повестки дня признано чиновниками, их электоратом); 2) принятие политической ответственности для того, чтобы иметь дело с этими проблемами; 3) политическое урегулирование проблем, которые возникают: проблемы международного сотрудничества и институционализации - в особенно формировании режима, эффективности

односторонних национальных инициатив, распределение затрат и выгод, проблемы осуществления и т.д. Приоритеты между этими двумя акторами не всегда ясны. Существует разногласие о том, какие проблемы должны быть политизированы и какие проблемы требуют срочных, чрезвычайных инвестиций.

Экологический сектор усложняется большим разнообразием проблем. Они представлены ниже:

Разрушение экосистемы включает изменение климата; потерю биологической разнообразности; сокращение площади леса, опустынивание, различные формы загрязнения, истощение озонового слоя, дефицит и т.д. *Проблемы населения* включают прирост населения и потребление вне пропускной способности земли; эпидемии и низкий уровень здоровья вообще; снижение уровня грамотности; политически и социально неконтролируемая миграция. *Проблемы продовольствия* включают бедность, сверхпотребление, и болезней, связанные с этим; потеря плодородных почв и водных ресурсов; эпидемии и низкий уровень здоровья вообще; дефициты и неравное распределение. *Экономические проблемы* включают защиту нежизнеспособных способов производства, социальную неустойчивость, свойственную необходимости роста, структурную асимметрию и несправедливость. *Гражданская борьба* включает связанные с войной экологические повреждения с одной стороны и насилие, связанное с экологической деградацией с другой. (Buzan 1998 p.75) Окончательным объектом экологической безопасности является риск потери достигнутых уровней цивилизации - возвращение к формам социального варварства - и очевидно способность это предотвратить. В экологическом секторе два различных вида объекта экологической безопасности представляют два крыла экологического движения: окружающую среду как таковую и связь цивилизации и окружающей среды. Пока, эти крыла сосуществовали в коалиции. Эти два подхода помогают разъяснить проблемы, связанные с попыткой установить ясную связь между окружающей средой и безопасностью [195].

Защитник окружающей среды намеревается защитить природу прежде всего, он показывают значение произведенных человеком изменений в экологии для публики. Статистики как Ричард А. Мэтью (это те, кто исследуют конфликтный потенциал экологических деградаций) рассматривают значение экологических изменений в рамках национального интереса и безопасности. Главный вопрос этой проблемы: как нам защититься от опасности извне. Как нам решить проблемы, произведенные или усиленные экологической деградацией и дефицитом - гражданское насилие, миграцию населения, региональную неустойчивость и даже межгосударственную войну? Как нам предсказать, когда и где экологическое изменение создаст такую ситуацию, в которой нам, вероятно, придется использовать силу [196]?

В принципе, три типа угрозы определяют возможную природу экологической безопасности:

1. Угрозы человеческой цивилизации от естественной окружающей среды, которые не являются следствием причиной человеческой деятельности (землетрясения, вулканическая активность, и т.д.);

2. Угрозы от человеческой деятельности природным системам или структуре планеты, когда изменения, кажется, являются экзистенциальными угрозами цивилизации. Существуют глобальный уровень и местный уровень; глобальный парниковый эффект или экологическая эксплуатация в местном масштабе.

3. Угрозы от человеческой деятельности природной системе или структуре планеты, когда изменения не представляют, кажется, экзистенциальной угрозы цивилизации.

Второй подход - главная причина говорить об экологической безопасности: Он представляет отношения к угрозе между цивилизацией и окружающей средой, где процесс цивилизации включает манипуляцию остатков природы, которая в некотором смысле достигла опасных для себя размеров. С глобальной точки зрения эти отношения - главным образом результат двух событий: быстрого роста мирового населения и экономической деятельности во второй половине двадцатого столетия. Проблема в том, что человечество борется не с природой, а с динамикой своей собственной культуры - это цивилизационная проблема, которая выражается главным образом в экономических и демографических измерениях и потенциально затрагивает степень порядка в международной системе и ее подсистемах. Основным принцип концентрации населения или экономического напряжения, или превышения существующей пропускной способности экосистем является основополагающим на всех уровнях анализа, не только на глобальном уровне. Эрозия почвы, например, обычно связывается и с маленьким экономическим масштабом, и с ростом населения.

Основная логика экологической безопасности такова, что в глобальной перспективе, человечество будет жить за пределами предельной вместимости земли. Учитывая местные и региональные обстоятельства, проблема еще больше очевидна. Точное значение пропускной способности (предельной вместимости) - понятие спорное, но в нынешнем контексте, она может быть определена как уровень потребления, который природные системы земли могут поддержать, не начиная деградировать. Эти образцы потребления включают несколько переменных, типа общего населения, способов производства, и уровня ВВП. Короче говоря, пропускная способность (предельная вместимость) зависит от численности населения, технологии и образа жизни. Более детально мы можем рассмотреть эту связь в рамках сценариев роста в работе Медоуза.

Когда наступает критический уровень экологической деградации, фокус секьюритизации имеет тенденцию сдвигаться в другие сектора. Проблемой становится политическая или социальная дезинтеграция, миграция или обнаружение и завоевание новых земель для жизни. Это не проблемы экологической безопасности.

Эффект может быть двух типов, каждый из которых вовлекает различные формы секьюритизации. Первый тип - внезапные бедствия. Здесь, на ранних стадиях, секьюритизация эффектов все еще встречается в форме внезапного кризиса или ликвидации бедствия. Второй - это вялотекущие бедствия: замедленное, но устойчивое ухудшение условий жизни. Здесь, большинство эффектов открыто для секьюритизации главным образом по неэкологическим линиям. Мы должны подчеркнуть, что в большинстве случаев секьюритизация фокусируется на конфликтах в других секторах: экологическая деградация может привести к межгосударственным войнам, этническим конфликтам, политической дезинтеграции или гражданскому неповиновению, и экономическим лишениям (голоду и бедности).

Вот почему мы определяем экологическую безопасность в рамках поддержки экосистем, которые являются необходимыми для сохранения достигнутого уровня цивилизации, из этого следует, что когда и где эта безопасность терпит неудачу, конфликты будут угрожать этому уровню цивилизации – то есть являться угрозами неэкологическим экзистенциальным ценностям. Окружающая среда, измененная человеческим вмешательством, создает условия для социально-политической экономической жизни. Когда эти условия плохие, жизнь тоже плохая [197].

2.2 Механизм и структура кооперативного водного хозяйства на трансграничных реках

Теоретическая структура представлена сначала через описание того, как должно быть осуществлено, в понимании исследователя, эффективное управление трансграничными водными ресурсами, но мы не будем уделять этому большое внимание. В нашем случае самым главным является представление основы эффективного и совместного механизма управления водными ресурсами трансграничных рек и нахождение ее взаимосвязи с безопасностью государств в международном речном бассейне. В этом отделе описаны некоторые механизмы улучшения совместного управления водными ресурсами в разделенных речных бассейнах, поскольку эти понятия должны быть включены в услуги Международных Водных Средств Сотрудничества (IWCF). Савенье и Зааг (2000) выделили концептуальную структуру управления разделенными речными бассейнами, которая обращается к проблемам, идентифицированным в “Препятствиях Сотрудничеству в пределах Разделенных Речных Бассейнов”. В своей концептуальной структуре они используют метафору классического храма, где на фундаменте совместного управления водными ресурсами три столба поддерживают «крышу» храма: разделение международных вод. Важно признать, что эти столбы взаимозависимы для того, чтобы поддержать «крышу» разделенных водных ресурсов в международном речном бассейне. Например, потенциальный конфликт может возникнуть в результате плохого прогнозирования наводнений и плохого обмена информацией с расположенными вниз по течению

государствами в случае чрезвычайного события. Это может произойти из-за нечеткой договоренности по обеспечению такой информацией, которая в свою очередь могла быть результатом недостаточного сбора информации. А причиной недостаточного сбора информации может быть недостаток политической воли, желания для обеспечения такого рода проектов. Последствия каждого из столбов зависимы, хотя метафора предполагает, что они независимы. Важность каждого из столбов, и связанных с ними аспектов, которые будут рассмотрены в проекте, описаны ниже.

Политический столб: Ответственен за создание благоприятной обстановки для осуществления межотраслевого - *социально-экономического и экологического* - и международного сотрудничества и планирования так, чтобы водные ресурсы были распределены справедливо и непрерывно. Экономическая взаимозависимость должна быть создана между прибрежными государствами как стимул для совместного управления водными ресурсами. Также должны присутствовать политическая воля, желание. Международное сотрудничество такого типа может быть достигнуто через такие принципы, как добрососедство, признание интересов прибрежных стран, развитие совместных действий и превращение кризиса в возможности. Из трех столбов, важных для достижения успеха в управлении трансграничными водными ресурсами, Политический столб наиболее неустойчив из-за непредсказуемой природы политики и региональной стабильности.

Техническое сотрудничество: Метафора подразумевает, что столб технического сотрудничества является центральным в достижении успеха в управлении водными ресурсами международных речных бассейнов, потому что он может взять на себя большую часть нагрузки, если один из внешних столбов слаб (политическая нестабильность и нехватка политического желания или неподходящая юридическая/институциональная структура). Техническое сотрудничество требуется, чтобы установить доверие, уверенность и надежную информационную базу, после чего может быть достигнут юридический, институциональный и политический прогресс. Технические вопросы, которые касаются трансграничного взаимодействия, включают в себя: обмен информацией и другими необходимыми данными, составление инструкций действия в кризисных ситуациях, создание возможности для действия в прибрежных государствах и между ними, совместные исследование и планирование, совместные предприятия развития. *Юридически-институциональный:* Важность юридически-институциональной структуры в международном речном бассейне не может быть переоценена, так как прибрежные государства не могут начать совместное пользование водными ресурсами без первоначального соглашения по некоторым базовым юридическим принципам. Как было сказано ранее, существующие принципы, описанные в Законе о Навигационном Использовании Международных Водных Ресурсов, признаются обязательными лишь пятью государствами. Такое малое количество участников вызвано отличиями в личных интересах,

отличающимися общепринятыми методами и спорами, имеющими отношение к интерпретации закона. Необходимо, чтобы прибрежные государства заключали региональные и глобальные соглашения и принимали общие законы (оставляя их принципы позади местных) для того, чтобы согласовать национальные законы и правила между странами эффективным и глобальным способом. Если говорить об институциональных аспектах, то эффективное совместное планирование и развитие ресурсов бассейнов трансграничных рек и озер будет иметь такие же требования к развитию ресурсов бассейнов рек и озер, полностью находящихся в одном государстве, и будет базироваться на тех же принципах международного водного курса (ICWE 1992). К тому же, управление должно выполняться на гидрологических границах, и должна быть создана совместная комиссия по управлению водными ресурсами. Как только соглашения будут заключены, функцией учреждения будет рассмотрение воды в качестве экономического ресурса. Поэтому комиссия должна принимать решения по использованию воды, исходя из социально-экономических интересов. Приватизацию и Общественно-частные товарищества нужно рассмотреть для финансовой жизнеспособности, а также необходимо рассмотреть другие понятия типа восстановления стоимости, пользовательских платежей, платежей загрязнителя, и управление спросом. Развитие координирования совместного управления водными ресурсами на международных границах может быть особенно затруднено, если никакие учреждения не действуют. Будет лучше, если прибрежные государства как можно раньше начнут заключать соглашения для того, чтобы исследовать потенциал для жизнеспособного будущего развития международных водных ресурсов. (Heyns 1996) Хеинс утверждает далее, что управление международными речными бассейнами влечет за собой долгий процесс изучения, через который должны пройти страны-участницы, который нельзя сократить, и где влияние извне играет небольшую роль. Когда не существует эффективного управления трансграничными водными ресурсами, должны существовать механизмы для улучшения взаимодействия и разрешения конфликтов между прибрежными государствами, в которых политическое развитие или укрепление безопасности могут играть важную роль [198].

2.3 Водные конфликты как фактор, провоцирующий международные конфликты

Причиной возникновения многих конфликтов регионального значения в прошлом и в настоящее время могут служить *ухудшение условий окружающей среды*, нехватка природных ресурсов и, в особенности, нерациональное управление и использование водохозяйственных систем. Важным источником, являющимся неотъемлемой частью всей экологической и социальной деятельности, включая пищевую и энергетическую промышленность, транспортировку, захоронение отходов, функционирование промышленности и здравоохранения, стала пресная вода. Наравне с социально-экономической и

политической нестабильностью трансграничное водораспределение, которое так же относится к вопросам ухудшения окружающей среды, может рассматриваться как один из основных факторов провоцирования многих *международных конфликтов* [199].

Проводимые исследования в этом направлении показывают, что указанные проблемы становятся, с одной стороны, частью формирования широкого аспекта безопасности и, с другой стороны, могут рассматриваться, как фактор причины и возрастающей роли возникновения агрессивных конфликтов. Многие западные исследователи не без основания считают водные проблемы серьёзным вызовом в 21 веке. Не имея в руках результаты проводимых исследований, большинство информационных источников достаточно слабо освещают факты борьбы конфликтующих сторон за водные ресурсы, проблемы глобального изменения окружающей среды и климата, проблемы беженцев, в результате таких изменений, и проблемы ответственности за это. Все это определяется уже случившимися фактами, с помощью которых нам необходимо прояснять причинно следственные связи между окружающей средой и конфликтами. Прежде всего, в этой статье мы попытаемся с теоретической точки зрения выявить отдельные аспекты ухудшения условий окружающей среды, которые могут стать причинами возникновения конфликтов, и установить причинно-следственную связь между физическими процессами в природе и возникновением агрессивных конфликтов внутри отдельных сообществ или между ними.

Среди ученых наблюдается общая тенденция толкования связей между окружающей средой и возникаемыми конфликтами, где первопричиной борьбы являются ограниченные природные ресурсы, что представляется одной из точек зрения. Но более конкретным же аспектом выступает ситуация, когда воздействие человека на окружающую среду влечет за собой нарушение равновесия в экосистеме, что в свою очередь может стать причиной потери потенциальной ценности и ухудшения условий окружающей среды. Понятие «ухудшение условий окружающей среды» понимается как изменения условий окружающей среды, вызванные в результате деятельности человека и оказывающие, в свою очередь, отрицательное воздействие на человеческое общество. Так, известный исследователь Либишевский более точно сформулировал это понятие, как «окружающая среда, являющаяся причиной возникновения конфликта» [200].

На общем уровне ситуацию с водными ресурсами, описанную выше, обуславливают изменения трех основных показателей, к которым относятся: (1) потребность в экономическом росте; (2) рост численности населения; (3) изменение климатических условий в мире, которые ведут к глобальному потеплению и опустыниванию земель. Давление на мировые водные ресурсы со стороны увеличения численности населения образует первостепенный фактор, принимая при этом во внимание, что постоянно растущую численность населения очень трудно контролировать как с помощью культурных, так и политических методов. Большинство наций, по-видимому, не обладают

способностью регулировать рост численности населения, который несет в себе угрозу мировым водным ресурсам. Как ни странно, экономическое развитие, на его начальном периоде, сопровождается снижением роста численности населения, но само по себе экономическое развитие в большинстве своих форм еще больше усугубляет проблему водных ресурсов. Другое опасение вызывает в последнее время сама потребность в экономическом росте, в особенности на начальном этапе, который часто зависит от развития сельскохозяйственной отрасли. Однако сельскохозяйственная отрасль так же является основным «потребителем» воды в мире. 75% воды, которая используется людьми, используется для сельскохозяйственных нужд, и согласно некоторым оценкам суммарные потери этой воды (исходя из того, что предназначенная вода никогда не достигает семян) достигают до 70%. В данном случае очень важную роль играет политический фактор. Нации склонны требовать достаточный уровень экономической социальной обеспеченности (food security), который, в свою очередь, подразумевает под собой «водную безопасность», по крайней мере, в краткосрочный период, препятствуя этим эффективности развития и сотрудничества [201].

Концепция экологической деградации (ухудшения условий окружающей среды) различает три типа понятия дефицита природных ресурсов:

1. физический дефицит – означает, что ресурсы имеются в ограниченном количестве. Это типично для Средней Азии, так как страны, расположенные выше по течению (Киргизстан и Таджикистан) обладают более значительными водными ресурсами, чем страны, находящиеся ниже по течению (Узбекистан, Туркменистан, Казахстан). Однако водопользование является полноправной частью национальной безопасности. Потребление воды в Средней Азии зависит от естественной речной сети, тем не менее, потребность всех стран в воде не может быть удовлетворена с помощью современных методов водопользования.
2. геополитический дефицит - означает, что часто ресурсы распределяются неравномерно по поверхности земли и поэтому некоторые страны зависят от других стран, снабжающих их этими ресурсами. Это также может стать причиной дефицита воды в Средней Азии. Ирригация и энергетика противостоят друг другу, так как в летний период талая вода накапливается в водохранилищах стран, расположенных выше по течению, в то время как остальные страны испытывают недостаток воды для полива. С другой стороны, можно говорить о конкуренции между хозяйственными секторами соседних государств, потребляющих воду для ирригации. Как известно, вода использовалась для орошения хлопковых плантаций, а Аральское море было центром рыбной промышленности. Никого не беспокоило исчезновение воды в Аральском море, а с ней и рыболовства, так что мы не можем сравнить рентабельность этих двух отраслей на мировом рынке. Возможность подобного конфликта связана с геополитической ситуацией в регионе, так как страны, находящиеся в верхнем течении обладают преимуществом в принятии решений о водопользовании в заливе Аральского моря.

3. Социально-экономический дефицит - касается того, что ресурсы часто неравноценно распределены относительно покупательной способности и права собственности для обеспечения и распределения природных ресурсов внутри и между обществами, или при конкуренции между различными секторами экономики в одном обществе (например, сельское хозяйство и энергетическая промышленность или городская система и сельское хозяйство и т.д. Это также типично для Центральной Азии, так как нерациональное орошение приводит к деградации почвы и снижению производительности сельскохозяйственного сектора. [202].

В таком образом, конфликт, связанный с окружающей средой, это конфликт, причиной которого является недостаток природных ресурсов, вызванный человеческим вмешательством в естественный темп воспроизводства этих ресурсов. Природный дефицит ресурсов является результатом чрезмерного использования возобновляемых ресурсов или результатом перенапряжения способности поглощения отходов экосистемой, что ведет к ее загрязнению. Обе из этих причин могут привести к разрушению жизненного пространства.

Далее нам необходимо прояснить, как ухудшение окружающей среды может привести к агрессивным конфликтам. Такое социальное явление, как конфликты не могут быть объяснены естественными обстоятельствами, но могут быть объяснены другими социальными явлениями. Предполагается, что влияние окружающей среды не ведет непосредственно к конфликтам. Для прояснения этого, необходим более глубокий анализ, в котором учитываются уровень культуры и ее влияние на поведение людей. Это выявляет некоторые взаимосвязанные социальные эффекты, которые уже в свою очередь, могут явиться причиной определенных видов конфликтов. Известный канадский исследователь Томас Гомер-Диксон (Thomas Homer-Dixon) упоминает о главных социальных эффектах, которые могут стать причиной изменения окружающей среды. Такими социальными эффектами являются:

- 1) уменьшение сельскохозяйственного производства,
- 2) ухудшение общего экономического состояния,
- 3) перемещение населения в другую местность,
- 4) распад учреждений и разрушение социальных отношений

В качестве «идеальных типов» возможных конфликтов, которые являются результатом возможных социальных эффектов, он различает:

1. «Конфликты, связанные с простым дефицитом природных ресурсов или ухудшением окружающей среды». Это подразумевает под собой конфликты, возникающие между государствами по причине недостатка природных ресурсов. В особенности, такие конфликты, вероятнее всего, разгораются из-за ресурсов, являющихся жизненно необходимыми для выживания человека, и где каждая сторона стремится захватить их физически либо получить контроль над ними.

2. «Конфликты, связанные с индивидуальными особенностями групп», т.е. конфликты, возникающие между этническими или культурными группами,

спровоцированные обстоятельствами лишений и стресса. Такие конфликты вероятнее всего возникают внутри многоэтнических и мультикультурных обществ, либо между государствами в результате миграции по экологическим причинам.

3. «Конфликты, связанные с относительными лишениями» означают углубление расколов социальных групп общества или общие социальные недовольства внутри общества, явившиеся результатом экономических эффектов по причине ухудшения условий окружающей среды. Вероятнее всего такие конфликты возникают в поляризованных обществах со слабо легитимными политическими учреждениями [203].

В социальной сфере жизни центрально-азиатских стран может быть отмечено различное негативное воздействие. В своей работе автор лишь в некоторой степени затронул социальные вопросы, в частности при описании Ферганской долины, где кочевой и оседлый образ жизни, национальные и пограничные проблемы несколько раз переплетались с вопросами водопользования.

Подобно первому типу конфликта охарактеризованному Гомером-Диксоном и Хафтендорном (Haftendorn), причины международных водных конфликтов подразделяются на четыре категории: (1) по причине внутреннего ирригационного расхода; (2) использования воды для производства электроэнергии; (3) в результате загрязнения; (4) и из-за наличия ограниченного доступа к недостаточным водным ресурсам (Таблица 3.) [204].

Таблица 3.

Тип конфликта	Конфликт в связи с потреблением	Конфликт в связи с загрязнением	Конфликт относительного распространения	Конфликт абсолютного распространения
Причины конфликта	Неадекватное потребление водных ресурсов	Ухудшение качества водных ресурсов	Неадекватное распределение водных ресурсов	Совокупность трех предыдущих причин конфликта

Источник: Haftendorn H.: Water and international conflict. Columbia International Affairs. 1999
<http://www.ciaonet.org/isa/hah01.html>

Барри Бузан говорит о том, что безопасность окружающей среды связана с военной безопасностью, политической, социальной и экономической обстановками. «Безопасность окружающей среды лежит в поддержании экологически чистого состояния местной и планетарной биосфер, которые являются важнейшими жизненными системами и от которых зависит вся другая деятельность человека» [205].

В центрально-азиатском регионе могут реализоваться все 4 вида конфликтных потенциалов. Относительное и абсолютное владение водными ресурсами может стать источником конфликта, так как страны в нижнем течении имеют ограниченный доступ к воде, в то время как страны, находящиеся выше по течению, могут определять время потребления воды. Водопользование также является очень важным вопросом. Орошение, энергетика и рыболовство конфликтуют друг с другом при одновременном использовании воды, особенно в условиях ограниченного объема воды в Аральском море. Загрязнение воды также может вызвать конфликт между прибрежными государствами. Все реки, как и само море, сильно загрязнены, что отражается на почве, воздухе, питьевой воде. Загрязнение и ухудшение состояния окружающей среды угрожает не только экологической, экономической и общественной безопасности людей, но и национальной безопасности государства.

Мы можем утверждать, что обычно конфликты, связанные с окружающей средой одновременно проявляют себя как политические, социальные, экономические, религиозные, идеологические или территориальные конфликты, либо как конфликты, разгорающиеся по причине недостатка ресурсов или учета национальных интересов, или как любые другие типы конфликтов. Это те традиционные конфликты, которые могут быть вызваны ухудшениями условий окружающей среды [206].

Наиболее очевидные конфликты, связанные с окружающей средой, могут выявляться между странами. Риск возникновения конфликта, связанного с ухудшениями условий окружающей среды по причине нехватки водных ресурсов является наиболее высоким для тех стран, которые располагаются на засушливых территориях с сильно растущим спросом на потребление воды, в особенности в целях орошения и большой зависимостью от внешних водных источников. Конечно же, недостаток в водных ресурсах представляет собой серьезный вызов для каждого общества. И если это становится причиной конфликтов, то направление их развития всегда зависит от множества других исторически и социально обусловленных факторов. Все участники одного водного бассейна могут быть охарактеризованы, как участники группы.

Во взаимоотношениях участников Фредерик Фрей политолог (Frederic W. Frey) определил три основных модели возникновения конфликтов в районе речного бассейна. Первая модель – *важность* воды для каждого из участников. Это один из наиболее неуловимых факторов. Он определяет количество воды, в котором нуждается нация и степень зависимости от нее. Лидирующим фактором во второй модели является *относительная власть*. Этот фактор в большей степени определяет военную власть и имеет две главных величины измерения - оборонительную или нападающую. Существенным моментом рассмотрения здесь является способность нации защищать ее собственные водные ресурсы. Третья модель рассматривает месторасположение государств на прибрежной полосе вверх или вниз по течению. Огромное преимущество в расположении государства вверх по течению, состоит в том, что именно в этом

случае участник находится в более благоприятной позиции и ставит участника, так же находящегося на прибрежной зоне, но по направлению вниз по течению, перед свершившимся фактом своего превосходства [207].

Фактически необходимо различать три абсолютных прибрежных положения: вверх по течению, вниз по течению и середина реки. Расположение вверх по течению означает быть первым и иметь существенный поток воды. Расположение вниз по течению означает быть последним, а участник, расположенный в срединной части реки относится к любой из прибрежных зон между участниками вверх и вниз по течению. В случае возникновения конфликта, расположение вверх по течению является преимуществом, напротив расположение вниз по течению - недостатком, однако участник, расположенный в срединной части реки имеет несколько способов, каким образом сыграть свою роль. Наиболее стабильной ситуация является тогда, когда нация располагающаяся вверх по течению, является более могущественной и имеет не столь значительный интерес к воде. Ситуация является менее стабильной в том случае, когда наоборот нация расположенная вниз по течению обладает большим могуществом и в то же время имеет больший интерес к воде, однако и у нации расположенной вверх по течению интерес так же является значительным. Ситуация в Средней Азии, где пять суверенных государств делят между собой главные реки, в настоящее время характеризуется как очень близкая к менее устойчивой ситуации [208].

Один из интересных аспектов, стимулирующий водные конфликты, выявляет один из порочных кругов, который может присутствовать в такой ситуации. Вода, как известно, непосредственно связана с национальной безопасностью, хотя понятие такой безопасности часто определяется неясно, поскольку существование нации, ее суверенитет, права на водные ресурсы часто до конца не объяснены. Водные конфликты обычно возникают между соседями расположенными на прибрежной части одной реки. Однако конфликтующие стороны обычно имеют относительно сильные и очень разветвленные разногласия друг с другом и по другим вопросам, нежели связанные с водой. Такие разногласия также влияют на их взаимодействие связанное по вопросам водных ресурсов. И наоборот, вопрос раздела воды влияет на их другие взаимоотношения.

Конфликты транснационального речного бассейна между прибрежными государствами должны быть рассмотрены в тени других разногласий, не связанных с водным вопросом, а так же на фоне общего климата согласия или противоречий, доверия или враждебности, или солидарности. Даже при этом вода часто используется в качестве политического оружия, как при водных, так и при других конфликтах, так же как и другие виды политических ресурсов используются в качестве политического оружия в водных конфликтах, и тем самым конфликты могут оказывать усиленное влияние друг на друга

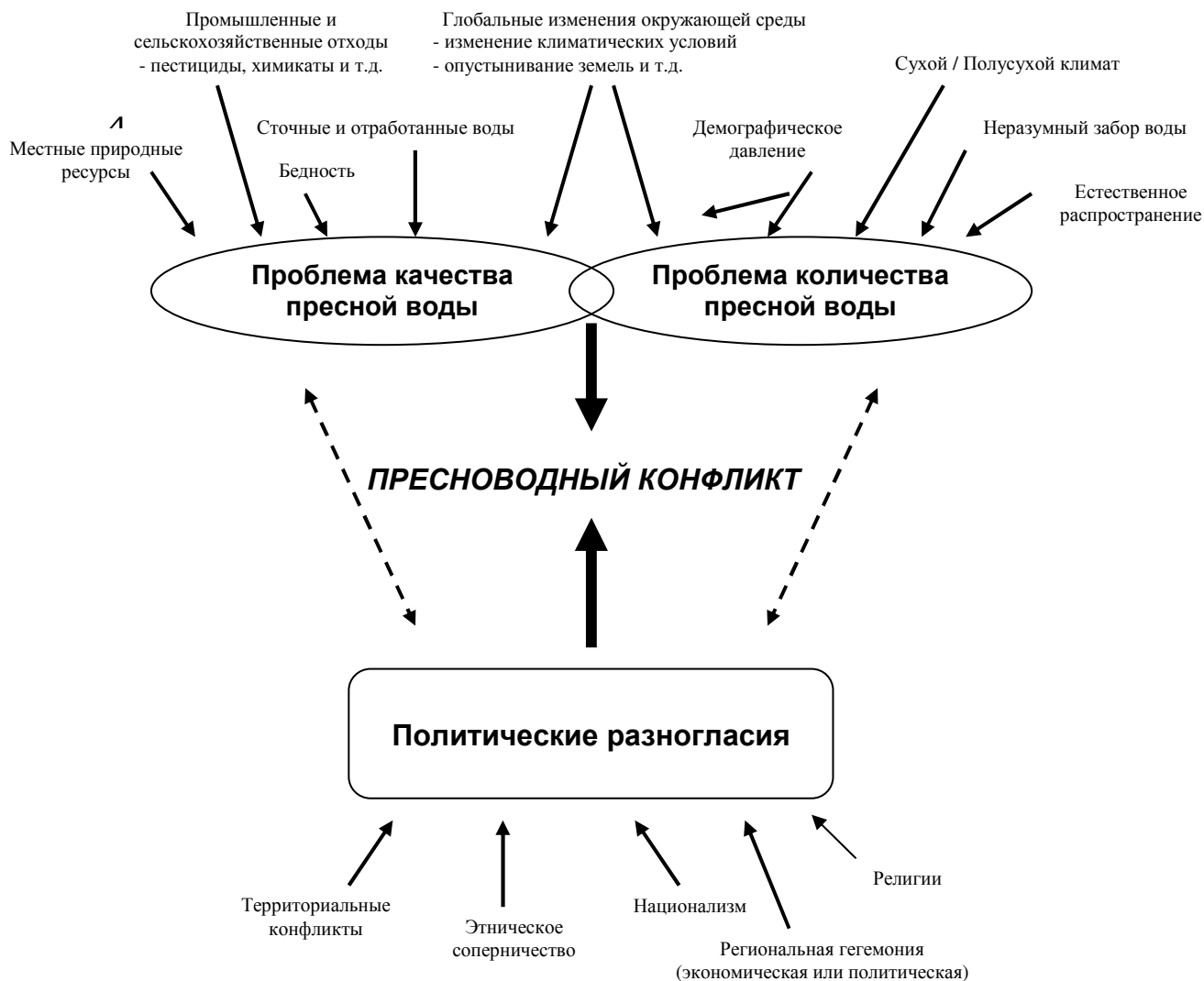
Кроме того, вода в конфликтногенных зонах, кроме собственного жизненно важного значения, может использоваться в качестве политического инструмента. Один из таких инструментальных способов применения воды в

качестве политического оружия – это использование воды, как средства для достижения других целей, таких как власть в других регионах. Даже ощущение того, что доступ к пресной воде может быть использован другой нацией как политический инструмент, может привести к агрессии. Это значит, что нехватка водных ресурсов может явиться причиной политического конфликта и его последствий. Водная политика (hydropolicy) могла бы быть главным политическим вопросом, который может быть принят как панацея и переоценен тогда, когда дела идут хорошо или же снижен или совсем закрыт, когда ситуация становится сложной.

Ненадежным характером восприятия политики водных ресурсов является то, что главные кампании по урегулированию могут занять длительный период пока не будут завершены, иногда на это требуются десятилетия. Однако, в противовес этому, политические системы, по большей части, действуют в течение краткосрочного периода времени. Это делает планирование водных ресурсов особенно сложным. Определенные составные компоненты планирования, такие как инженерные работы, могут быть гораздо легче спроектированы на более длительный период времени, нежели такие влиятельные эффекты как социально-политические, экологические или экономические изменения. И в заключении о значениях конфликтов при раздельном использовании реки, современные эмпирические учения обнаружили, что, когда два государства делят речные ресурсы (там, где река может проходить вдоль границы, или пересекать ее) вероятность военных межгосударственных противоречий между ними увеличивается и конфликты между странами, раздельно использующими ресурсы общей реки наиболее вероятны. Демократические государства, редко в каких случаях ведут войны между собой. Высокоразвитые политические демократические системы, по разнообразным причинам, имеют более сдержанное поведение в отношении вопросов окружающей среды [209].

Нижеследующий рисунок Самсона и Чарриера, исследователи водных конфликтов, показывает главные движущие силы международных водных конфликтов, которые могут включать в себя все обстоятельства, о которых мы говорили ранее [210].

Таблица. 4.



Источник: Samson P. and Charrier, B.: International Freshwater Conflict: Issues and Prevention Strategies. Green Cross International. Water and Conflict prevention.
<http://www.gci.ch/greenCrossPrograms/waterres/gcwater/study.html>

Для предотвращения международных конфликтов, связанных с окружающей средой, в нашем случае конфликтов, связанных с водными ресурсами, за последние несколько лет были предприняты некоторые меры по улучшению развития в области трансграничного водного хозяйства. Одной из таких мер развития является принятие Организацией Объединенных Наций в 1997 г. Конвенции о Праве ненавигационного использования международных водных каналов.

В основе своей лежат четыре конкурирующих между собой юридических принципа: (1) абсолютный суверенитет (нация может совершать любые действия в отношении водных ресурсов располагающихся на ее территории); (2) абсолютная неприкосновенность реки (никакие из прибрежно-находящихся стран не могут менять естественное направление течения реки); (3) общественное владение рекой (рациональное разделение или справедливое

использование речных ресурсов прибрежными государствами, не причиняя умышленного вреда никому из участников); (4) оптимальное развитие речного бассейна (развитие бассейна не обращая внимания на национальные границы) [211].

Первые два из этих принципов конкурируют между собой, поскольку существуют соответственно прибрежные страны, располагающиеся вверх и вниз по течению, тогда как другие два принципа содержат в себе важные неточности в поверхностных определениях таких как «рациональное», «справедливое», «оптимальное» или подразумевают большие ведомства по развитию бассейна, которые возможно даже не существуют или работают не эффективно.

Наравне с Международными Конвенциями были заключены и другие двусторонние и много сторонние соглашения, регулирующие систему распределения воды между странами участниками водного бассейна. Однако, несмотря на то, что были предприняты некоторые меры по урегулированию в этой области, все еще есть регионы, где равномерное распределение водных ресурсов реки является спорным вопросом. К сожалению, международное право находится в более слабом положении касательно проблем транснациональных речных бассейнов, нежели в других областях, не имея для этого ни специально образованных институтов, ни принятых доктрин. Поэтому предоставить главную роль международному праву в решении межнациональных конфликтах, связанных с речными бассейнами является труднодостижимым.

Мы должны принимать во внимание избежание конфликта, насилие и угрозу войны, включая как международные, так и гражданские войны. Но поскольку нас интересует ранние признаки возможных будущих войн, вызванных в результате ухудшения условий окружающей среды, стратегии предотвращения войны и мирное разрешение конфликта, то наш анализ должен начинаться с более ранней стадии, чем с анализа уже начавшихся или надвигающихся войн [212].

В действительности же вызов XXI столетия более сложен. Перед мировым сообществом стоит задача найти способ сохранить баланс жизненно важных интересов личности, общества и государства, как необходимое условие устойчивого развития и безопасности страны, зависящей от водного фактора. Быстрое исчезновение Аральского моря, возможно, самое большое экологическое бедствие в столетии, которое серьезно ухудшает жизни сотни тысяч людей, является предметом пристального внимания, так называемой общественной безопасности, определенной ООН, как «затрагивающей человеческую жизнь и человеческое достоинство», а так же Комиссией по Глобальному Управлению [213].

2.4 Заключение

Как мы видим, термин национальной безопасности предлагает феномен на государственном уровне, связи между этим уровнем и индивидуумом, региональным и системным уровнями являются слишком многочисленными и слишком сильными, чтобы их отрицать. Точно так же, хотя "национальная безопасность" предлагает сконцентрироваться на политических и военных секторах, где влияние государства наиболее сильно, эту идею нельзя должным образом понять, не привлекая акторов и динамику из социального, экономического и экологического секторов. Понятие безопасности связывает вместе эти уровни и сектора настолько сильно, что необходимо рассматривать их совместно. Некоторые идеи можно почерпнуть из индивидуальной, национальной и международной безопасности, и из политической, социальной, экономической и экологической безопасности как самостоятельных отделов национальной безопасности. Но полное понимание каждого может быть получено только во взаимосвязи с другими. Попытки рассмотреть безопасность, как будто она ограничена одним уровнем или одним сектором, может повлечь за собой серьезные искажения понимания.

Безопасность индивидуумов находится в замкнутом круге, в котором она частично зависит от государства, и ей частично угрожает государство. Индивидуумам может угрожать их собственное государство разными способами, и им можно также угрожать через их государство в результате его взаимодействия с другими государствами в международной системе. Вопрос национальной безопасности не может быть сокращен до индивидуального уровня, потому что и государственный и системный уровень имеют характеристики, которые делают их больше чем суммой их частей. По этой причине напряженность между безопасностью на индивидуальном уровне и на других уровнях является постоянной особенностью.

Это утверждение справедливо и для этнических и религиозных группировок на социальном уровне, хотя здесь противоречие является скорее обстоятельным, чем структурным. Всегда будут противоречия безопасности между индивидуумами и государствами. Между государствами и социальными группировками такие противоречия обычны, но не неизбежны. Они обычны из-за примеров в истории, когда государства и общества часто не вполне приспособляются друг к другу (Узбеки в Киргизии или Каракалпаки в Узбекистане, и т.д.).

Однако принципиальное противоречие безопасности находится между национальной безопасностью страны и национальной безопасностью других государств. Противоречие находится между государствами и заключается в идее дилеммы безопасности и власти. Дилемма работает наиболее ясно в политическом и экономическом секторе, где власть имеет качество нулевой суммы, где преследование законного личного интереса угрожает другим, и где существуют реальные возможности для агрессивного поведения.

Анализ качеств безопасности в рамках секторов показывает наличие множество связей между секторами, но более распространены противоречия скорее в них, чем между ними. Логика безопасности политического сектора была уже упомянута в обсуждении индивидуального, государственного и системного уровней. Его ключевое противоречие находится в противоречивых интересах безопасности индивидуумов, обществ и государств.

В экономическом секторе существует явное противоречие между уязвимостью и эффективностью. Экономическая политика имеет множество связей с военной безопасностью, и существует все усиливающаяся связь между экономическим и экологическим секторами, поскольку требования массового производства начинают угрожать структуре планетарной экосистемы. Экономическая политика также имеет сильное влияние на политический и социальный сектора. Открытые рынки подвергают социальные и политические структуры сильному и непрерывному давлению, к которому необходимо приспособиться; закрытый - требует защитных вложений общества и политики такого типа, которая ассоциируется с коммунистическими государствами. В социальном секторе существует сильное противоречие между очень узкими, консервативными взглядами нескольких сотен этнокультурных обществ, на которые история разделила человечество в течение тысячелетий, и космополитическим взглядам недавно появившегося международного общества.

Экологический сектор - это окончательная безопасность, как утверждает Миер, и он может преобразовать баланс всех секторов, и возможно всех уровней [214].

Мы можем сделать вывод, что проблемы национальной безопасности становятся системными проблемами безопасности, где индивидуумы, государства и система играют свою роль, и где экономические, социальные и экологические факторы являются такими же важными как политические и военные [215]. Если рассмотреть отношения между механизмом управления водными ресурсами на трансграничных реках и политикой безопасности, легко заметить, как сильно они связаны друг с другом. Во-первых, конечно, методом пространственного анализа можно найти перекрывание территорий, и вот почему мы можем легко назвать международный речной бассейн комплексом безопасности, но не меньше параллельных отношений среди секторов (экономического, политического, социального и экологического) водного управления и сектора политики безопасности, если смотреть с более широкой точки зрения.

Но нужно подчеркнуть, что механизм эффективного раздела воды на приграничных реках и политика государственной безопасности этом секторе совпадают: оба имеют политические, экономические, экологические и социальные аспекты, так как имеют локальные и региональные уровни, развитие которых должно быть гармонизировано прибрежными странами. Очень трудно решить такие задачи на разных уровнях развития, из-за высокого уровня возможности конфликтов в данном регионе, даже если страны

придерживаются добрососедских отношений. Центральноазиатский регион, как известно, расположен в засушливом климате, где экономика и население государств сильно зависят от трансграничных рек. Таким образом, можно констатировать, что водохозяйственная деятельность в регионе является одной из важнейших, общих задач безопасности всего региона, которая при урегулированности между государствами, может стать одной из основ для дальнейшей интеграции в Центральной Азии.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Последняя часть работы посвящена характеристике водных ресурсов государств в регионе, становление нормативно-правовой основы сотрудничества республик Центральной Азии в сфере распределения водных ресурсов, процессу зарождения различных видов конфликтных потенциалов, выделенных Хафтердоном и Томасом Хонер Диксоном, а также причин, по которым они угрожают безопасности государств на местном и региональном уровне. Автор стремится сосредоточиться на противостоянии стран, расположенных выше и ниже по течению, на относительном и абсолютном владении водными ресурсами, а также на конфликтном потенциале водопользования и последствиях дефицита и загрязнения воды в регионе, что, по утверждению Барри Бьюзана, может угрожать безопасности центрально-азиатских государств.

В этой главе автор хотел бы представить нынешнее положение дел в бассейне Аральского моря следующим образом. Прежде всего, критикой институционального механизма разделения водных ресурсов в государствах и между государствами. Эта проблема сильно связана с политической секьюритизацией в регионе, и я хотел бы доказать, что неэффективный политический механизм также отражен в механизме разделения водных ресурсов.

Далее, я собираюсь представить проблематику комплексно через типично региональные проблемы типа сельского хозяйства и связи энергии, проблемы распределения и проблемы энергетического консорциума. Я расскажу о некоторых основных проблематичных вопросах, касающихся рек Амударья и Сырдарья, а также об основных разногласиях между государствами.

В последней части главы автор говорит о двух локальных проблемах; одной из них является обстановка в бассейне Аральского моря, которая является четкой проблемой водного дефицита с низкой вероятностью любого вида конфликта между людьми, но с ясными последствиями техногенного бедствия, которое угрожает местной социальной, экологической и экономической безопасности. Другой микрорегион, который будет упомянут, является более сложной и вероятно самой большой проблемой в Средней Азии. Это - Ферганская долина, где нестабильная политическая ситуация, связанная с размытыми границами страны, экстремизмом, сепаратизмом, быстрым ростом населения, социально-культурными противоречиями переплетается с дефицитом земли и воды. Как показывает опыт, эти потенциалы могут вылиться в очень серьезные локальные конфликты, они могут расширяться, ясно виден эффект «домино» от конфликта. В этих конфликтах вода может быть как причиной конфликта только за разделение водных ресурсов, так и инструментом в назревающей напряженности.

3.1 Характеристика водных ресурсов государств современной Центральной Азии

Прежде всего, автор хотел бы представить географическую характеристику и описать экологическую ситуацию в странах, с которыми связан вопрос об управлении водными ресурсами. Исследователь вкратце осветит наиболее важные факты социально-экономической ситуации, основные события в развитии стран Центральной Азии, а так же все относящиеся к управлению водными ресурсами юридические акты, институциональную структуру и механизмы, включая их недостатки и результаты неумелого руководства на территориях этих стран.

Самая важная река в пределах бассейна Аральского моря - Амударья. Река берет свое начало с ледников и снежных вершин Памирских Гор Таджикистана, Киргизстана, и Афганистана, протекая почти 2 400 км с гор пересекая Каракумскую пустыню в Туркмении, и, наконец вновь возвращается в Узбекистан, прежде чем впадать в Аральское море. В среднем, ежегодный поток от дренажного бассейна составляет приблизительно 79 км^3 . Таджикистан привносит 80 % потока в речной бассейн Амударьи, за ним следует Афганистан (8 %), Узбекистан (6 %), Киргизстан (3 %), Туркмения и Иран (приток от двух стран приблизительно составляет 3 %, большинство которого формируется на территории Ирана [216].

Река Сырдарья, длиной 2 500 км, берет свое начало в Тянь-Шанских Горах, располагаясь к северу от Памира. Ледники и таяние снегов это главные источники воды. Река течет из Киргизстана в Узбекистан, узкой полосой протекая через Таджикистан в Узбекистан, и наконец, протекая через Казахстан, впадает в Аральское море. Являясь значительно меньшим, средний сток Сырдарьи составляет 37 км^3 . Таджикистан и Киргизстан занимают основную горную зону бассейна и дают начало водным источникам; они являются "водными богачами". Взятые вместе эти две реки составляют почти 90 % общих водных ресурсов бассейна Аральского моря, который в среднем составляет приблизительно 125 км^3 в год. С другой стороны, государства Узбекистан, Казахстан, и Туркмения, располагающиеся вниз по течению, являются основными потребителями водных ресурсов бассейна. Как главные ирригаторы, в 1995 эти государства использовали для своих целей 83 % расхода бассейна, т.е. 111 км^3 . Расход Узбекистана в 1995 составил 52 % от общего количества. Туркмения, в свою очередь, по существу не вносит никакого притока, но при этом является главным потребителем, используя 20% расхода в 1995 [217.]

Узбекистан, с населением более чем 24 миллиона человек, занимает 447400 км^2 территории бассейна Аральского моря и располагается в центре Средней Азии. Приблизительно 60 % земли Узбекистана составляют пустынные степи пересеченные орошаемым плодородным оазисом по берегам рек Амударья и Сырдарья. Приблизительно 24 % валового внутреннего продукта Узбекистана

получены за счет сельского хозяйства с вовлечением в этот сектор приблизительно 44 % населения [218].

Ирригация для сельского хозяйства Узбекистана является первостепенной важностью. В целом, ежегодно в Узбекистане распределяется 60 км³ воды, при этом сельское хозяйство потребляет 91 % этих ресурсов, в результате с таким количеством распределения, Узбекистан является самым крупным потребителем водных ресурсов в Средней Азии [219]. В 1998 на один гектар было израсходовано до 12 000 м³ (в 1993 - 13 200 м³; в 1988 - 15 100 м³). С целью повышения прибыли от сельскохозяйственного производства, и особенно от культивирования таких стратегических зерновых культур как хлопок, Узбекистан вложил значительный капитал в расширение своей ирригационной системы. Это было сделано без особого рассмотрения мероприятий по рациональному использованию земли и воды или принятия во внимание других экологических моментов [220]. Земля, предназначенная для сельскохозяйственных целей и требующая орошения составляет 4.3 миллионов гектар. Орошаемая земля обеспечивает 95 % всего сельскохозяйственного производства. Две зерновые культуры имеют стратегическое значение для Узбекистана: пшеница, для внутренних целей, и хлопок, как источник дохода от экспорта. Хлопок является самой важной сельскохозяйственной культурой. Узбекистан – пятый во всем мире по величине производитель хлопка, после Соединенных Штатов, Индии, Китая и Пакистана, и второй по величине экспортер. Семьдесят пять процентов хлопкового волокна Средней Азии произведены в Узбекистане. Больше чем половина орошаемой земли - 1 517 000 га – используется для выращивания хлопка; согласно данным ООН 2000 г. доходы 60 % населения зависят от производства хлопка. Низкие мировые цены и слабые урожаи в последние годы повлияли на спад доходов от экспорта хлопка, от в среднем 39 % 1998 г. до приблизительно 21 % в 2002-04 гг. Хлопок обеспечивает приблизительно 60 % экспортного дохода в твердой валюте. Правительство призывает студентов для сбора хлопкового урожая вручную. Себестоимость выращивания пшеницы и хлопка в Узбекистане выше чем на мировом рынке. Узбекистан смог составить конкуренцию на мировом рынке хлопка и достичь самообеспеченности в зерновых культурах только благодаря увеличению посевных площадей; это не было достигнуто благодаря увеличению урожайности с одного гектара земли или благодаря внедрению более эффективных сельскохозяйственных технологий. Земельные и водные ресурсы имеют ключевое значение для экономики Узбекистана. Однако при этом существуют экологические проблемы, почти все области страдают от экологических проблем, которые явились результатом сельскохозяйственной деятельности и неумелого управления водными ресурсами. Главные экологические проблемы заключаются в неэффективном использовании поливной воды и загрязнении воды в результате сельскохозяйственной

деятельности, включая засоление почв и опустынивание, накопление сельхозхимикалий и загрязнение пищи [221].

Связанные с землей экологические проблемы были первостепенным предметом обсуждения в 1998 г. Существуют следующие проблемы связанные с управлением водными ресурсами: увеличение солености почвы; усиление эрозии почвы, загрязнение почвы удобрениями и пестицидами и, как результат, загрязнение пищи. Чрезмерное использование Амударьи уменьшило Аральское море до двух третьих его прежних размеров. Это повлекло за собой засоленность областей вокруг моря, угрожая экологической и экономической жизнеспособности региона, в котором проживает более миллиона человек.²¹. Более того, доказано воздействие загрязненных вод на питьевую воду, что означает снижение качества питьевой воды и подвергает угрозе общее состояние здоровья граждан особенно в сельских районах Узбекистана – в областях Хорезми, Бухары, Ферганы [222].

Вопросы управления водными ресурсами и их взаимосвязь с сельским хозяйством и энергетикой представляют собой первостепенную значимость для Узбекистана. Это особенно отмечено в Национальном Плате по Экологическим Мероприятиям, в Рабочем Плате по развитию обеспечения водными ресурсами на период до 2010 г., в Программе по защите грунтовых вод и их использования на период до 2010, а так же в Программе по обеспечению населения питьевой водой и газом до 2010 г. Основная правовая структура по решению вопросов ухудшения состояния водных ресурсов определена в соответствии с постановлениями Президента [223].

В начале 1999 г. Президент назначил бывшего заместителя Премьер Министра на должность Председателя Государственного Учреждения по Экспертизе Управления Водными Ресурсами, которое уполномочено подготавливать предложения и государственные резолюции по реабилитации и усовершенствованию главных ирригационных и дренажных инфраструктур таких как каналы, хранилища, дамбы и т.д., которые нуждаются в модификации. В результате были выпущены три постановления Правительства, которые составили правовые рамки для реконструкции инфраструктуры [224].

В структуре управления водным хозяйством на национальном уровне Узбекистана постепенно осуществляются рыночные преобразования как в водохозяйственной сфере, так и в других отраслях экономики, предоставляя значительные бюджетные ассигнования, но не достаточные для того, чтобы можно было гарантировать поддержание огромных основных фондов, созданных ранее. Однако ситуации в водоснабжении, орошении и гидроэнергетике различны. Водоснабжение ориентируется на передачу ответственности за обслуживание кооперативным органа и Акционерным обществам [225].

Гидроэнергетика остается в управлении государства за исключением малой гидроэнергетики, которую правительство рекомендует приватизировать и развивать ГЭС на основе общественных инвестиций. Ныне принято решение о реструктуризации энергетики, подразделяя ее на органы по производству

электроэнергии и органы по транспортировке электроэнергии. Наиболее сложная проблема существует в орошаемом земледелии [226].

Кроме БВО, которые уже организуются на нижнем уровне иерархии в отдельных областях, в дальнейшем государство планирует повсеместно организовывать федерации водопользователей, которые будут принимать на себя ответственность за доставку воды, эксплуатацию и поддержание систем на уровне бывших совхозов и колхозов. В некоторых случаях предполагается объединить функции АВП и приватизированных райводхозов или на основе заключения с АВП контрактов на доверительное обслуживание [227].

Киргизстан. Население страны составляет 4,92 миллиона жителей. Киргизстан расположен в горных районах Центральной Азии [228]. В целом Республика хорошо снабжена водными ресурсами, которые в большинстве своем возникают в результате таяния снегов и ледников. Средний годовой сток составляет 47 км³, основная часть сохраняется в бассейне р. Сырдарьи и лишь маленькая часть в бассейне р. Амударья. Согласно международному соглашению 25% воды может быть сохранено, из которых приблизительно 90% используется для сельскохозяйственных целей. Орошение используется повсеместно, поскольку половина или даже большая часть осадков в стране являются недостаточными для выращивания зерна. Рост ВВП в стране в 2004 г. составил 6,2% , доля сельского хозяйства в суммарном ВВП в 2001 г. возросла с 41% до 46% и является лидирующим сектором в экономике [229].

Уже было отмечено, что орошение необходимо для выращивания зерна в Киргизстане. Около 1,1 миллиона гектар, что составляет более 80% территории всей страны, были подготовлены для ирригации. После распада Советского Союза недостаток финансирования явился причиной изнашивания ирригационных дамб (что так же влечет за собой проблемы связанные с безопасностью) и уменьшения мощности ирригационной системы [230].

Потенциал Республики по производству гидроэнергии составляет 12 миллиардов кВт в год, однако в настоящее время производится только 10% от всего потенциала. Мощность имеющихся гидростанций оценивается приблизительно в 3 ГВт. Несколько гидростанций, которые являются частью Нарын-Сырдарьинской каскады, находятся под контролем Токтогульской дамбы. Доля Киргизстана в производстве гидроэнергии в регионе является второй по величине в регионе и составляет около 75%; лидером является Таджикистан – 98% [231]. Гидроэнергетика играет ключевую роль в Республике Киргизстан, а так же является главным источником энергии в стране (около 90% производства электроэнергии в 1995 г. при том, что ресурсы нефти, газа и угля очень ограничены. Однако при производстве гидроэнергии спуск воды в основном производится зимой, в то время как страны, находящиеся ниже по течению реки, нуждаются в воде в летнее время – в сезон выращивания урожая, именно поэтому была создана взаимовыгодная система по обеспечению воды и энергоресурсов между Республиками Киргизстан, Казахстан и Узбекистан. Между странами происходит обмен водой и электроэнергией от Нарынского каскада Киргизстана в обмен на эквивалентное

по стоимости органическое топливо Казахстана и Узбекистана в объемах ежегодно определяемых в заключаемых межгосударственных соглашениях. Киргизстан ежегодно уменьшает производство энергии каскадом Нарын в течение зимы, сохраняя воду для возможности ирригации в странах, находящихся внизу по течению [232].

Развития, связанные с водным хозяйством, являются одним из важных направлений в экономике страны, если не сказать, что после экономического развала стран бывшего Советского Союза и в период перехода к рыночной экономике они, пожалуй, играют самую важную роль. В то же время мы должны обратить внимание на неэффективное управление по сбору, переработке, вторичному использованию мусора или отходов производства, что угрожает экологической ситуации – к примеру, в Кара Балте, Мали Суу и долине Ферганы [233].

В Киргизии согласно действующему водному законодательству, водные ресурсы, содержащиеся в природных водных объектах, являются государственной собственностью, а водные ресурсы, изъятые из водных объектов, могут являться собственностью юридических и физических лиц. Водопотребление из природных водных объектов, а также сброс сточных вод в водные объекты ранее осуществлялись на основе лицензирования. Этот порядок, в целом, соответствовал мировой практике[234]

В январе 2001 г. приняты поправки к закону «О лицензировании», на основании которых порядок лицензирования водопользования перестал действовать. Вследствие этого возник правовой вакуум в отношении порядка пользования государственной собственностью, который способен привести к очевидным негативным юридическим и фактическим последствиям. Данная проблема нуждается в законодательном урегулировании. Возможны следующие варианты развития законодательства по данному вопросу:

- восстановление в законодательстве ранее действовавшей нормы, предусматривающей обязательное лицензирование водопользования;
- разработка и внедрение альтернативной разрешительной системы, обеспечивающей оперативное государственное экологическое регулирование производственной и непроизводственной деятельностью, связанной с эксплуатацией водных объектов.

К середине 90-х годов в Киргизской Республике были сформированы основы законодательной и нормативной базы водных отношений. Опыт применения за истекший период позволил выявить ее недостатки и направления дальнейшего совершенствования. В 2001 г. было принято решение о разработке нового «Водного Кодекса Киргизской Республики». Осуществленные к настоящему времени подготовительные работы и консультации выявили следующие принципиальные подходы к усовершенствованию водного законодательства:

- необходимость отражения сбалансированной государственной водной политики на долгосрочный период, адекватной сложившейся социально-экономической ситуации в стране и сформулированной в рамках национальной водной стратегии;
- устранение противоречий в действующих законодательных и подзаконных актах:
- устранение параллелизма законодательных норм;
- разработка закона, как правового нормативного акта прямого действия, исключающего необходимость дополнительных подзаконных актов;
- адаптация водных отношений к рыночным условиям;
- конкретизация процедуры межгосударственных водных отношений с учетом условий заключенных договоров и норм международного водного права;
- отражение новых принципов управления водопользованием и водохозяйственными сооружениями
- правовое обеспечение развития общественных объединений водопользователей и разгосударствления водохозяйственных основных фондов:
- разработка механизмов исполнения законодательных требований
- расширение правового регулирования хозяйственной деятельности водопользователей [234].

Киргизстан развивает управление водными ресурсами более сдержанными темпами: рыночные принципы хозяйствования сопровождаются определенной поддержкой государственной сферы содержания и реабилитации водохозяйственных сетей на районном и областном уровне. Бывшее Министерство водного хозяйства объединено с Министерством сельского хозяйства и является частью Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности. Этот государственный орган выполняет большую часть функций по управлению водными ресурсами через Департамент водного хозяйства. Он непосредственно руководит орошаемым земледелием, что создает определенные правовые противоречия в водопользовании. Другими государственными органами управления является Министерство экологии и чрезвычайных ситуаций, Государственные агентства энергетике, по геологии и минеральным ресурсам и др. Проведена определенная реструктуризация на более низком уровне органов управления, предусматривающая сочетание государственной, муниципальной собственности и собственности хозяйствующих субъектов. Хотя и организованы водохозяйственные бассейновые управления, но они носят пока чисто административно-областной характер. Государство намерено в будущем сохранить право своей собственности и управления, всеми стратегическими объектами - плотинами,

водохранилищами, ГЭС, магистральными каналами и т.д. Одновременно предполагается разгосударствление водохозяйственных систем путем акционирования создаваемых предприятий. Намечены подходы к приватизации и акционированию как крупных, так и мелких ГЭС. Городское водоснабжение и канализация также развиваются в направлении приватизации, при этом приоритеты даются передаче функций эксплуатации, обслуживания и поддержания этих систем частным формам собственности. Хотя национальное законодательство решило значительную часть вопросов юридического статуса ВВО, однако их формирование осуществляется пока недостаточными темпами. В национальном диагностическом докладе отмечается ряд недостатков действующей системы управления, связанных со слабой координацией взаимодействия водопотребляющих отраслей, отсутствием четкого разграничения функций и полномочий между органами управления. В связи с этим к концу 2001 г. был введен «Водный кодекс Киргизской Республики», призванный урегулировать на законодательном уровне организационные и правовые проблемы водного хозяйства. Кроме того, Правительству поставлена задача осуществить реформу системы управления и выделения хозяйствующих субъектов водного хозяйства из состава объединенного Министерства. В Киргизстане реформа органов управления водным хозяйством в настоящее время является актуальной проблемой. Целями реформы являются:

- сокращение численности аппарата управления и доли ассигнований из госбюджета на его содержание;
- улучшение взаимодействия государственных органов управления на основе устранения параллелизма функций, разграничения прав и ответственности и совершенствования механизма осуществления контрольных и управляющих функций;
- передача части управленческих функций в ведение ассоциаций водопользователей, прежде всего в секторах орошаемого земледелия и сельского водоснабжения [235].

Признается целесообразным разделить функции контроля и управления между двумя базовыми административными органами - водного хозяйства и охраны природы, законодательно регламентировав разграничение функций и полномочий между ними. Участие других министерств и ведомств в управлении водным фондом должно быть ограничено реализацией конкретных функций.

В период до 2010 г. функции эксплуатации и технического обслуживания приватизированных водохозяйственных систем должны быть переданы в ведение хозяйствующих субъектов, ассоциаций водопользователей и муниципальных органов. В то же время управление стратегически важными

для страны водохозяйственными сооружениями должно находиться в ведении государственных органов и в более отдаленной перспективе.

С целью обеспечения равных прав населения и водопользователей всех отраслей экономики предлагается выделить органы водного хозяйства из состава Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности и создать в структуре органов исполнительной власти специализированное ведомство. При этом необходимо разграничить в рамках этого ведомства функции управления и контроля, отделив их от хозяйственной деятельности. Этому же ведомству целесообразно поручить управление государственной долей акций приватизированных ирригационных систем.

Иерархия управления водным хозяйством должна предусматривать в перспективе сохранение республиканского и бассейнового уровней управления. В долгосрочном плане районный уровень управления в секторе ирригации может быть упразднен в связи с передачей функций эксплуатации и технического обслуживания в ведение ассоциаций водопользователей или независимых (приватизированных) водохозяйственных предприятий, а контрольных и управляющих функций – соответственно, в ведение водных инспекций и бассейновых управлений. Должно обеспечиваться право хозяйствующих субъектов самостоятельно устанавливать структуру управления принадлежащих им водохозяйственных систем [236].

Таджикистан. Бассейн р.Амударья. Приблизительно 82,5% притока р.Амударья привносится на территории Таджикистана реками Вакхи, Пяндж и Кафиридан. Общее население составляет 6,9 млн., из которого 68% составляют сельское население. Страна была самой бедной из Республик во времена Советского Союза, гражданская война, продолжавшаяся до 1997 г. еще больше ухудшила ситуацию. Рост реального ВВП в 2004 г. достиг рекордной отметки со времени независимости – 10,6%, однако экономика все еще находится на уровне всего лишь 50% своего развития в 1989 г. В 1996 г. в сельском хозяйстве было занято 65% экономически активного населения. В 2002 г. доля сельского хозяйства в ВВП составила 24%. Доля производства зерна в валовой сельскохозяйственной продукции была около 64%, в то время как доля животноводства составила 36%. Около 94% зерна выращивается на орошаемых участках. Богатый урожай хлопка поддержал рост сельскохозяйственного сектора на 11,3% в 2004 г. Урожай хлопка в этом году составил 558500 тонн, по сравнению с 537000 тонн в 2003 г., поднявшись на 4%, и явился самым высоким со времен независимости, однако все еще находясь ниже уровня государственной годовой нормы 615000 тонн. Уровень, до которого может подняться доходность с сельскохозяйственного сектора Таджикистана, будет зависеть от скорости проведения земельной реформы, которая пока проявляет себя очень пассивно[237].

Таджикистан имеет лишь незначительные запасы нефти и газа, однако он занимает восьмое место в мире по значительности потенциального развития гидроэнергетике. В настоящее время, используя лишь 3-5% этого потенциала,

Таджикистан занимает третье место в мире по развитию гидроэнергетики после США и России. Теоретически, валовой гидроэнергетический запас страны оценивается в 527000 ГВт/год, из которых около половины были бы экономически выполнимы. В 1994 г. общая мощность составила около 4 ГВт, что является 98% от производства электроэнергии в стране [238].

Соглашение с Россией, подписанное в октябре 2004 г., предусматривает российские инвестиции в энергетический и алюминиевый сектора в 2005-09 гг. в размере 2 млрд. долларов США. Часть этого соглашения определяет порядок завершения строительства ГЭС на р. Сангтуда, в провинции Хатлон на юге Таджикистана. Строительство завода было начато еще в Советские времена, но было остановлено из-за развала Советского Союза и последующей за этим Гражданской войной в Таджикистане. Правительство Ирана так же примет участие в проекте [239].

Необходимо обратить внимание на значительный уровень индустриального развития в 2004 г., составивший 14,4%, в большей степени благодаря увеличению экспорта алюминиевой промышленности. Алюминиевая промышленность полностью зависит от производимой электроэнергии, а именно от работы гидроэнергетических станций. Выручка от продажи алюминия составляет около 50% от общего объема экспорта. Таджикское Правительство рассматривает среднесрочную приватизацию ТадАЗ вместе с Российским Конгломератом РусАЛ, который рассматривается как наиболее вероятный партнер для будущего совместного предприятия. РусАЛ подготовил технико-экономическое обоснование для гидроэнергетического завода Рогун, завершение которого обеспечит достаточной электроэнергией работу завода ТадАЗ и новые плавильные печи. Для обеспечения стабильной работы ГЭС это приведет к сбору гораздо большего объема воды в районе расположенном вверх по течению [240].

Экономическая ситуация очень схожа с ситуацией в Киргизстане. Неэффективное управление отходами ставит под угрозу качество воды в реках. Таджикистан был одним из главных центров в Советское время по добыче урана, хранилища урановых отходов не соответствуют международным стандартам и вероятный оползень или землетрясение может вызвать трагические последствия для всего бассейна Аральского моря [241].

В Таджикистане в ноябре 2000 года принят новый Водный Кодекс, в котором закреплён экономический механизм водопользования, определена организационная система регулирования использования и охраны вод, определён порядок образования и функционирования ассоциаций водопользователей. В нем также отражены вопросы технического улучшения мелиоративных систем, расширены права и обязанности водопользователей, определены меры юридической ответственности за водные правонарушения. В настоящее время проводится работа по приведению действующего законодательства в соответствие с Водным кодексом. До завершения работы применяется общий принцип, в соответствии с которым ранее принятое законодательство действует в той части, в какой оно не противоречит

принятому Водному кодексу. Проводится работа по принятию национальной Концепции рационального использования и охраны водных ресурсов. Она, несомненно, окажет важное влияние на развитие водного законодательства, включая законодательство об охране вод, а также на международное сотрудничество Таджикистана по вопросам водопользования и охраны вод с другими странами Центральной Азии в отдаленной перспективе. В соответствии с Конституцией Республики Таджикистан, вода является исключительной собственностью государства, и государство гарантирует её эффективное использование и охрану в интересах народа. В законодательстве Таджикистана нет толкования трансграничных водных ресурсов, хотя используется понятие "трансграничные водные объекты". В соответствии с определением, это водные объекты, воды которых используются в соответствии с международными договорами.

Таджикистан осуществляет управление водными ресурсами и водным хозяйством на многоотраслевой основе, с тем отличием, что основным органом управления является Министерство Водного Хозяйства республики. Страна избрала путь постепенного преобразования колхозов и совхозов в фермерские хозяйства и др. предпринимательские структуры рыночного типа. В Таджикистане отменен государственный заказ на производство сельскохозяйственной и иной продукции, либерализованы цены, осуществляются меры поддержки малого и среднего бизнеса. Начался процесс создания АВП для эксплуатации внутрихозяйственных и ирригационных систем. Принятый в 2000г. «Водный кодекс» предусматривает приоритет экономических механизмов водопользования [242].

Национальная среднесрочная программа вывода агропромышленного комплекса из кризиса и основных направлений его развития до 2005 года включает меры по реабилитации основных фондов, реструктуризации сельского хозяйства. В этих условиях все проблемы реформы сельского хозяйства рассматриваются в комплексе земельно-водной реформы и с приоритетом преодоления бедности населения, в особенности в сельской местности, ее состав Таджикистане около 37%. Регулирование водных отношений внутри страны осуществляется на базе лицензирования водопользования и платности услуг по подаче воды. Еще не закреплены на законодательном уровне вопросы права управления водохозяйственными, прежде всего, оросительными системами отечественными и зарубежными юридическими лицами. Рассматривается возможность перехода на гидрографический (бассейновый) принцип управления водным хозяйством с учетом межотраслевых интересов и приватизации предприятий, различных водопотребляющих отраслей экономики. В программах развития экономики страны уделяется большое внимание развитию гидроэнергетических комплексов, в частности, строительству Рогунской ГЭС на р. Вахш и Даштиджунской ГЭС на р. Пяндж, чьи водохранилища позволят увеличить эффективность использования водных ресурсов не только в стране, но и в регионе в целом [243].

В Таджикистане главный стержень организационной структуры водного хозяйства - это эксплуатационная иерархия, начиная с Минводхоза через областные органы к районным и непосредственным водопотребителям - всё ещё сохраняющимся в большинстве колхозам, совхозам, на части земель, которых идёт процесс образования фермерских хозяйств. Одной из важнейших организационных проблем является необходимость возобновления разработок по составлению схем комплексного использования и охраны водных ресурсов. Эта работа уже более 10 лет не выполняется, а прежние схемы утратили своё значение в связи с изменившимися политическими и экономическими условиями. Создание современной информационной системы - важное организационное звено в системе проведения единой государственной политики в области водных ресурсов. Пока для этого у Таджикистана не хватает средств, и всё держится на устаревших технологиях и низком техническом уровне. Наряду с подготовкой специалистов в высших учебных заведениях, необходимо будет создать сеть научных учебно-демонстрационных центров во всех природно-климатических зонах страны. Определяющим моментом является подготовка преподавательского состава высших и средних учебных заведений, способного обучать специалистов рыночного типа. Особую озабоченность вызывает организация водопользования и эксплуатации на внутрихозяйственном уровне. В настоящее время преобразование колхозов, совхозов, других государственных сельхозпредприятий в фермерские хозяйства ведет к тому, что вся внутрихозяйственная ирригационная система остаётся практически бесхозной, без финансовой поддержки. Поэтому в Таджикистане взят курс на создание ассоциацией водопользователей, которые на коллективных началах осуществляли бы эксплуатацию внутрихозяйственных систем и организацию водопользования с переходом на полуавтономное децентрализованное управление [244].

Казахстан. Общий объем водных ресурсов, имеющийся для использования в Казахстане, составляет около 49,7 км³. Будущая добыча подземных вод может увеличить этот объем до 61,5 км³. Пресная вода, находящаяся на поверхности, в основном забирается с р.Сырдарья 31%, Иртыш 14.7 %, Или 12.9 %, Чу 8 %, Нура 4.1 %, и Озера Балхаш 0.7 % [245]. Река Сырдарья протяженностью 1650 км протекает через Казахстан от границ с Узбекским резервуаром Чардара, впадая в Аральское море. Приток реки, формирующийся на территории Казахстана, составляет 2,4 км³ и межгосударственное распределение воды от р. Сырдарья в Казахстане составляет 12,3 км³. Самая большая доля Сырдарьинского бассейна внизу по течению приходится на Казахстан. Доступность воды в Казахской части бассейна Аральского моря зависит от водной политики стран находящихся вверх по течению: Узбекистана, Таджикистана и Киргизии [246].

Население Казахстана составляет немного меньше 15 млн., на территории бассейна Аральского моря (Южно-Казахстанская и Кызылординская области) проживает около 2,6 млн. жителей. Приблизительно 9,4% ВВП Казахстана в 2004 г. и 7,7% произведено сельскохозяйственным сектором, занятость в

котором составляет 26% населения. Сельское хозяйство использует около 75% всей воды в Казахстане [247].

Отдача сельскохозяйственного сектора в 2004 г. была слабой, составив всего 0,1% роста, по причине неблагоприятных погодных условий, что привело к плохому урожаю пшеницы. Основной проблемой, касающейся сельскохозяйственного сектора, является то, что хотя он и является самым крупным сектором, в котором задействовано большинство населения, тем не менее, он становится все менее доходным источником экономической деятельности и экспорта. В результате государству приходится затрачивать больше общественных денег на субсидирование сельскохозяйственного сектора. Такая тенденция сохраняется поскольку, по словам Президента в его обращении к народу в Феврале 2005 г., системный подход используемый в промышленности, так же распространится и на сельскохозяйственный сектор. Этот сектор действительно находится в сложной ситуации, принимая во внимание еще и тот факт, что Казахстан хочет вступить во Всемирную Торговую Организацию в 2006 г. Сельскохозяйственный сектор получает 0,5% от ВВП в виде субсидий, что в контексте хорошего роста означало бы прирост инвестиций в сельское хозяйство. Однако финансовая жизнеспособность этого сектора ухудшается, поскольку объем инвестиций все еще низкий [248].

С 1990 г. Казахстан уменьшил орошаемую площадь в районе Сырдарьинского бассейна, так как многие непродуктивные фермы были выведены из производства [249]. Имеющиеся ирригационные технологии чрезмерно интенсивно используют воду, так что половина используемой воды просачивается в землю, вызывая заболачивание, размывание и засоление почвы. Во всех странах, расположенных вверх по течению, в том числе и в Казахстане, опустынивание наносит сильный урон, и в первую очередь сельскому хозяйству. Риск потери здоровья, связанный с неумелым управлением водой и сельским хозяйством является обычным делом. Пестициды и удобрения находят свои пути к воде и ирригационным каналам, в результате заражая еду, пресную воду, осуществляя свое пагубное воздействие на жизни людей в регионе Аральского моря. В г. Аральске и г. Кызыл-Орда пестициды были обнаружены в грудном молоке. Около 80% ирригационных труб и каналов не изолированы, и более чем половина из них используется для жилищных целей, таких как обеспечение пресной водой. Очень часто они прибывают в критических условиях. Употребление загрязненных вод наносит вред здоровью и влечет за собой распространение различного рода заболеваний [250].

Правовой основой осуществления водохозяйственной политики являются Водный Кодекс Республики Казахстан, принятый в 1993 году, а также правительственные постановления, регулирующие вопросы развития водного хозяйства и управления водопользованием и охраной вод. В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан:

- все воды на территории государства составляет единый водный фонд, являющийся собственностью государства;

- управление водами осуществляется на основе сочетания бассейнового и административно-территориального принципов, обеспечивающих охрану и воспроизводство водных ресурсов, оптимальные условия водопользования, сохранение экологической устойчивости окружающей среды;
- бассейновый принцип положен в основу распределения водных ресурсов в пределах бассейнов рек, озер и других водоемов между административно-территориальными единицами.

На национальном уровне главными задачами являются проведение научно-технической и инвестиционной политики, обеспечивающей рациональное использование водных ресурсов, сохранение водного фонда, обеспечение потребностей народного хозяйства и населения в воде, охрану водоемов и малых рек, эффективное решение межгосударственных, межотраслевых и межобластных задач использования и охраны вод. На бассейновом и межобластном уровне созданы бассейновые управления основными задачами которых являются регулирование водных отношений в каждом бассейне, распределение водных ресурсов между водопользователями, межобластной контроль над их соблюдением, составление оперативных водохозяйственных планов по бассейну, организация государственного учета использования вод, контроль за безопасным техническим состоянием гидротехнических сооружений, водохранилищ [251].

Первичным звеном системы ведения водного хозяйства являются территориальные предприятия по водному хозяйству. Именно на этом уровне решаются территориальные проблемы по водообеспечению населения и отраслей экономики, содержанию и эксплуатации гидротехнических сооружений. В настоящее время основной задачей является передача водохозяйственных объектов районного, межрайонного значения и обслуживающих их предприятий в коммунальную собственность под контроль местной исполнительной власти. В стране за сравнительно короткое время осуществлен переход от плановой экономики к рыночной. Практически все предприятия базовых отраслей промышленности приватизированы, завершено разгосударствление сельского хозяйства, реорганизована государственная система управления. Функции министерств и ведомств сосредотачиваются на решении стратегических и перспективных задач, хозяйственные функции переданы на уровень хозяйствующих субъектов. Поскольку реформирование экономики - это достаточно длительный процесс, то Казахстан является в настоящее время типичной страной с транзитной экономикой, для которой характерно сокращение государственного финансирования социально-экономической инфраструктуры и ее недостаточная финансовая состоятельность в новых экономических условиях. Это в полной мере относится к водному хозяйству страны, органом государственного управления

которым является Комитет по водным ресурсам Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды. Управление водными ресурсами осуществляется на основе сочетания водохозяйственно-бассейнового и административно-территориального принципов. В системе Комитета имеется восемь бассейновых водохозяйственных управлений по числу основных речных бассейнов. БВУ, как государственные учреждения, финансируются за счет республиканского бюджета. Содержание и эксплуатация водохозяйственных объектов и сооружений осуществляются республиканскими государственными предприятиями по водному хозяйству (РГП), входящие в систему указанного комитета и функционирующие в каждой области. Хозяйственная деятельность РГП ведется за счет средств водопользователей. Все водохозяйственные системы и сооружения, находящиеся на балансе РГП, отнесены к республиканской собственности. Содержание и ремонт объектов межгосударственного и межобластного значения частично финансируется республиканским бюджетом в форме государственного заказа. Водное хозяйство в условиях переходной экономики находится в сложном состоянии, так как водопользователи не имеют достаточных средств, чтобы оплатить услуги по водоподаче, а выделяемые бюджетные средства недостаточны для проведения эксплуатационных и ремонтно-восстановительных работ. По этим причинам техническое состояние большей части объектов и сооружений продолжает ухудшаться, снижается эксплуатационная надежность. Для выхода из сложившейся ситуации необходимы меры, которые способствовали бы участию самих водопользователей в содержании водохозяйственной инфраструктуры. В организационном отношении это могут быть ассоциации водопользователей, которые должны взять на себя функции, с которыми уже не справляются структуры на уровне районов или отдельных крупных водохозяйственных систем. В Казахстане повсеместно ведется работа по созданию ассоциаций водопользователей, однако несовершенство законодательной базы препятствует решению организационных вопросов. Наряду с этим необходимы эффективные меры государственной финансовой поддержки объектов водоснабжения и крупных водохозяйственных систем, а также привлечения как собственных, так внешних инвестиций для модернизации и реконструкции сооружений и объектов инфраструктуры водного хозяйства. В стране ведение водного хозяйства, использование водных ресурсов до недавнего времени определялось, преимущественно, хозяйственно-экономическими интересами, без учета социально-экологических последствий экстенсивного водопользования. Существовавшая организационная структура управления водным хозяйством не решала проблем сохранения водных ресурсов, что вело к их ускоренному истощению, обострению экологической обстановки. Бюджетное финансирование содержания объектов водного

хозяйства и централизованное выделение капитальных вложений на его развитие породило представление о бесплатности водных ресурсов, искажая экономическую значимость этого ресурса.

С учетом этих обстоятельств, стратегической целью национальной политики водных ресурсов является осуществление долгосрочных мер комплексного характера направленных на устранение негативных последствий ограниченности водных ресурсов и создание условий для экономического роста, решения социальных и экологических проблем. Главными принципами водохозяйственной политики является бассейновый подход к управлению водопользованием, сокращение объемов забора свежей воды и сброса загрязняющих веществ в природные водные источники, экономическое регулирование водопользования на основе сбалансированной системы тарифов.

Многоцелевой характер использования водных ресурсов при ее дефиците делает необходимым установления приоритетов водопользования. Первоочередным является удовлетворение потребности населения в питьевой воде, резервирование в этих целях запасов подземных вод. Для реализации этих задач требуется адекватная структура водного хозяйства, соответствующая каждому уровню управления.

Бассейны рек рассматриваются в качестве основы построения органов государственного управления водными ресурсами. Этот принцип исходит из единства этих ресурсов и многостороннего характера их использования. Разграничение функций управления водными ресурсами и механизма их регулирования и комплексного использования, позволяет учитывать интересы водопользователей как в пределах всего бассейна, так и на определенной территории, и принимать действенные меры по охране вод бассейна от истощения. Бассейновый принцип реализуется посредством бассейново-территориальной структуры органов водного хозяйства [252], [253].

Туркменистан. Самой сложной проблемой с точки зрения исследователя, связанной с этой страной является доступность всего лишь некоторых сведений. Туркменистан не принимает участия в каком-либо политическом сотрудничестве и возможно именно в этой стране самый неблагоприятный инвестиционный климат в регионе. Даже Мировой Банк и ООН критиковали правительство несколько раз из-за трудностей и неспособности установления политического и экономического диалога [254].

Туркмения занимает площадь в 488,1 км², однако 80% территории покрывают пустыни. Центральные и Западные регионы не имеют достаточных естественных водных путей, хотя канал Каракум обеспечивает приток воды с р. Амударья на Западе, вблизи оазиса Мари и далее к г. Ашхабаду. Канал Каракум возможно является самой важной системой водоснабжения в Туркменистане, поставляя воду для орошения более чем 1 млн. га посевных площадей. В среднем 11,5 км³ воды в год поступает в канал с р. Амударья. Более чем половина общей сельскохозяйственной продукции Туркменистана выращивается в приканальной зоне [255]. Формирование притока на

территориальной части бассейна Аральского моря чрезвычайно маленькое – 1,5 км³, хотя несколько рек пересекающих страну, большинство из которых берут начало в соседних странах, доставляют в Узбекистан около 22 км³ воды [256].

В 2000 г. в районе бассейна Аральского моря на территории Туркмении было орошено 1,86 млн. гектар, что потребовало 18,1 км³ воды, а точнее 91% от общего использования воды для этих целей. Значительные потери были понесены в орошаемом секторе. Общая эффективность ирригационной системы оценивается лишь в 70-75%. Чрезмерное использование воды повлекло за собой многие проблемы, включая повышение солености водных ресурсов и сильное засоление почвы. Высвобождение дренажных и промышленных водных отходов в реки влечет за собой дальнейшие проблемы по загрязнению окружающей среды, а именно соленость, которая угрожает запасам питьевой воды и экологической ситуации Аральского моря.

Правительство ожидает увеличения орошаемых площадей до 2,6 млн. га к 2010 г. Если планы будут осуществляться вместе с улучшением ирригационной эффективности, то в будущем будет наблюдаться большой рост спроса на водные ресурсы и серьезные нехватки воды [257].

Население Туркмении в бассейне Аральского моря - приблизительно 5.4 миллиона. Приблизительно 26 % валового внутреннего продукта Туркмении поступает от сельскохозяйственной отрасли, в которой задействовано почти 44% трудоспособного населения [258]. Занятость населения в сельскохозяйственном секторе с течением времени устойчиво увеличилась из-за высокого естественного увеличения сельского населения и из-за недостатка альтернативных возможностей занятости вне сельского хозяйства. Совместный эффект – увеличение рабочей силы и уменьшение выпуска сельхоз продукции (по причине ухудшения и засоления почвы, экстенсивного централизованного производства) привело к резкому уменьшению в целом продуктивности Туркменского сельскохозяйственного сектора [259].

Управление водными ресурсами в Туркменистане в настоящее время ведется в соответствии с Водным Кодексом 1972 г. В стране нет ни ясной и четкой политики, ни всесторонней систем по управлению водными ресурсами.

Структура управления водным хозяйством на национальном уровне имеет специфический подход к воде, как к общественному социальному ресурсу. Это отражается и в организационных структурах управления. Основным органом управления является вновь восстановленный Минводхоз Туркменистана. Государство сохраняет централизованное и коммунальное управление водой во всех сферах деятельности, включая орошение, водоснабжение и гидроэнергетику. Вода, электричество и газ для потребления населения, так же как и орошаемое земледелие - бесплатно, потребители оплачивают только за превышение определенного государством лимита воды, как штраф за нерациональное использование природных ресурсов.

Возможности приватизации имеются в орошаемом земледелии - принятие концессионной формы с исполнением определенных обязательств перед государством, например, с гарантией выполнения государственного плана по выполнению продажи определенных культур и свободной продажи всего продукта сверх этого плана; в водоснабжении - в создании частного сервиса водоснабжения и канализации, в развитии энергетики и др. [260].

Афганистан. Возможно, Афганистан структурно не является составной частью Центральной Азии и не принимает участия в какой-либо политической или экономической кооперации, однако нам необходимо затронуть эту страну в обсуждении, т.к. около 8% притока воды в р. Амударья формируется именно в этой стране. Более того, мы не можем игнорировать ту роль, которую Афганистан играет в регионе с точки зрения безопасности. На территории Афганистана прилегающей к бассейну Аральского моря располагается 1,5 млн. га орошаемых земель, из которых 466 тысяч га орошались в прошлом. Приблизительно 66 % валового внутреннего продукта Афганистана получены из сельскохозяйственного сектора, и хотя страна имеет большие пространства орошаемых земель, из-за нестабильного прошлого и низко уровень развития используется только их небольшая часть. Есть надежды на то, что в будущем это изменится, делая большой упор на страны, находящиеся внизу по течению в бассейне Аральского моря. Есть мнения, что Афганистан в будущем может забирать в 5 раз больше воды, если запланированные темпы развития будут осуществлены [261].

3.2 Становление нормативно-правовой основы сотрудничества республик Центральной Азии в сфере распределения водных ресурсов

По причине серьезной зависимости экономики среднеазиатских республик от поливного земледелия и гидроэлектроэнергии, после обретения государствами суверенитета возникла необходимость стабилизации межгосударственных отношений в использовании водных ресурсов. Так, в октябре 1991 года, главы республик постановили разработать механизм управления трансграничными водными ресурсами взамен централизованной системы контроля периода СССР.

После распада Советского Союза Центральноазиатские государства обрели независимость, однако нет какого-либо международного либо административного органа, который регулировал бы отношения государств в бассейне Аральского моря. Использование трансграничных водных ресурсов основывается на традициях, обычаях и международных принципах. Рамочные соглашения между прибрежными государствами могут облегчить управление водными ресурсами в трансграничных бассейнах. Подобные соглашения в различной мере ограничивают суверенитет каждого государства для увеличения прибыли, которую каждая из стран получает от использования воды или связей с другими секторами экономики, социальными или экологическими программами. Рамочные конвенции Европейской

Экономической Комиссии ООН, (ЕЭК ООН) "Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер" (Хельсинки, 1992 г.) и "Конвенции ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков" (1997 г.) содержат основные положения современного законодательства по водным ресурсам. Главными и широко известными принципами являются:

- принцип предосторожности
- принцип "платит загрязнитель"
- совместный контроль и обмен информацией
- консультирование
- справедливое и разумное использование и участие

Эти принципы отражают целостную сущность бассейна реки, находящегося во владении двух или более стран. В целом они призывают к совместному управлению и защите общих ресурсов [262].

В этих условиях, в целях сохранения стабильности в межгосударственных водных отношениях, бесконфликтного и согласованного управления водными ресурсами бассейна Аральского моря, руководители водохозяйственных отраслей вышеназванных государств, в октябре 1991 года, в г. Ташкенте договорились о выработке регионального механизма управления водными ресурсами взамен централизованной системы координации и контроля советского периода. Затем, 18 февраля 1992 года в г. Алма-Ате они подписали первый межгосударственный документ в области водных отношений – «Соглашение между Республикой Казахстан, Республикой Киргизстан, Республикой Таджикистан, Туркменистаном и Республикой Узбекистан о сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников». Этим соглашением стороны приняли решение создать Межгосударственную координационную водохозяйственную комиссию (МКВК) с исполнительными органами БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». Стороны в преамбуле отметили, что уважают сложившуюся структуру и принципы распределения, действующие нормативные документы по распределению водных ресурсов межгосударственных водных источников. Это соглашение было одобрено в этом же году в течение 3-х месяцев со дня подписания всеми Правительствами сторон. Новый организационный механизм следующий:

Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия. В состав МКВК входят главы водохозяйственных организаций каждой из стран-участниц. Большинство функций перешло к Комиссии от бывшего Министерства водных ресурсов СССР с некоторыми изменениями:

- МКВК состоит из пяти членов, представленных странами-участницами, имеющих равные права и обязанности и встречающихся ежеквартально для принятия решений по различным аспектам водохозяйственной деятельности;

- Исполнительными органами МКВК были назначены две Бассейновые водохозяйственные организации (БВО), а часть Центрально-азиатского научно-исследовательского института была преобразована в Научно-информационный центр (НИЦ), являющийся интеллектуальным органом Комиссии;
- Все вопросы, подлежащие обсуждению на заседании МКВК в соответствии с программой, должны быть подготовлены исполнительными органами и переданы членам Комиссии перед собранием;
- Каждый член МКВК представляет интересы своей страны в соответствии со своими обязанностями и полномочиями;
- Принципы распределения водных ресурсов, принятые в период СССР, остаются в силе до создания и реализации новых технологий региональной стратегии.

В соответствии с обязательным соглашением, МКВК отвечает за разработку и выполнение ежегодных норм потребления воды каждой республикой из основной речной системы, работу крупных водохранилищ, управление водоснабжением в бассейне, внедрение ежегодных критериев водоснабжения в Аральском море и дельтах, а также минимальные требования к действию рек и каналов и поддержанию гидротехнических сооружений на реках, которые находятся по контролю БВО. МКВК готовит рекомендации для правительства по разработке общей ценовой политики и компенсаций за определенные потери при совместном пользовании водными ресурсами, а также законодательства о водопользовании.

Секретариат МКВК. Секретариат является постоянным исполнительным органом МКВК, отчитывающимся в выполнении решений Комиссии. Секретариат организует встречи, составляет бюджет и программы заседаний Комиссии.

Научно-информационный центр (НИЦ МКВК). НИЦ МКВК находится в г. Ташкенте, Узбекистан. Планируется создание его филиалов в Казахстане, Киргизстане, Таджикистане и Туркменистане. Функции НИЦ МКВК носят в основном технический характер: создание и управление единой базой данных водных ресурсов в бассейне Аральского моря, разработка автоматизированных систем управления БВО Амударьи и БВО Сырдарьи, организация обучения управленческого персонала на региональном уровне.

БВО Амударьи и БВО Сырдарьи. БВО Амударьи, расположенная в г. Ургенче, была создана в 1986 году как международная организация. Она отвечает за контроль качества при распределении водных ресурсов и за деятельность инфраструктуры в бассейне реки Амударья. БВО Сырдарьи в Ташкенте имеет такие же обязанности для бассейна реки Сырдарья. Основными функциями БВО являются:

- Контроль за своевременным и гарантированным обеспечением водой всех потребителей в соответствии с нормами, установленными МКВК для трансграничных водных ресурсов. Контроль качества воды и сброса воды в

Аральское море в соответствии с установленными объемами, а также мониторинг наполнения межгосударственных резервуаров;

- Разработка планов для водохозяйственных организаций, режимов работы водохранилищ, создание и обсуждение в МКВК норм для всех потребителей в бассейнах рек Амударья и Сырдарья;
- Создание автоматизированной системы контроля водохозяйственными мероприятиями в бассейнах рек, организация замеров в системах распределения воды и снабжение необходимым оборудованием;
- Контроль над замерами в приграничных точках для обеспечения достоверной информации о расходе воды на трансграничных участках;
- Проведение мероприятий по реконструкции и поддержанию работы международных каналов и автоматизированных систем контроля;
- Проведение научных исследований, разработка и создание новых систем управления водохозяйственной деятельностью и поддержание уже существующих.

Международный фонд спасения Арала (МФСА). Международный фонд спасения Арала, созданный в 1993 году является приемником бывшего Межгосударственного совета по проблемам бассейна Аральского моря и бывшего МФСА. Совет фонда состоит из заместителей премьер-министров пяти государств, которые отвечают за сельское хозяйство, водные ресурсы и окружающую среду. Члены совета собираются не реже трех раз в год, чтобы обсудить взгляды стран-участниц и принять решения по стратегиям, программам и организационным предложениям исполнительного комитета, который является постоянным органом фонда. Фонд также исполняет и старые обязанности по управлению вкладами и финансированию программ в соответствии со следующими нормативами фонда:

- Реализация проектов, направленных на решение проблем Аральского моря, одобренных главами государств;
- Координация деятельности региональных представительств;
- Сотрудничество и взаимодействие с МКВК;
- Углубление сотрудничества с международными организациями, странами-донорами, фондами в защиту окружающей среды и пр. для решения проблем Аральского моря;
- Накопление и распределение финансовых средств;
- Подготовка документов и организация встреч Совета директоров фонда и глав государств [263].

Впоследствии, 26 марта 1993 года Главы государств на своей встрече в г. Кызыл-Орде еще раз акцентировали внимание на межгосударственное водное отношение и одобрили данное Соглашение. Здесь же ими подписано Соглашение о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона, закрепив тем самым видение

общих задач региона и определив структуру межгосударственных органов, уполномоченных осуществлять поставленные данным соглашением задач.

11 января 1994 года в г. Нукусе было принято решение Глав государств Центральной Азии об утверждении Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона, а также об одобрении основных положений Концепции по решению проблем Арала, Приаралья и бассейна Аральского моря с учетом социально-экономического развития региона.

В рамках Международной конференции ООН по устойчивому развитию государств бассейна Аральского моря, проходившей 20 сентября 1995 года в г. Нукусе Главами государств ЦА была подписана «Нукуская декларация государств Центральной Азии и международных организаций по проблем устойчивого развития бассейна Аральского моря». В ней Главы Центральноазиатских государств подтвердили, что признают ранее подписанные и действующие соглашения, договора и другие нормативные акты, регулирующие взаимоотношения между ними по водным ресурсам в бассейне Арала и принимают их к неуклонному исполнению. Декларация также содержит обращение к международному сообществу, к правительствам государств и народам всего мира с призывом помочь в совместных усилиях ЦАГ в решении проблем устойчивого развития и оздоровления экологической ситуации в регионе.

В бассейне р. Сырдарьи государства-водопотребители с 1995 года начали заключать между собой межгосударственные протоколы и соглашения, в которых устанавливались величины компенсационных поставок топливно-энергетических поставок и размеры вегетационных попусков из Токтогульского водохранилища для покрытия нужды орошаемого земледелия среднего и нижнего течения. По этим договоренностям Узбекистан и Казахстан принимают летом электроэнергию из Киргизстана, выработанную за счет согласованных режимов попусков воды из Токтогульского водохранилища, а зимой осуществляют перетоки электроэнергии в Киргизстан, а часть возвращают, соответственно, поставками газа и угля. До 1998 года размеры зимних попусков этими соглашениями не оговаривались.

Такие соглашения носили разовый характер, не позволяли решать проблему в комплексе. К тому же 90-е годы выдались в целом многоводными, и острота проблемы каждый раз смягчалась. Между тем, многоводье одновременно усугубляла обстановку вневегетационного периода. Повышенные зимние попуски из Токтогульского водохранилища и высокая природная водности этих годов способствовали быстрому заполнению нижележащих русловых водохранилищ, и при ограниченной пропускной способности реки ниже Кызыл-Орды и ледоставе, приводили сбросу больших объемов воды в Арнасайское понижение с известными отрицательными последствиями, связанными с затоплением и подтоплением огромных территорий. Несмотря на то, что значительные объемы воды отводились в Арнасайское понижение,

приходилось также сбрасывать вниз по руслу реки непривычно для зимнего времени большие расходы. При этом для того, чтобы предотвратить выход воды на поверхность льда и разрушения защитных дамб, особенно на участке Кызыл-Орда – Теренозек, большие расходы воды отводились в оросительные системы, расположенные выше г. Кызыл-Орды. В результате, на этих системах уже многие годы не проводятся ремонтно-восстановительные работы. Кроме того, повышенные зимние расходы способствовали подтоплению значительных прибрежных территорий, и как следствие, затрудняли своевременное проведение весенне-полевых работ. В этих условиях назревала необходимость в качественно новом соглашении в развитие ранее подписанных соглашений, но уже с механизмом реализации на основе взаимосогласованных принципов.

Сразу после распада СССР Узбекистан и Казахстан ввели мировые цены на свой газ и уголь. Киргизстан не мог позволить платить такие суммы и для компенсации недостатка топлива увеличил производство электроэнергии на Токтогульском водохранилище в зимний период. Страна также ощутила увеличение потребности в электроэнергии. Возросшее производство гидроэлектроэнергии на Токтогульском водохранилище создало серьезные проблемы для Узбекистана и Казахстана. Киргизстан не только нарушил течение Сырдарьи, но и сократил объем воды, необходимой Узбекистану и Казахстану для орошения в весенне-летний период. Позже между этими странами были подписаны несколько соглашений:

- Соглашение между правительством Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан об использовании топливно-энергетических и водных ресурсов, строительстве и эксплуатации газопроводов Центрально-Азиатского региона от 5.04.1996 г.
- Соглашение между правительством Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья от 17.03.1998 г.
- Соглашение между правительством Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и рационального природопользования от 17.03.1998 г.[264].

В 2005 году Национальные энергокомпании Казахстана, Киргизии, Таджикистана и Узбекистана создали Координационный электроэнергетический совет. В Астане были согласованы и утверждены учредительные документы, подготовленные специальной рабочей группой, участниками КЭС ЦА стали национальные электроэнергетические компании: Казахстана - АО "KEGOC", Киргизии - ОАО "Национальная электрическая сеть Киргизстана", Таджикистана - "Барки Точик" и Узбекистана - "Узбекэнерго". Основными задачами этого межгосударственного органа, оказывается, является разработка предложений "по скоординированной стратегии развития электроэнергетики Центральной Азии, рациональному использованию водно-энергетических ресурсов в регионе, определению согласованных принципов работы электроэнергетических систем. Важнейшим направлением работы КЭС

ЦА является разработка мер по обеспечению надежной параллельной работы энергосистем стран Центральной Азии. С учетом недавно имевшей место крупной системной аварии в "Мосэнерго" необходимы согласованные действия участников Совета по оснащению энергосистем современными устройствами противоаварийной автоматики, повышению квалификации оперативно-диспетчерских и технологических служб, модернизации высоковольтного оборудования и релейной защиты и автоматики. Первым председателем КЭС ЦА избран президент АО "KEGOC" Канат Бозумбаев. Кроме того, в пресс-релизе сообщалось, что участниками КЭС ЦА подписан учредительный договор по созданию координационно-диспетчерского центра (КДЦ) "Энергия". "Целями деятельности КДЦ "Энергия" являются координация оперативно-технологической деятельности энергосистем и энергообъектов, входящих в ОЭС Центральной Азии и южной части ЕЭС Казахстана, а также об определение условий их параллельной работы [265]

В настоящее время подробные бартерные соглашения заключаются на ежегодной основе. Киргизстан получает газ из Узбекистана и уголь из Казахстана для теплоэлектростанций в Бишкеке и Оше в обмен на воду для ирригации в весенне-летний период. Киргизстан все еще вынужден покупать у Узбекистана газ для внутреннего потребления. Узбекистан и Казахстан в равной степени делят средний объем воды в 6.5 км^3 , спускаемой из Токтогульского водохранилища. Около 4 км^3 необходимы для удовлетворения потребности Киргизстана в электричестве в летний период, и оставшиеся 2.5 км^3 дают каждой из стран 1 – 1.1 миллиард кВт энергии в период с мая по август. Узбекистан платит 3.4 цента США за 1 кВт электроэнергии, в то время как Казахстан платит 1 цент. Оплата осуществляется не деньгами, а в зачет поставок газа и угля Киргизстану. В 2001 году Узбекистан поставил около 1 миллиарда кубометров газа, а Казахстан около 500,000 тонн угля с Карагандинского месторождения. Все эти соглашения, так или иначе, направлены на решение вопросов управления водными ресурсами в бассейне Аральского моря. Уровень и содержание соглашений соответствуют реалиям времени их заключения и, вместе с тем, основные принципы, заложенные в них, не противоречат международному водному праву и мировой практике. Естественно, надо признать, что государства региона не в полном объеме выполняют взятые на себя обязательства по всем этим соглашениям, о которых будет сказано ниже [266].

Основными задачами Региональной Стратегии управления водными ресурсами являются оценка водных ресурсов региона и потенциала для их качественных и количественных изменений; оценка государственных и региональных потребностей в водных ресурсах и возможности сокращения этих потребностей за счет эффективного управления; создание условий для развития устойчивой экосистемы в зоне Аральского моря.

Стратегия также признает важность рассмотрения альтернативных вариантов использования водных ресурсов и орошаемых земель в рамках плана более рационального развития региона. В данной стратегии отмечается, что

развитие региона зависит от создания организационных, юридических, экономических и технических механизмов для улучшения соответствия законодательству и уменьшения конфликтов вокруг водных ресурсов. Однако она не может создать юридические и экономические механизмы, подходящие данному конкретному региону [267].

Юридический и организационный механизмы играют все возрастающую роль в совместном управлении трансграничными водными ресурсами в бассейне Аральского моря, но, к сожалению, не всегда удается исключить возможные конфликты между государствами. К примеру, было подписано множество двухсторонних соглашений об управлении водными ресурсами; в период между 1997 и 2004 годами Киргизстан и Узбекистан заключили десять соглашений и провели несколько встреч, направленных, в основном на решение вопросов поставок узбекского газа в обмен на киргизскую воду. Тем не менее, результаты этих соглашения остаются нестабильными [268].

Перечисленные выше соглашения являются нормативными правовыми актами рамочного типа, то есть устанавливают основные направления сотрудничества, без нормирования механизмов их реализации и конкретных показателей. Эти меры позволяют снизить остроту проблем, но не устранить их. С укреплением экономического благополучия суверенных государств и совершенствованием социально-политических условий, будут претерпевать изменение и существующие механизмы исполнения решений правовых документов по межгосударственным водно-энергетическим взаимоотношениям.

Использование вод Амударьи регулируется намного слабее, чем Сырдарьи, а немногочисленные плотины и гидроэлектростанции создают меньше проблем для государств, находящихся ниже по течению. В 1996 году Туркменистан и Узбекистан подписали двухстороннее соглашение о разделении вод Амударьи ниже водомера Керки. Существует также неофициальное соглашение о совместном участии и поддержании трансграничных водосборных сооружений, которые начинаются в Узбекистане и заканчиваются в Туркменистане. Таджикистан планирует достичь этого увеличением своей доли потребляемой воды из Амударьи либо отводом реки Заравшан для полива [269].

3.3 Правовые и институциональные вопросы по созданию региональных водохозяйственных интеграционных механизмов

С обретением независимости, Центрально азиатские государства быстро стали участниками, и в некоторых случаях ратифицировали, международные экологические соглашения и соглашения типа Соглашения по Биологическому Разнообразию, Соглашение по борьбе с Опустыниванием, и Рамочное Соглашение Организации Объединенных Наций по Изменению Климата. Однако никакое международное соглашение каким-либо образом связанное с водными ресурсами не было принято, даже Конвенция по Водоемам Международного Значения вроде Мест обитания водоплавающей птицы, не говоря уже о Соглашении по Закону о Ненавигационном Использовании Международных Русел рек. Только Казахстан является участником Конвенции по Защите и Использованию Трансграничных Рек и Международных Озер [270].

Виноградов и Лангфорд утверждают [271], что некоторые региональные водные соглашения (Рамочное Соглашение 1998 года о Сырдарье) действительно обращаются к особенно чувствительной проблеме использования воды в регионе и проистекают из интереса в объединенном использовании водных ресурсов с целью поиска общих определений и подтверждения международных юридических принципов, относящихся к использованию трансграничных водных ресурсов; таких, как условие, касающееся совместного управления, основанного на “принципе бассейна”, который обеспечивает равенство прав сторон на использование и предусматривает равную обязанность гарантировать рациональное использование и защиту “общих и неотъемлемых” водных ресурсов региона. В то время как это условие является, естественно, усовершенствованием более ранних соглашений, основанных на понятиях “пропорционального водного распределения” и “максимального использования”, принцип “равноправного и разумного использования и участия”, в соответствии со Статьей 5 Соглашения ООН по Закону о Ненавигационном Использовании Международных Русел рек [272], должен быть признан. Этот принцип учитывает такие факторы как география, гидрографические, гидрологические, климатические, экологические и другие факторы естественного характера; социально-экономические интересы; население, зависящее от водных ресурсов; существующее и потенциальное использование; сохранение, защиту, развитие и экономию использования водных ресурсов; и наличие альтернатив к запланированному или существующему использованию [273].

Особенно важными по отношению к водным ресурсам Центральной Азии являются принципы Конвенции ООН 1997 года, которые включают обязательство не причинять существенный вред другим государствам, где протекает река, (ООН, 1997, статья 7) [274]; общее обязательство сотрудничать через совместные механизмы или комиссии (Там же, статья 8); обмениваться информацией на постоянной основе (Там же, статья 9) [275]; и обеспечивать своевременное уведомление о запланированных мерах и чрезвычайных

ситуациях, которые могут иметь существенный неблагоприятный эффект на другие государства русла (Там же, статьи 12, 28) [276]. Там, где существенный вред все же нанесен другому государству, сторона, ответственная за причинение такого вреда обязана, консультируясь с этим государством, устранить или смягчить такой вред, и где необходимо, обсудить вопрос компенсации [277-278].

Алматинское Соглашение попыталось защитить существующую ситуацию, где вода была распределена так, чтобы позволить максимальное использование, тогда как международная концепция равноправного и оптимального использования была отставлена в сторону. Соглашение также испытывало недостаток в одном условии для урегулирования спора. Согласно нему, споры, касающиеся водных ресурсов, должны быть улажены Министрами Водных ресурсов пяти государств. Однако оно не предусматривает ситуации, когда Министры не могут решить споры. В отсутствии любого межреспубликанского органа для урегулирования споров, это, кажется, становится серьезным недостатком [279]. Более того, проблемой является также нынешнее функционирование BVO, которые испытывают недостаток в финансировании и законных полномочиях. Согласно Алматинскому Соглашению, они должны представить бюджет МКБК для одобрения. Как только бюджет одобрен, эти пять государств членов, как предполагается, вносят часть своего бюджета, основанную на том, какая часть водоема находится на их территории. Практически, государства - члены не желают финансировать внешнее агентство, и хронически не хватает финансирования. Они также испытывают недостаток в юридическом обосновании своих действий, поскольку большая часть водного управления, кажется, осуществляется национальными органами управления, не BVO [280].

Необходимо удовлетворить потребности населения в отоплении в зимние месяцы, в то время как находящиеся вниз по течению государства стали вводить мировые цены на уголь и газ. Неспособный себе этого позволить, Киргизстан увеличил производство электричества в Токтогулском бассейне, что вызвало сильное сокращение доступа воды к Узбекистану и Казахстану, находящимся вниз по течению, необходимой для ирригации в течение хлопкового сезона. После серьезных трений в 1997, страны ввели рамочное бартерное соглашение в 1998. Согласно этому соглашению, Узбекистан и Казахстан должны обеспечивать Киргизстан газом и углем в течение зимы в обмен на поливную воду в течение весны и лета. Однако бартерные соглашения постоянно нарушаются по множеству причин: они готовы обычно весной, когда узбекским и казахским полям сильно необходима вода; сторонам не хватает доверия, и они не выполняют свои обязательства; чувствуется нехватка механизмов контроля. Также, несколько лет серьезной засухи драматически повлияли на ситуацию, заставляя Киргизстан уменьшать воду для ирригации летом и вызывать наводнения в Узбекистане в течение зимы. Попытки ввести квоты пока терпели неудачу. Находящиеся вниз по течению государства не

очень хорошо понимают требования соседей, находящихся вверх по течению, увеличить количество используемой воды. [281].

Однако, фактическое региональное сотрудничество по водным ресурсам, в отличие от вступления в многочисленные соглашения, “явно отсутствует” [282]. Ни экономическое сотрудничество, ни водное регулирование не имели успех, несмотря на все совместные коммуникации и заявления. Для государств, испытывающих острый водный дефицит, развитие национальной водной стратегии было бы весьма логично. Все же ни одно из Центрально азиатских государств не сделало это, хотя Казахстан, Киргизстан и Таджикистан начали действовать в этом направлении. Осуществление существующих соглашений является, по-видимому, другой проблемой. Гораздо больше соглашений подписано, чем осуществлено, и национальные интересы всегда перевешивают общие.

Ни одно из соглашений не ставит целью сокращение водного использования или создание менее водоемкого сельского хозяйства. Скептическое отношение стран, находящихся вниз по течению, к многостороннему сотрудничеству удерживает их из любых экологических и финансовых обязательств [283].

Современный закон о трансграничных реках, в значительной степени основанный на Соглашении ООН 1997 года по Закону о Навигационном Использовании Международных Русел рек, призывает государства, где протекают такие реки, не только создавать юридические соглашения для управления совместными водными ресурсами, но также найти “совместный механизм управления” и уступить им достаточно суверенитета, чтобы сделать их эффективными. Два ВВО упомянутые выше, могли бы стать примером, если бы имели достаточно власти. И ни одно из Центрально азиатских государств не стало участником Соглашения 1997 года кроме Казахстана, которая ратифицировала данную соглашению в 2000 году [284].

Следует отметить некоторые общие для всех стран Центральной Азии недостатки организационной структуры водного хозяйства и орошаемого земледелия, которые еще усложняют ситуацию, в том числе:

- Организация управления водным хозяйством должна быть модернизирована, чтобы равнозначно представить интересы орошения, гидроэнергетики и других отраслей, соблюсти приоритеты питьевого водоснабжения, водосбережения и т.д. обеспечит принцип равенства прав и ответственности всех водопользователей.
- Административный принцип управления в водном хозяйстве и орошении создает в некоторых странах противодействие со стороны областных и районных администраций обеспечению условия равенства прав всех водопотребителей.
- На всех стадиях от инициирования проектов по управлению водными ресурсами и орошению до их выполнения решения принимаются только государственными ведомствами, без участия водопользователей. В результате

часто возникает ситуация, когда стоимость ирригационных систем и водохозяйственных сооружений, передаваемых в управление водопользователей, не может быть покрыта при их эксплуатации, например, на засоленных землях, на крупных системах машинного водоподъема, где затраты на дренаж, поддержание и подъем воды не могут покрываться от дохода с орошаемого земледелия.

- Политика максимальной передачи затрат по эксплуатации и поддержанию ирригационной сети водопользователям вызывает ослабление системы поддержания и одновременно усложняет решение вопросов, связанных с развитием, восстановлением и модернизацией ирригационных систем. Нормативный срок амортизации большинства систем истек, однако, проблемы их обновления в нынешних условиях лежат на водопользователях, которые часто не чувствуют себя ответственными за эту работу, а государственные органы уклоняются от решения этих проблем, оправдываясь ограниченностью бюджетных средств.
- В законодательном и финансовом отношениях, вопросы распределения ответственности между водопользователями и государственным бюджетом является неопределенными во всех странах. Преобладает мнение, что правительство не должно брать на себя растущее финансовое бремя, но при этом игнорируется факт, что снижение эффективности орошения и сбережения воды может вызвать уменьшение продуктивности сельхоз. производства, а также социальные потери. Эти факты представляют серьезную опасность с точки зрения уменьшения национального дохода и уплаты налогов, и даже возможности усиления социальной напряженности.
- Создание Ассоциаций водопользователей, поиск оптимальных форм их деятельности является одной из важнейших мер по повышению эффективности использования воды на бывшем внутрихозяйственном уровне. Однако государства должны оказать помощь АВП на данном этапе по их становлению, первоначальной поддержке, созданию механизма их кредитования и т.д.

Обзор национальных законодательств свидетельствует, что они нуждаются в модернизации с учетом развития процессов демократизации рыночных отношений, гарантирования равных прав на воду всех потребителей, участие водопользователей в управлении водными ресурсами, развитие организационных форм водохозяйственной и водоохранной деятельности.

Во всех странах Центральной Азии национальные законодательства предусматривают реорганизацию структур управления водным хозяйством. Хотя и различными темпами, но постепенно осуществляются соответствующие институциональные преобразования. Однако до настоящего времени не достигнуто гармоничного взаимодействия министерств, ведомств и муниципальных органов, регулирующих различные аспекты водных отношений. Еще не окрепшие в организационном и экономическом плане АВП пока не в состоянии активно участвовать в управлении водными ресурсами. Указанные факторы пока сдерживают применение законодательно

закрепленного принципа интегрированного управления водными ресурсами [285].

3.4 Вопрос об управлении водными ресурсами во внешней политике центральноазиатских государств

Аграрно-Энергетическая связь. Использование водного бассейна Аральского моря значительно увеличилось за последние годы, особенно в сельскохозяйственном секторе – более развитые страны, расположенные в нижнем течении реки, особенно Узбекистан, стремятся обеспечить продуктовую безопасность для продолжительно растущего населения, путем расширения орошаемых территорий. В свою очередь, Киргизстан и Таджикистан используют воду, которая формируется на их собственной территории, для производства электроэнергии. Эти аграрно-энергетические конфликты стали результатом запутанных межгосударственных отношений и наносят значительный экологический вред а также вред от наводнений. Так к примеру, Киргизстан повторно нарушал в зимнее время лимит сброса воды с огромного токтогульского водохранилища на реке Нарын, являющейся главным притоком реки Сырдарья, тем самым сокращая объем воды используемой для орошения земли в летний период в нижнем течении реки. Также это привело к наводнениям в зимнее время в Узбекистане и Казахстане, вынуждая к срочному отварачиванию потоков, которые должны идти в Аральское море, на озеро Арнасай в пустыне [286].

Как известно, главный источник воды в Центральной Азии – это таяние ледников. Однако зимой 2004 года в Казахстане было очень удивительное наводнение. Не смотря на межгосударственное соглашение, согласно которому сброс воды был зафиксирован как 600 куб. м, но из-за холодов в зимний период в Киргизстане пришлось увеличить выпуск энергии на токтогульской гидроэлектростанции, и сброс воды с водохранилища составил 740-750 куб.м. Уровень воды в водохранилище был критически высоким и у властей Казахстана не было другого выбора кроме как увеличить сброс воды из водохранилища в реку Сырдарья, что вызвало наводнения в Кызыл-Ординской области. Где-то 590 кв.м. было наводнено, затопив 343 дома, и было эвакуировано более 2000 человек [287].

В 1997 году трения между Киргизстаном и Узбекистаном усилились, и повлекли к военному наращиванию Узбекистаном на границе вдоль водохранилища находящегося близко к границе с Киргизстаном. Киргизское правительство приняло резолюцию согласно Орхус-соглашению, объявляющему что вода – это продаваемый ресурс и, кодифицируя свое право использовать его для получения прибыли. Была угроза продавать воду Китаю, если Узбекистан откажется платить за него. Не так давно до начала переговоров в феврале 1998 года Узбекистан отрезал поступления газа для обеих стран, богатых водными ресурсами – Киргизстана и Таджикистана. Это действие со стороны Узбекистана конечно же вызвало гнев в обеих этих странах, с Киргизским правительством, использующим более сильную риторику в осуждении этого. Узбекская сторона ответила подобными жесткими словами.

По-видимому, помимо самой воды, узбекское правительство старалось также получить выгоду в территориальных спорах с соседями. Позже, угрожая использовать воду как оружие, Киргизстан предполагал, что может высвободить столько воды из Токтогульского водохранилища, что это разрушит большие хлопковые поля. Оба и Киргизстан и Таджикистан также заявили, что желают увеличить производство электроэнергии, чтобы сократить поставки узбекского газа. Эти действия как вид устрашения повторялись несколько раз между этими странами в 2001 и 2002 году. [289].

Конфликты Распределения. Приграничные регионы между Киргизстаном и Таджикистаном, Киргизстаном и Узбекистаном, включающими анклав в Ферганской долине, - особенно проблематичные регионы, так как водно-ирригационная инфраструктура была построена, когда границы были всего лишь административным делением, с независимостью они стали иметь государственные границы. Не завершена демаркация границы между Узбекистаном и Киргизстаном, также не разрешена проблема границ касающихся территорий Кирки-Донг и Копровадского водохранилища. Ирригационные каналы проходят сейчас через территорию двух или даже трех государств; поэтому споры по поводу доступа к водным ресурсам становятся легко вопросом приграничных споров. Споры, касающиеся водного распределения, также легко получают этнический характер. Страны, разделяющие ферганскую долину – это многоэтнические государства. В Киргизстане узбекское население сконцентрировано в основном на юге, также есть важные узбекские меньшинства в Согдийском регионе Таджикистана. В такой ситуации вопросы воды или земли могут быстро мобилизовать сообщества через связи этнической солидарности. Южный Киргизстан это место постоянных споров по поводу водного распределения. Подобное же происходит и в Баткенской области, где в основном напряженные отношения между таджиками, узбеками и киргизскими диаспорами. Демаркация и укрепление государственных границ, распределение этнически разносторонних сообществ вдоль этих границ, анклав – это факторы, которые быстро приводят к спорам по поводу воды с этническим или трансграничным характером. Подобные ситуации могут увеличить риск того, что местный конфликт может перерасти в более тяжелые столкновения.

Также существуют конфликты среди прибрежных стран, самый серьезный из которых - это разногласия между Узбекистаном и Туркменистаном по поводу Кара-Кумского канала. Этот канал орошает почти 1 млн. га в Туркменистане и является источником муниципального водного поступления в столицу страны Ашгабад. Туркменское правительство рассматривает канал важным объектом для национальных интересов и намеренно удлинить его, для того чтобы орошать еще большее количество территорий. С другой стороны, Узбекское правительство смотрит на Кара-кум канал как искусственно, сделанный рукой человека, протекающая через пустыню, что приводит к большим потерям воды от просачивания воды в пески. Быстрый рост населения увеличил спрос на землю, и проблема была осложнена разрушением

инфраструктуры, что вынуждает многих обратиться к фермерству. Такие конфликтные ситуации требуют продолжительного согласования между государствами касательно этой важной вопроса. Разрушение централизованной системы водного употребления, в которой каждая республика представляла свою задачи и имела передел, не будет долго работать. Попытки предпринятые сохранить ситуацию под контролем часто терпят неудачи из-за политического нежелания инициатив сотрудничать [289].

Как указано выше, Киргизстан и Узбекистан особенно имели разногласия по поводу водного использования реки Сыр-Дарья. Со времени обретения независимости, Киргизстан столкнулся с серьезными экономическими проблемами, в основном недостатков энергетических поставок из России, Казахстана, Узбекистана. Первенство энергетического производства над ирригационными нуждами нижнеприбрежных стран уже создало главное разногласие между Узбекистаном и Киргизстаном [290]. Сырдарьинское рамочное соглашение 1998 года между двумя государствами было расторгнуто с обеих сторон. Применение такого бартерного соглашения сталкивается с одной важной проблемой – все бартерные соглашения откладываются до поздней весны, даже раннего лета, когда нижнеприбрежные страны чрезвычайно нуждаются в воде для орошения земель. Если бы они были заключены до начала года, у Киргизстана был бы стимул для менее интенсивного производства электроэнергии. На деле же Киргизстан не уверен, что получит достаточно угля и стремится защитить себя, вырабатывая больше электроэнергии, и таким образом начиная этот порочный круг [291].

Узбекистан усилил трения еще более чем раньше, действуя в односторонней форме. В июле 1997 года, он срезал 70% потоков воды в нижнем течении реки, что вызвало бунт среди казахстанских фермеров, у которых под угрозой оказались их 100,000 гектаров [292].

История изменения потоков воды верхнеприбрежными не менее успокаивающе. Летом 1999, Таджикистан высвободил 700 миллионов куб. м воды из Каракумского водохранилища без предупреждения своих нижнеприбрежных соседей. В результате хлопковый урожай в южном Казахстане получил меньшее количество воды, чем было согласовано, и был уничтожен. Ситуация серьезно ухудшилась из-за того что Киргизстан в духе соперничества сократил поток воды в южный Казахстан в отношении казахстанских нарушений поставок угля согласно бартерному соглашению. После месяца переговоров инцидент был, в конце концов, решен [293].

Спорным остается также вопрос Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ в Киргизстане. Каждый год Узбекистан настаивает на высвобождении воды, чтобы обеспечить сельское хозяйство нижнеприбрежных территорий. Киргизстан старался убедить Узбекистан и Казахстан делить содержание и операционные расходы токтогульского водохранилища. Но эти попытки были отклонены нижнеприбрежными странами. Казахстан заявил, что не может оплачивать расходы – от 15 до 27 млн. долл. в год. Таким образом,

возможность уладить этот конфликт для стран нижнего течения была потеряна [294].

Однако, принятием закона о межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и установки водного управления, от 29 Июня 2001 года, киргизский парламент оставил двери открытыми, чтобы способствовать переговорам, относительно содержания водохранилище как позже Киргизстан заявил, что в действительности требуется заплатить за только за воду, проходящую через киргизские водохранилища, таким образом, деля расходы на содержание. Это было встречено положительно Казахстаном, который согласился платить за содержание Киргизских водных сооружений, но первоначально были против узбеки. Однако в марте 2002 Узбекистан достиг соглашения с Киргизстаном, что он согласен делить некоторые расходы в замен гарантий, что будет получать воду для орошения своих земель. Больше внимания было уделено бартерному соглашению, работающему соответствующе, главный шаг был сделан для решения Сырдырьинского спора между Киргизстаном и Узбекистаном. Поделенные возможности водохранилища, как Андижанское водохранилище, расположенное в узбекской части ферганской долины, но предполагаемое для направления некоторого количества воды обратно в Киргизстан, также представляет межгосударственную проблему [295].

Амударья, менее регулируемая, и имеет мало дамб и резервуаров, которые могут привести к потенциальным проблемам. Однако серьезные трения имеются вдоль течения реки не только между прибрежными странами верхнего и нижнего течения, как к примеру между Таджикистаном и Узбекистаном, но также и между странами, но также между прибрежными странами среднего и нижнего течения, таких как Узбекистан и Туркменистан. Согласно соглашению 1992 года относительно водораздела, Таджикистан имеет права на 9 куб. метров от примерно 75 куб. метров ежегодного потока из реки Амударья, или что составляет 12 %. Для Таджикистана, который нуждается в расширении сельскохозяйственного производства для обеспечения растущего населения продуктами питания, этот уровень квоты рассматривается очень низким. Сельское хозяйство Таджикистана не развивается со времени Советского времени, ирригационная система заброшена и нуждается в неотложном восстановлении. Единственный путь, который видит Таджикистан - это увеличение использования воды либо увеличением объема водной квоты из или путем водозабора реки Заравшан. Амударья или отворачиванием реки Заравшан. Так как 95 % реки Заравшан используется Узбекистаном, то для Таджикистана это может привести к серьезным трениям с сильным соседом. Напротив, увеличение водной квоты из Амударьи, кажется вполне осуществимой, так как Таджикистан имеет преимущество в распределении водных ресурсов Амударьи. В принципе, никто не может помешать Таджикистану забирать больше воды, чем это предусмотрено соглашением о водоразделе. Очень трудно предсказать действия Таджикистана, так как большая часть необходимого оборудования, была разрушена за время

гражданской войны в 1992-1997 годах. Но если бы даже Таджикистан увеличивал водную квоту умеренно, то это все равно имело бы непосредственное влияние на нижнее течение.

Такой же водно-энергетический комплекс как с Киргизстаном развивался между Таджикистаном и Узбекистаном. Центральная и Южная части Таджикистана хорошо обеспечены электричеством Нурекской гидроэлектростанции. В то время как, Северный Таджикистан, не имея электропроводных линий с остальной частью страны, полагается на кратковременные поставки электричества и газа из Узбекистана зимой. С другой стороны, Таджикистан обеспечивает энергией южные области Узбекистана и часто требует от Узбекистана отключать электроэнергию в северный Таджикистан, для того чтобы сохранить Импорт энергии в пределах согласованного лимита чтобы не выплачивать высокие цены. Это причиняет к серьезное недовольство, поскольку Таджикистан вынужден иметь эту подачу электричества во многих областях из-за плохого состояния электропроводных линий в Таджикистане. Желание страны развивать собственные гидроэнергетические ресурсы, чтобы разрушить зависимость от Узбекистана. Однако увеличение водного потребления серьезно воздействует на доступ нижнеприбрежных стран к сезонному водообеспечению и создает дальнейшие разногласия вдоль Амударьинского течения [296].

Наиболее драматический конфликт, касающийся водных ресурсов Амударьи возникает между нижнеприбрежными нациями Узбекистана и Туркменистана. Оба эквивалентно зависимы от развития их хлопководства и орошаемого земледелия и оба предъявляют претензии друг другу, что каждый из них преувеличивает водную квоту. Из-за плохого состояния водно-ирригационной инфраструктуры, большая часть воды, полученная Туркменистаном, потеряна зря. Государство не хочет тратить огромные средства на дорогое восстановление деформировавшихся каналов, а просто забирает больше воды из Амударьи. Узбекско-туркменские отношения по водному вопросу могут вырасти хуже, данный туркменский амбициозный план закончить огромное водохранилище в Каракумской пустыне, названной озеро Золотого Века. Другой пункт спора Тюямуяновское водохранилище в дельте реки Аму-Дарья, поделенное между Узбекистаном и Туркменистаном. Обе стороны чувствуют недовольство не рациональным использованием воды, и это привело к взрыву насилия в 1992 году относительно перенаправления дренажных вод и рейдов обеими сторонами, чтобы отрезать трубы ирригационные каналы [297]. Масштабной секретной войне между двумя государствами из-за водных ресурсов, узбекистанские военные в Туркменистане в 2001 году. Пока этот доклад кажется незначительными, они очень свидетельствуют о накаляющихся трениях между двумя [298].

Качество воды в главных реках Центральной Азии упало сильно за период широко-масштабного орошения. Огромное количество соли, удобрений, гербицидов, и пестицидов нашли путь в реки как обратные потоки с полей.

Из 36-40 куб.м. около 50%, или 18-20 куб.м., приносят в реки около 115 тонн и другие вредные компоненты, драматически ухудшающееся качество воды. В амударьинском бассейне. В общем 84 миллиона тонн соли выброшены в реки, перенесены водой, которая используется для орошения полей [298].

Подземные воды увеличились и также загрязнились высоким уровнем соли и другими минералами. Качество подземных вод колеблется от максимум 0.5% г/л от общего количества растворимых солей до 6 г/л, в 20 раз больше чем в Северной Америке (300 мг/л). Общее количество растворимых солей в питьевой воде достигает уровня 3.5 г/л, тогда как лимит ее содержания установлен узбекским правительством в 1 г/л. В условиях химического загрязнения, около 65 % проб питьевой воды взятой в Каракалпакстане показало несоответствие стандартам.

В сырдарьинском бассейне, химикаты в основном найдены и речной воде и на полях, которые широко применялись в 60-80х годах как дефолианты с интенсивностью 1-1,5 кг на гектар. Этот органически-фосфорный агент с острой оральной токсикацией воздействует на центральную нервную систему, печень и почки. Даже маленькая доза бутифоса может разрушить репродуктивность женщины. С 1986, производство и использование бутифоса прекратилось; однако, его до сих пор находят в воде и на дне реки Амударьи и Сырдарьи. Химическое загрязнение питьевой воды привело к случаям рака, и значительные диоксиновые остатки были найдены в материнском молоке, в особенности в Каракалпакстане. В среднем и нижнем течении Амударьи и Сырдарьи случаи заболеваний от загрязненной воды такие как тиф, паратифид, холера, виро-геппатит возросли значительно. Согласно Академии Наук Узбекистана, только 8 % узбекских рек чистые, около 15% речной воды удовлетворительного качества, и 41 % плохого». 1996 году, больше 10 миллионов людей (50 % населения) проживали в речном бассейне, который попадает в категорию плохого качества. Около 36 % речной воды рассматривается как «опасная» и «чрезвычайно опасная», в особенности в Каракалпакстане и в нижнем дельте реки Заравшан, где 24% узбекского населения проживает. Во многих случаях, сельские жители вынуждены пить воду для орошения, единственную доступную воду для питья, с риском для здоровья.

Как говорилось ранее, проблема границ и территориального разграничения в советский период, есть еще дополнительный фактор, который может ухудшить в дальнейшем водную ситуацию в Центральной Азии. Границы, разграниченные в советское время, обеспечивают продолжительную возможность для их определения [300]. Были некоторые приграничные случаи между узбеками и их соседями в прошлом, когда в начале 2000 года случилось что 300 км. Казахской территории неожиданно оказались территорией Узбекистана. После как Казахстан возразил, была организована комиссия на двусторонней основе по демаркации границ [301]. Так в начале 2003 года, узбекские пограничные споры с Казахстаном были полностью решены и делимитация границ. Тем не менее, подобные проблемы по прежнему

означают, что существуют огромные проблемы, в особенности в Ферганской долине, которая будет обсуждаться в этой главе. Особенная проблема в условиях приграничной ситуации в Центральной Азии – это две главные реки. Обе Амударья и Сырдарья проходят через несколько международных границ, и в некоторых частях Туркменская граница с Узбекистаном определяется течением реки Амударья. Граница между Афганистаном и Узбекистаном это Амударья, и одна из рек, формирующих реку Амударью – река Пяндж, играющая роль границы между Таджикистаном и Афганистаном. В случае с Амударьей, общие границы лежащие вдоль течения реки могут сделать вклад для общего улучшения отношений между обоими течениями – нижним (Туркменистан/Узбекистан) как это произошло в 1994 году, и верхним (Афганистан/Таджикистан) жители.

3.5 Создание энергетического консорциума

Слабое выполнение Соглашения по Использованию Сырдарьи не только подрывало сельское хозяйство и промышленность в регионе, но также было очень дорогостоящим. Строительство водных резервуаров в Узбекской части Долины Ферганы и на южных равнинах Казахстана, также вероятно, будет вредно влиять на окружающую среду. Для Киргизстана экономически невыгодно добывать уголь низкого качества использовать ограниченное количество дорогостоящего газа. По этим причинам страны на Сырдарье обсуждали учреждать ли энергетический и водный консорциум или нет. Узбекистан отказался, но Киргизстан и Казахстан все еще обсуждают. Если консорциум будет создан, Таджикистан может присоединиться к нему в будущем. Киргизстан полагает, что Казахстан должен разделить стоимость поддержания и развития гидротехнических средств обслуживания в Киргизстане, от которого он зависит. Казахстан настаивает, чтобы эти средства обслуживания - включая Токтогул - совместно управлялись, если стоимость будет разделена. Киргизстан также должен был бы обеспечить Казахстан гарантией, что водный резервуар, который будет построен, будет работать сезонно. Эта идея была первоначально выдвинута Казахстаном.

15 и 16 декабря 2001 киргизский Президент Акаев посетил Казахстан и подписал предварительное соглашение по совместному финансированию проекта. Идея о создании консорциума был казахстанской. Консорциум должен предоставить средства для строительства Камбараты 1 и 2 - гидроэлектроэнергетического комплекса, который будет расположен выше Токтогульского Бассейна. Эти гидроэлектростанции позволили бы Киргизстану производить электричество в течение зимы, в то же самое время собирая воду в Токтогуле для ирригации. Строительство Камбараты 1 оценивается в 1 миллиард долларов. Гидроэлектроэнергетический комплекс производил бы вдвое больше энергии ежегодно, чем Токтогул и потенциально позволил бы экспортировать ее в Китай и Пакистан. Учитывая трудности, окружающие ирригацию воды и потребность Киргизстана в электричестве, проект

Камбарата, казалось бы, имел смысл. Однако не было никакой реальной оценки его возможного экологического воздействия, и он имеет серьезные проблемы в достижении финансовой жизнеспособности. Как отмечено выше, производство избыточного электричества Киргизстаном летом едва ли приветствуется его соседями. Создание Камбараты обострило бы эту ситуацию. Планы экспортировать электричество в Пакистан и Китай могли бы решить проблему и сделать проект коммерчески жизнеспособным, но чрезвычайно сомнительно, смогут ли они быть реализованы. Пакистан, очевидно, приостановил любое обсуждение о покупке электричества из Таджикистана в ближайшем будущем, и узбекские эксперты также предложили, что Камбарата II мог быть единственным путем, которым Токтогул может возвратиться к ирригационному режиму. Общая производительность гидроэлектростанции была бы 2 300 000 кВт/ч. Согласно Доктору Даин Маккинней, из Университета Штата Техас, Камбарата I производил бы 150 процентов от существующего производства энергии в Токтогуле, в то время как Камбарата II производил бы 30 процентов.

Эти инвестиции могут дать сильный импульс киргизскому рынку энергии, и могут расширить и стабилизировать сотрудничество среди Киргизстана, Казахстана и России. Если Консорциум не осуществится, Киргизстан будет искать финансирование в другом месте. Должностные лица утверждают, что Пакистан и Индия обещали помогать, и переговоры ведутся с Китаем. Строительство системы передачи энергии в Китай или далее будет затруднено из-за особенностей ландшафта и сильных перепадов высот, а также будет очень дорого стоить. Инициатива Казахстана о создании Водного и Энергетического Консорциума должна приветствоваться, но серьезные вопросы возникнуть о жизнеспособности проекта Камбарата I. Любые международные технико-экономические обоснования должны скептически рассматривать запланированный экспорт электричества, и экологическое воздействие также должно быть серьезно обсуждено. Рассмотренные Камбарата I или Камбарата 2 самостоятельно могли бы облегчить некоторые проблемы, но проблема финансирования все еще должна быть разрешена. Энтузиазм Киргизстана по отношению к выработке большего количества энергии понятен. Мало кто сомневается, что его энергетический сектор находится в кризисе. Частые приостановки поставки узбекского газа и нерегулярные поставки угля и мазута из Казахстана вынудили Киргизстан увеличивать производство электричества приблизительно на 20 процентов, начиная с обретения независимости. Киргизская электросеть нуждается в ремонте, однако, Кыргызэнерго очевидно не имеет средств на это. Частые отключения электричества, поэтому, стали действительностью для большинства киргизов кроме тех, которые живут в Бишкеке. Южные части Киргизстана также испытывают трудности с внутренними газовыми поставками. Для улучшения состояния электросети, киргизские власти в начале марта 2002 объявили, что цены на электричество будут подняты на 25 процентов с 15 марта 2002. Такая ценовая политика оказывает серьезное давление на пенсионеров и бедных людей, и в попытке успокоить население, было также объявлено, что социальные пособия будут

увеличены приблизительно на 20 процентов, и будут увеличены для самых бедных. Киргизы часто выходили на улицы, чтобы протестовать против повышений на цены на электричество и отключений. Таким образом, кажется, что выбор времени для повышения цен тщательно учли заранее: в течение весенних и летних месяцев люди используют меньше электричества, чем в течение осени и зимы. Власти, вероятно, надеются, что они привыкнут к новым ценам перед холодной погодой, и что у них будет достаточно времени, чтобы увеличить пенсию и пособия, таким образом, предотвратив любые протесты. Учитывая зависимость Киргизстана от электричества, произведенного в Токтогуле, социально-экономические последствия - была его способность (вместимость), которая будет сверхпротянута - могут быть бедственными. Как только уровень воды в Токтогуле достигнет критического уровня, Киргизстан не будет иметь возможность ни удовлетворять внутреннему спросу на электричество в течение зимы, ни обеспечивать Узбекистан и Казахстан водой для ирригации в течение весны и лета. Узбекистан и Казахстан, в свою очередь, не обеспечат Киргизстан газом, углем и мазутом зимой и в результате, киргизы замерзнут. Вероятно, последует общественное волнение [303].

Хотя Токтогул – это козырь для Киргизстана при ведении переговоров с Узбекистаном и Казахстаном, его не должны использовать больше, чем его предела. Если не осуществить эту операцию аккуратно, это может причинить значительный ущерб не только его соседям, но также и Киргизстану. Данные таблицы (ниже приложение 6.) показывают, как отличаются спланированные объемы взаимопоставок водных и топливно-энергетических ресурсов от фактических. Эти данные дают реальную картину о торговых взаимоотношениях между в Энергетическом консорциуме присутствующими странами.

Таблица. 6. Объемы взаимопоставок водных и топливно-энергетических ресурсов по Межправительственным соглашениям за 1995-2001 годы

Экспорт электро- энергии и в Казах- стан и Узбек- ис-тан	млн. кВт. час		Каз.	Узб.	Каз.	Узб.	Каз.	Узб.	Каз.	Узб.	Каз.	Узб.	Каз.	Узб.	Каз.	Узб.
		план	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	580	1905	1100	1100
		факт	782	928	995	1077	709,5	1615	468,6	489	585,3	970	673,2	1925,6	912,4	1038 ,1
Объемы поставок в Кыргызскую Республику																
Природ- ный газ	млн. куб. м	план	-	200	-	500	-	630	-	772	-	500	-	422	-	700
		факт	-	200	-	476	-	632	-	748	-	331	-	430,6	-	594, 9
Караг- анд. уголь	тыс. тонн	план	985	-	600	-	-	-	566,7	-	566,7	-	362,5	-	618	-
		факт	450	-	202	-	-	-	150,4	-	572	-	331,1	-	466,5	-
Топоч- н. мазут	тыс. тонн	план	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	55	20	20
		факт	-	-	-	-	-	-	-	23,8	-	-	-	27,9	9,8	16,5
Электр- ро- энергии	млн кВт час	план	-	-	-	635	0	400	250	200	-	-	-	0	-	-
		факт	-	415	-	635	11,4	433,5	150	74,9	-	-	-	195	-	-
Диз.и авт топл	тыс. тонн	план	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
		факт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4
Транс- ф. масло	тонн	план	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540
		факт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	425
Турби- н. масло	тонн	план	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240
		факт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222

Источник: АО Кыргызэнерго – А. Зырянов.

Киргизстан и Узбекистан имеют самую спорную историю использования воды и энергии. Несколько раз, конфликт был на краю войны. В 1997, Узбекистан развернул войска в 130,000 на киргизско-узбекской границе, вблизи токтогульского водохранилища, чтобы проводить военные учения нацеленные на захват «хорошо охраняемых объектов», используя броню и вертолеты. Тем временем, Киргизстан через каналы средств информации, намекнул на то, что в случае если водохранилище будет взорвано, то наводнение сметет Узбекистанскую и Заравшанскую долины [304]. Бартерное соглашение было должным образом осуществлено только однажды - весной 2001. Следовательно, летом Узбекистан испытывает недостаток воды для ирригации. Бартерное соглашение 1998 года было нарушено несколько раз обеими сторонами. Экономика Узбекистана все еще управляется государством в значительной степени, и правительству не составляет труда заставить поставщиков энергии выполнять условия своего бартерного соглашения. Однако страна все еще часто не в состоянии обеспечить Киргизстан оговоренным количеством газа по техническим и политическим причинам. Газопроводам в Узбекистане срочно необходим ремонт, и поэтому транспортировка газа в стране и соседям часто прерывается. В 2001 возникли проблемы с газопроводом по маршруту Ташкент-Бишкек-Алматы. В результате, газовые поставки Киргизстану были прерваны на полтора месяца. Некоторые киргизские должностные лица утверждают, что Узбекистан использовал зависимость Киргизстана от своего газа, чтобы добиться уступок по политическим проблемам. Такое давление в свою очередь вынудило Киргизстан производить больше электричества, чтобы удовлетворить увеличившийся спрос и, в свою очередь, оставлять меньше воды для ирригации в Узбекистане летом. Главная проблема бартерных соглашений состоит в том, что они обычно откладываются до конца весны или даже начала лета - того времени, когда страны, находящиеся вниз по течению, нуждаются в воде для ирригации. Если бы соглашения были готовы до конца года, Киргизстан имел бы стимул для производства меньшего количества электричества. Как случается, Киргизстан не уверен, что достаточно угля и мазута будет обеспечено, и защищает себя, производя электричество - таким образом, появляется замкнутый круг. Из-за долгов, накопленных Киргизгазом, Узтрансгаз много раз выключал газ. Киргизгаз полностью выплатил долги в феврале 2002 [305].

Несколько спорных вопросов появились между Киргизстаном и Казахстаном в результате бартерных соглашений. Казахстан приватизировал свои шахты и больше не может приказать им обеспечить Киргизстан бесплатным углем. Казахские должностные лица говорят, что это - главная причина того, почему страна была не в состоянии выполнить свою часть соглашения. Киргизстан в настоящее время исследует возможность развития своих собственных шахт в Жергалане, Акбуле и Кара-Кече, а также новых развития угольных ресурсов, чтобы уменьшить свою зависимость от Казахстана. Однако, качество угля низко, и издержки производства высоки. Две

Казахстанских области, которые нуждаются в воде Токтогула для ирригации - Южно Казахстанская и Кызыл-ординская - должны покупать электричество из Киргизстана в рамках бартерного соглашения. Поскольку электричество от Экибастуза в Северном Казахстане на 30-40 процентов дешевле, эти две области отказываются делать так. Казахские власти не желали компенсировать разницу в цене для предприятий, вынужденных покупать киргизское электричество. Чтобы гарантировать покупку киргизского электричества, областные власти обеспечивают местные предприятия квотами. Ситуация, вероятно, еще больше усугубилась в 2002, поскольку Киргизстан сообщил, что планирует более чем утроить цену электричества от одного американского цента на кВт/ч до 3.36 американских центов. Казахская сторона отказалась признать это увеличение, и поступление от Токтогула было уменьшено от 700 кубических метров воды в секунду (среднее количество - 600 кубических метров в секунду) до 480 - 500 кубическим метрам в секунду. В 2001 Казахстан обеспечил Киргизстан 470000 тоннами угля и 10000 тоннами мазута в обмен на 750 миллионов кВт/ч электричества. Согласно соглашению, однако, Казахстан должен был поставить 618 000 тонн угля в том году, и Министерство Энергии заявило, что Казахстан не нуждается в киргизском электричестве. Киргизское летнее электричество является скорее невыгодным для Казахстана, чем полезным, и любое будущее соглашение будет должно найти новые рынки для летнего избытка электричества. Казахстан требовал, чтобы обмен изменился от бартера до нормальных закупок по рыночным ценам. Однако, перед введением схемы бартера, Казахстан купил киргизское электричество наличными. В это время (1995-97), Казахстан имел долг в \$17.5 миллиона. Киргизстан, вряд ли, согласится переключиться на закупки наличными до тех пор, пока этот долг не будет улажен [306].

Узбекистан-Таджикистан. Средний ежегодный поток Амударьи - 75 кубических километров. Согласно Соглашению 1992 года по водным квотам, Таджикистан имеет право на девять из них - или 12 % - число, которое Душанбе расценивает как слишком низкое. Сельское хозяйство было слаборазвито в течение советского периода, делая страну уязвимой к нехваткам продовольствия. Страна также имеет один из самых высоких темпов прироста населения в регионе, больше чем 3 процента. Страна должна обеспечить этих людей и говорит, что намеревается увеличить объем сельскохозяйственную продукцию. Ирригационная система Таджикистана или полностью разрушена, или нуждается в срочном ремонте. Поскольку страна испытывает недостаток в средствах для увеличения ирригационной эффективности, единственный способ увеличивать объем продукции - использовать больше воды. Таджикистан планирует достигнуть этой цели либо, увеличив свою долю воды из Амударьи, либо приспособив реку Заравшан для ирригации. Хотя последний вариант позволил бы ирригацию высококачественной почвы, это будет очень дорого стоить. Это могло бы привести к серьезным разногласиям с Узбекистаном, который использует 95 процентов речного потока. Если бы

проект был осуществлен, доступ воды к городу Самарканд в Узбекистане был бы серьезно ограничен. Маловероятно, что Таджикистан сможет собрать необходимую сумму, поскольку доноры не сильно заинтересованы в проекте. Заместитель Министра Иностранных дел, Абданаби Сатторзода считает, что этот проект не будет осуществлен без согласия Узбекистана, которое вряд ли будет дано. Таджикистан не может позволить себе игнорировать Узбекистан по водным проблемам, поскольку его экономика во многом зависит от соседа. Торговля снизилась наполовину в последние годы, и Таджикистан отчаянно пытается изменить ту тенденцию. С другой стороны, увеличение количества воды, получаемой из Амударьи, может быть осуществлено относительно легко и требует небольших инвестиций. Поскольку Амударья начинается в Таджикистане, его соседи мало что могут сделать, чтобы помешать Душанбе увеличить свою водную долю. Находящиеся вниз по течению страны жалуются, что Таджикистан уже берет больше воды, чем ему давалось соглашением 1992 года, хотя Таджикистан отрицает этот факт.

Водные ресурсы Таджикистана дают этому значительный потенциал в производстве гидроэлектроэнергии. В настоящее время страна производит пятнадцать миллиардов кВт/ч электричества ежегодно. Приблизительно 80 процентов - 12 миллиардов kWh - производятся гидроэлектростанцией Нурека на реке Вахша. Это недостаточно для удовлетворения внутреннего спроса, и Таджикистан зависит, поэтому, от импорта электричества и газа из Узбекистана зимой. Узбекские газовые поставки ненадежны, и проблемы с выполнением Узбекско-таджикской программы обмена электричества привели к нормированию электроэнергии во многих частях Таджикистана. Никакая ветка электросети не соединяет Северный Таджикистан (провинция Сугхд) с центральными и южными частями страны, где, большинство электричества производится Нурекской гидроэлектростанцией. Узбекистан обеспечивает провинцию Сугхд электричеством, и взамен Таджикистан обеспечивает электроэнергией южные области Узбекистана. Обмена электричеством недостаточно, чтобы дать потребителям электроэнергию на 24 часа в день. Таджикистан, поэтому, часто просит, чтобы Узбекистан прекратил поставки электричества в провинцию Сугхд, чтобы гарантировать сохранение импорта в согласованных пределах. Если Таджикистан превысит этот предел, он заплатит более высокую цену. Далее, Таджикская электросеть находится в плачевном состоянии, что приводит к частым поломкам в течение зимы. В большинстве районов и деревень количество электричества нормировано: от шести до восьми утра и от шести до девяти вечера. Согласно заместителю директора Барки Таджик, люди понимают, почему поставки газа из Узбекистана иногда прерываются, но они намного меньше понимают, почему не хватает электричества. Эти неполадки в энергетической инфраструктуре не только вызывают социальное недовольство, но также и являются серьезным препятствием на пути к экономическому росту, который Таджикистану, если он хочет улучшить уровень жизни, необходимый для укрепления политической и

социальной стабильности. Таджикистан сильно желает развить свои ресурсы гидроэлектроэнергии, чтобы не зависеть от Узбекистана и экспортировать электричество в соседние страны. Его собственные потребности энергии могли бы легко быть удовлетворены увеличенной выработкой гидроэлектроэнергии, но это будет не только требовать больших инвестиций, это также может иметь негативное воздействие на сезонный доступ к воде для находящихся вниз по течению стран, и создать дальнейшее потенциальное разногласие среди государств Амударьи [307].

Туркмения-Узбекистан. Обе страны зависят от поступаемых извне водных ресурсов на 90%, в то время как Узбекистан – только на 80%. Это делает обе республики чрезвычайно уязвимыми к изменениям в использовании воды вне их контроля, поскольку Киргизстан и Таджикистан контролируют водный поток и Амударьи и Сырдарьи [308]. Не облегчает их отношения и такой географический факт, что Узбекистан может контролировать приток Амударьи в Туркмению, а затем Туркмения контролирует приток воды в регионе дельты Амударьи. Эти факты еще больше ухудшают отношения между странами, где политическая ситуация характеризуется традиционными этнической конкуренцией и пограничными спорами.

Отношения между странами значительно ухудшились в конце 2002 когда узбекский посол был объявлен персоной нон-грата в Туркменистане по объявлению в участии в заговоре свержения и убийства президента Ниязова. Почти 25 миллионов человек живут в Узбекистане, и в Туркмении живут приблизительно 6 миллионов. Эти две нации подписали соглашение в 1996 году о равном разделении ресурсов. Официально узбекские и туркменские представители говорят, что они довольны его выполнением. Однако узбекские эксперты по проблемам водных ресурсов и политические деятели в Хорезмской Области и автономной республике Каракалпакии жалуются, что Туркмения берет слишком много. Узбекские эксперты утверждают, что несправедливо делить воду Амударьи одинаково, так как четырнадцать миллионов человек зависят от нее в их стране, и лишь четыре миллиона в Туркмении. Кроме того, Узбекистан имеет большую площадь для ирригации, и вода должна транспортироваться на более длинные расстояния. По их мнению, демография, общая площадь орошаемой земли так же, как и водные потери должны быть приняты во внимание при установке водных квот. Узбекистан также утверждает, что туркмены превышают свои квоты. Туркмения и Узбекистан каждый имеющий право на использование приблизительно 22 кубических километров воды. В действительности, однако, считают, что Туркмения использует целых 30 кубических километров. Ее использование на душу населения вдвое больше, чем в Узбекистане из-за очень плохого управления использованием воды [309].

Каракумский Канал - главный водный поток от Амударьи для орошения полей Туркмении - несет вдвое больше воды, чем в советские времена, но плохо обслуживается, постепенно засоряется и становление все более и более

неэффективным, учитывая соотношение потери воды и количества поставляемой воды. Эту проблему можно решить только двумя способами: осуществить дорогое восстановление канала; или увеличить количество забираемой воды из Амударьи. Пока, последний подход преобладал, и кажется вероятным, что Узбекско-Туркменские отношения могут только ухудшиться [310].

Северный Афганистан принадлежит бассейну Амударьи. До недавнего времени, перед кампанией США против Талибана и Аль-Каеды, эта область была фактически независима от остальной части страны, оставаясь контролируемой Узбекскими и Таджикскими военачальниками, выступающими против режима в Кабуле. Сегодня, когда центральное правительство Хамида Карзая пробует распространить свое влияние на остальные части страны, вопрос отделения северных областей менее важен в свете появляющейся целостности Афганистана. До 2001, Афганистан был самостоятельно фактором риска в бассейне.

Все еще неясно, какую долю сельскохозяйственный сектор Афганистана потребует от вод Амударьи и когда. Ясно, однако, что Афганистан потребует свою долю, и что он имеет право на эту долю согласно международным соглашениям, подписанным между СССР и Афганистаном в 1946 (*Соглашение о границе между Афганистаном и СССР*, 13 июня 1946) и 1958 (*Соглашение о режиме на Советско-афганской границе*, 18 января 1958, и (*Протокол между СССР и Афганистаном о совместном выполнении работ для объединенного использования водных ресурсов в приграничной части Амударьи*, 25 июня 1958). Соглашение 1946 года отсылает все вопросы, связанные с водным использованием, к определенным соглашениям между этими двумя странами и предусматривает учреждение объединенной комиссии. Согласно нему, Афганистан имеет право использовать до 9 кубических километров воды от реки Пяндж. Согласно Соглашению от 18 января 1958, эти две страны обязываются предпринимать совместные меры для того, чтобы предотвратить изменения русла приграничных рек, потоков или каналов, исправлять последствия таких изменений и разделять затраты одинаково. Кроме того, они обязываются предотвращать загрязнение воды, постоянно обмениваться информацией об уровне и объеме воды и метеорологических данными и создать систему предупреждения наводнения. Наконец, Протокол 1958 года предусматривает совместное использование приграничной части Амударьи. С тех пор как “локализованные” международные соглашения (то есть те, которые касаются конкретных частей территории государств) по международному праву подчинены наследованию, эти соглашения остаются в силе для недавно получивших независимость Центрально азиатских государств [311].

До сих пор, Афганистан использовал только приблизительно 2 кубических километра из 9, которых он имеет право использовать согласно соглашениям. Тем временем, река Пяндж имеет ежегодный объем потока в 19 кубических километров, и вовлечение Афганистана в процесс водного использования

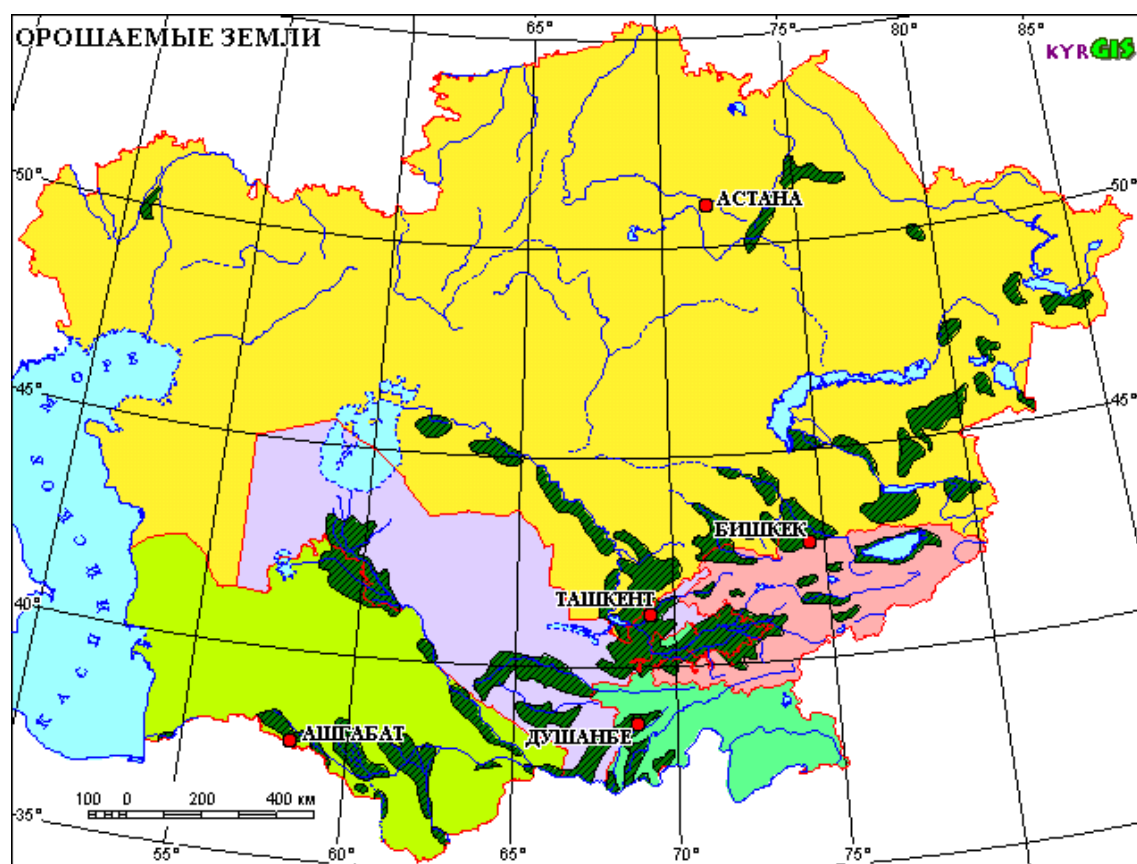
радикально изменит поток Амударьи, если новое Афганское правительство решит развивать сельское хозяйство на Севере. Планы Афганистана увеличить свою долю водных ресурсов вызвали соответствующую реакцию в соседних странах. Учитывая, что восстановление Афганистана невозможно без увеличения его потребления вод Амударьи, и что водные ресурсы жизненно необходимы для Афганских людей, потенциал для водного конфликта в бассейне увеличивается в геометрической прогрессии.

Требования Афганистана должны будут быть приняты во внимание при ведении переговоров о ситуации в бассейне, возможно, что ситуация прояснится после ноября 2005 года, когда Афганистан станет членом Центрально-Азиатского Экономического Регионального Сотрудничества; по крайней мере, правильный диалог между Афганистаном и другими государствами может дать возможность для сотрудничества по проблеме водных ресурсов [312].

3.5.1 Роль водных ресурсов в локальных конфликтах, ситуация в Ферганской долине

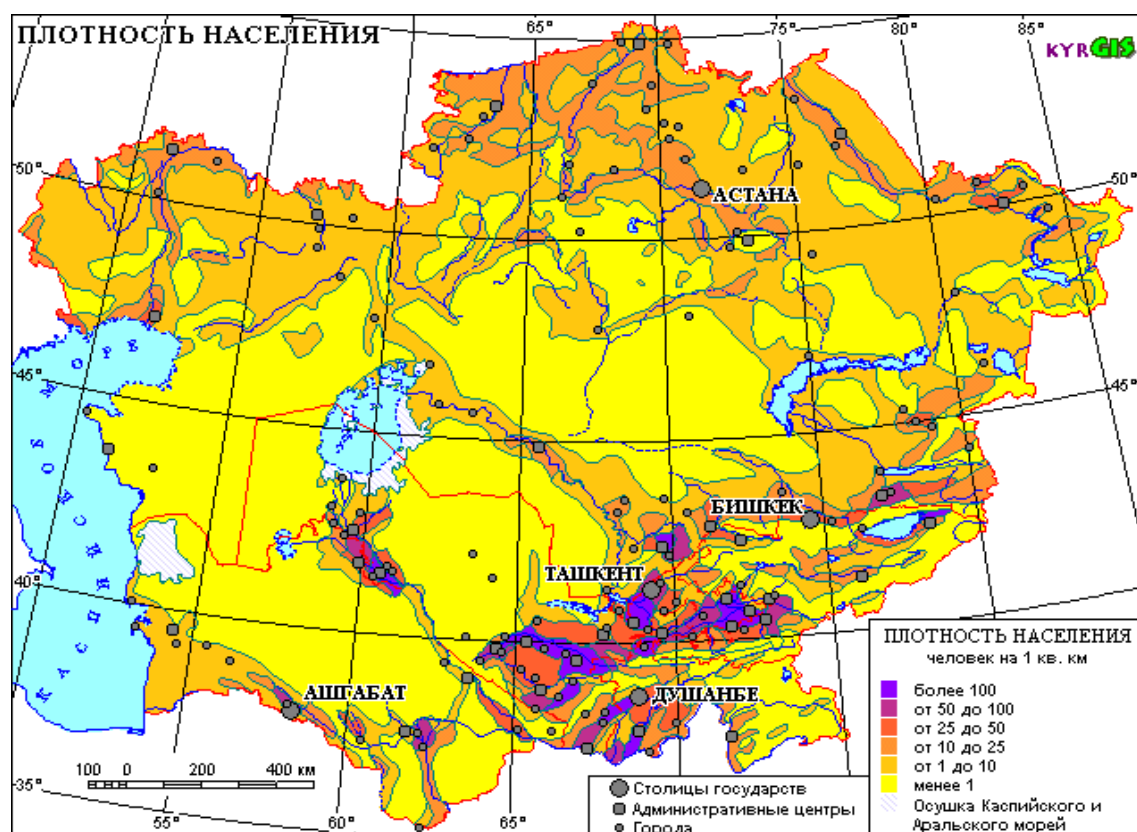
Вот интересные факты, которые легко выявляются, если мы посмотрим на две тематические карты Центральной Азии: одна из них показывает области орошаемой земли в Центральной Азии, а другая - плотность населения. (Карты 7. и 8.)

Рисунок. 7. Орошаемые Земли в Центральной Азии.



Источник: <http://enrin.grida.no/aral/aralsea/english/land/map2.htm>

Рисунок. 8. Плотность населения в Центральной Азии.



Источник: <http://enrin.grida.no/aral/aralsea/english/general/map1.htm>

Как мы можем видеть, население, и в большинстве своем сельское население живет в районах междуречий, именно там в Центральной Азии располагаются орошаемые участки; и как показывает статистика, огромная доля сельского населения в Средней Азии живет за чертой бедности (таблица 9.) означает, что среди всех конфликтов в регионе, которые связаны с бедностью, социально-культурными противоречиями, вопросами границ, региональным сепаратизмом, Исламскими воинственными группами, приростом населения и экологическими проблемами; вода может играть роль источника и инструмента конфликта (личный комментарий).

Таблица 9. Демографические и географические данные в ферганском бассейне

Географическая единица	%-ое соотношение к общей площади государства	%-ое соотношение к общей численности населения государства	Плотность населения	Численность населения
Узбекистан [1]	100	100	53,4	23
ферганский бассейн	4,3	26,	340,8	6,2
Киргизстан [2]	100	100	22,1	4,7
ферганский бассейн	42,2	50,3	28,3	2,4
Таджикистан [3]	100	100	41,3	5,9
ферганский бассейн	18,2	31,4	66,6	1,8

Источник: John Schoberlein (UN Fergana Valley Development Project). Calming the Ferghana valley Development and dialogue in the Heart of Central Asia. Report of the Ferghana valley group on the center for Preventive Action

Карты хорошо показывают и доказывают факты; сегодня, самая горячая и напряженная точка Центральной Азии – это Ферганская долина. После распада Советского Союза Ферганский бассейн разделился на три разных государства, которые уже начиная с 1989 года стали главной площадкой конфликтов в Средней Азии (не считая гражданскую войну в Таджикистане, хотя в отчасти и ее можно считать таковой). Причин многочисленных взрывов, приведших к ужасным человеческим жертвам очень много, но при всем этом, главными причинами напряженности помимо неправильного использования водного хозяйства явилось советское наследие: разное вероисповедание, многонациональность, социально-культурное положение. К этим проблемам добавились еще быстрый рост плотности населения, выращивание и торговля наркотиками, также закрытие советских заводов, снижение самообеспечения городов, следствием чего явилась миграция из городов в деревни и вилояты; все это в дальнейшем породило конфликт в самой продуктивной долине Средней Азии. Причина увеличения населения заключалась не только в миграции в трех государствах в целом; но в Фергане усиленно возросла рождаемость и плотность населения, в связи с чем народ сконцентрировался на плодотворных и оросительных землях.

Напряженность и потенциальные конфликты в большинстве случаев взаимосвязаны, также как процессы и интересы в построении национального государства, которые дальше усугубляли проблемы. Доказательством этому является географический, демографический и национальный состав населения в районе бассейна, которые являются первоочередными носителями конфликта. К примеру, в системе среднеазиатских стран факторы становления в ранней стадии национальной государственности и стремление к региональной власти являются ключевыми. (Таблица 9.)

Примечание: три ферганские области Узбекистана полностью расположены на долине, поэтому плотность населения 304 и 503 человек/км². Расположение большинства ферганских административных единиц в Таджикистане и в Киргизии высокогорное, но в долине и малотерриториальных единицах плотность населения в каждом государстве достигает 2300 человек/ км². (таблица 10.)

Таблица 10. Состав населения по национальности.

Географическая единица	Узбеки, %-ом соотношении	Таджики, %-ом соотношении	Киргизы, %-ом соотношении	Население в целом
------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	-------------------

Узбекистан [1]	75,8	4,8	0,9	23,2 [2]
Ферганский бассейн	84,2	5,0	3,2	6,2
Киргизстан	14,2	0,8	60,3	4,7 [3]
Ферганский бассейн	26,7	1,6	73,5	2,4
Таджикистан [4]	24,8	68,4	1,3	5,9
Ферганский бассейн	31,3	56,9	1,2	1,8

Источник: John Schoberlein (UN Fergana Valley Development Project). Calming the Ferghana valley Development and dialogue in the Heart of Central Asia. Report of the Ferghana valley group oh the center for Preventive Action Senator Sam Sunn, Chair of the working group Barnett R. Rubin, Director, Center for preventive Action Nancy Rubin, Project Director and Principal Author. 1999. New York. С. 35. and 37.

Необходимо дать несколько комментариев для понимания таблицы и важности региона. Несмотря на то, что бассейн занимает всего лишь 5% площади всей территории Центральной Азии, более чем 20% населения живут здесь. Этот регион аридный, то есть в государствах годная для обработки земля не превышает 10%, но в то же время богатый водными ресурсами, поэтому многие называют его Золотым бассейном, кладовой Центральной Азии и центром производства хлопка, приносящим твердую валюту. 75% земли годной для обработки и 66% ВВП Таджикистана привязывают к имени бассейна. Также здесь сконцентрирована 40% территории, 51% населения, 40-40% сельского хозяйства и промышленности Киргизии. Площадь ферганской земли в Узбекистане составляет только 4%, земли годной для обработки 35%, и 25% населения проживает именно здесь [313].

Роль Ферганы в трех государствах практически не различается, но в каждом из них занимает экономически ключевую позицию, поэтому ее разделение и отторжение не возникает ни у одного из руководителей. Проблемы усугубляет мозаичное разделение населения по национальности (в каждом государстве население узбекской национальности составляет высокий процент; 700000 живет в Киргизстане, 1,4 миллиона в Таджикистане, которое дальше подпитывает этнотерриториальные требования и властные стремления в регионе узбекской главы), также советская инфраструктура (железнодорожная дорога, автомобильные дороги, каналы) и оставшаяся без внимания граница, которая может оказаться причиной конфликтов и является управляемым фактором.

Случилось несколько этнических столкновений в Фергане в течение прошлых двух десятилетий, и автор не хочет упоминать всех из них, потому что существует множество причины конфликтов. Я попробовал показать несколько конфликтов, которые точно связаны с проблемами использования и разделения земли и воды. В таких конфликтах социально-культурные противоречия, вопросы границы, региональный сепаратизм, тихое перемещение, Исламские воинственные группы, прирост населения и экологические проблемы сыграли очень серьезную роль, и еще больше усилили конфликты в регионе.

В 1989 этнические столкновения произошли в киргизской части долины, между таджиками и киргизами вокруг распределения земли и воды. Типичные противоречия вызвали конфликт в этом случае, в котором пасторальные киргизы не смогли разделить землю и воду с оседлыми земледельцами Таджики. Несколько человек были убиты и ранены.

Серьезный конфликт в этом году возник между Таджикскими беженцами и местными киргизами в Баткенской области. Напряженность возникла из-за распределения воды.

В 1990 бунты произошли между киргизами и узбеками в Оше и Узгене, Киргизстан. Сотни были убиты. Причинами этого конфликта стали контроль над землей и жильем, представление этнических узбеков в местных и региональных структурах власти и требования на большую узбекскую автономию, поскольку это касается сохранения узбекской культуры и языка.

Идеальным примером того, как потенциалы конфликта могут быть усилены, может служить случай 2003 года. В горах, которые окружают Ферганскую долину в сердце Центральной Азии, вода и земля настолько ценны, что любые другие споры могут перерасти в войну слов, с обвинениями и контробвинениями в территориальной экспансии. Последний случай касается сельских жителей в Таджикистане и Киргизстане, в значительной степени немаркированную границу, разделяющую их, и несколько абрикосовых деревьев. Мнение Киргизстана простое - Таджики от деревни Чорку пробрались через границу и посадили несколько сотен деревьев около деревни Кокташ в Баткенской области южного Киргизстана. Некоторые из молодых деревьев были посажены на земле, которая является, бесспорно, киргизской, местные должностные лица говорят. Другие были посажены в землю, которая является спорной между правительствами этих двух стран. Есть более чем 70 таких спорных областей, помеченных вдоль границы, большая часть которых проходит через высокие горы [314].

В 2003 киргизские и таджикские правительства согласились не использовать эти области, пока долгий процесс разграничения границы не будет закончен, но фермеры, которые живут там, кажется, игнорируют это решение. Местные должностные лица и обычные жители обвиняют своих таджикских соседей в тихом проникновении на их землю, посадке зерновых культур, охоте на их животных и даже постройке зданий. В случае с Кокташем, местные киргизские власти вмешались в конце февраля 2004 и выкорчевали молодые абрикосовые деревья. Таджикское представление о положении дел отличается. Многие из людей, опрошенных IWPR (международное учреждение по исследованию войны мира), признали, что в этом случае, деревья были посажены на киргизской территории, но они хотели бы подчеркнуть, что ни одна из сторон не была чиста на руку. Аббас-хаджи Яхьяходжаев заместитель мэра Исфара, главного город на Таджикской стороне границы, сказал, что люди из Киргизстана посадили абрикосовые деревья около Таджикской деревни Кумазор. Юсуф Курбанходжаев, возглавляющий неправительственную

организацию Иттифак, сказал, что были случаи, когда люди на киргизской стороне границы подключились к трубопроводу, поставляющему воду в город Шураб, уменьшая напор.

Разговор идет о стратегическом контроле над водными ресурсами, историческими претензиями на землю. «Абрикосовое вторжение» таджиков может привести к реальному вторжению на киргизскую землю в ближайшем будущем, если киргизские власти не начнут действовать и рассматривать инцидент как серьезное нарушение территориальной целостности суверенного государства" сказал Ирисбек Омурзаков, главный редактор киргизской газеты Трибуна. Ишанбай Абдразаков, бывший госсекретарь Киргизстана, говорил о «тихом территориальном расширении» в контексте инцидента абрикосовых деревьев. Местные должностные лица обвиняют советских лидеров в рисовании произвольных линий на карте, которые оставили нынешней Центральной Азии сложное наследство границ и анклавов. И он предупредил, что такие вторжения, вероятно, продолжатся, "Люди не собираются ждать, пока статус пограничных областей не будет решен. Когда существует нехватка земли и воды в регионе, фермеры захотят обработать неиспользованные земли, нравится нам это или нет. Стороны должны достигнуть соглашения по поводу того, посредством чего люди могут использовать пустую землю. Земля и вода - постоянная тема конфликтов в Ферганской долине. Область около Самарканды, в западной части длинной Таджикско-киргизской границы, стала сценой жестоких столкновений в 1989, которые закончились несколькими смертными случаями после того, как территориальный и водный спор вышел из-под контроля. Для остальной части мира, этот инцидент скоро затмил случай зверского насилия между узбеками и киргизами в близлежащем городе Ош в следующем году - но местные жители не забыли это. В январе 2003, сотни людей из Таджикских деревень Мачай и Чорку сорвали киргизские пограничные метки, и в ответ киргизские сельские жители снесли недавно установленный таджикский контрольно-пропускной пункт. Еще раз прозвучали взаимные обвинения в том, кто начал конфликт, и кто владел землей. К недостатку ясности в том, где проходит граница, необходимо, в конечном счете, обратиться, когда правительственные комиссии, рассматривающие этот вопрос, закончат свою работу. Они начали встречаться в конце 2003 после пятилетнего перерыва в переговорах. Ташболот Балтабаев, члены киргизского парламента, считает, что проблема границы будет решена, только если два президента подпишут соглашения по нему. Текущие переговоры на низком уровне не идут быстро, и «маленькие» столкновения вспыхивают то тут то там. Местные жители рассматривают управление водными ресурсами как наиболее взрывоопасный вопрос. Они предупреждают, что, если Киргизстан потеряет контроль над каналом Торткул, который снабжает всю Баткенскую область, и вода будет перекрыта, результатом будет "очень серьезный конфликт. "Главная проблема во всей Ферганской долине - страшный дефицит земли. Все войны начинались и начинаются только из-за доступа к воде. В этих обстоятельствах,

даже напряжение ситуации нежелательно, так как эта область похожа на сухие дрова, готовые вспыхнуть от малейшей искры [315].

3.5.2 Ситуация Аральского бассейна

Едва ли есть другой регион на планете, кроме возможно зоны Чернобыльской ядерной катастрофы, где сильный экологический кризис затронул такую большую область, и жизни стольких людей [316].

В течение прошлых 28 лет поверхность моря значительно сократилась. В 1960, уровень моря был 53.4 метра, площадь 68,000 кв. км, объем 1090 куб. км, средняя глубина 16 м и средняя соленость около 10 г/литр. К началу 1987, уровень моря упал до 12.9 м, площадь сократилась на 40%, объем уменьшился на 66%, средняя глубина упала до 9 м., и средний уровень соли вырос до 27 г/литр. Причины сокращения притоков в море с 1960 года – это как климатические, так и антропогенные. Серия засушливых годов в 1970-х, особенно в 1974-75, снизила сброс воды из зон формирования водных потоков Амударьи и Сырдарьи около 30 куб.км. в год (27 % в год сравнительно к среднему в течение предыдущих 45 лет). Тем не менее, самый важный фактор сокращения речных потоков – были большие водозаборы воды для орошения хлопковых полей. Это расширялось в течение последних трех деkad увеличение использования воды не было сбалансировано соразмерным сокращением в натуральных убытках. Более того, ирригация огромной новой территории, такой как Голодная Степь вдоль Сырдарьи. Было потреблено большие объемы воды, чтобы заполнить пустые пространства в почве, заново созданные гигантские водохранилища требовалось заполнить, и укрепить потери от испарения воды, увеличившиеся спуски земли, чтобы противодействовать повторной солонизации увеличившей водное использование, и новая ирригационная системы высвобождали свою дренажную воду в пустыню или большие впадины, где она испаряется. Каракумский канал в последнее время единственный самый важный фактор – поскольку отдает маленький приток в Аральское море. Это самый большой и длинный ирригационный канал в мире, протяженностью 1300 км с западной стороны Амударья. Между 1956 и 1986 годами 225 куб.м. были отклонены как ежегодное изъятие выросшее от менее чем 1 куб.м. до более 14 куб.м. В 1970 были орошены 309000га; в 1980 году эта площадь составляла 463300 га, и в 1992 году – 700200га. С 1956 года (начало строительства каракумского канала) до 1989 года каракумский канал перенес 154270000 тонн соли. Вся вода, переправленная через каракумский канал, потеряна в Аральском море [317].

За время планирования основного расширения орошаемых земель в Аральском бассейне, проводившегося в 1950-е и 1960-е годы, было предвидено, что это значительно сократит притоки в море и приведет к уменьшению размера моря. Продолжающееся неустойчивое водное управление в следующие два десятилетия привело к экологическому кризису из-за резкого высыхания воды. Тем не менее, из-за продолжительного монокультурного выращивания хлопка и излишнего применения химических удобрений – подобное управление было в некоторой степени перегибом природного влияния как неудовлетворительное состояние земельного и водного ресурсов. Качество воды ухудшалось из-за плохого сбора.

Транспортировки, переработки промышленных и муниципальных отходов, нуклидов, и некоторых других видов руд (меркурии), утечка которых из свалок на урановых шахтах, построенных в Тянь-Шаньских Киргизстана и Таджикистана, без соответствующей охраны. Хотя самая серьезная проблема – скорее всего тот факт, что там не было адекватных законодательных и регулирующих механизмов наблюдения за выполнением условий защиты окружающей среды и рационального использования воды.

Другое свидетельствующее последствие спада Аральского моря – это изменение регионального микроклимата. Аральское море, как барьер против холодных ветров с севера, было мало функциональным в региональной климатической системе и служило катализатором, способствующим образованию осадков из-за огромных масс испарений с поверхности земли. Эта влажность пополняет льды и снежные залежи в дальних горах, тем самым завершая водный цикл. Предполагается даже если центрально-азиатское восприятие

В широком смысле это означает что этот эффект усилит глобальное потепление в этом регионе. Климат станет более континентальным от сокращения водной поверхности. Если в летний период станет еще теплее, зимы холоднее, уменьшится уровень влажности – это приведет к сокращению урожайного периода. Температурные повышения будут достигать 47 градусов по Цельсию летом и падать до минус 17 зимой. Количество осадков сократилось в 2,5 раза в течение этих лет, средняя температура в Июле в Муйнаке поднялась до 25.7 – 28.3 по Цельсию в 1983 году, несмотря на падение влажности в от 44 до 32% в тот же период.

Миллионы тонн соли и токсических нуклидов, которые с давних пор добываются на своих урановых шахтах в Киргизстане и Таджикистане, мусорные ящики через реки попадают в Аральское море. Эксперты считают, что в Аральском море спрятано большое количество токсических веществ, также отходы и от военной деятельности на космическом центре Байконур. Но теперь это море играет роль не потребителя, а главного поставщика соли. На данный момент сжимающееся содержит огромное количество соли. На опустынившемся месте около 36900 кв. км. имеется солончак.

Эта соляная пыль, переносимая ветром, прямо идет в осадок или взаимодействует как аэрозоль в кислотный дождь—это серьезная опасность для растений и почвы в сельскохозяйственной. Это воздействие может сократить средний уровень производства хлопка или какого-либо другого сельскохозяйственного продукта в ближайшее будущее. В районе Аральского моря, в среднем более 500 кг соли и песка падают ежегодно на каждый гектар экологически и аграрно-важную дельту Амударьи и Сырдарьи. Далее загрязненный урожай в следующих областях Узбекистана: Бухара, Навои, Самарканд и Казахстана – в основном в Кызыл-ординской области.

Люди особенно в Каракалпакстанской республике и районе Хорезма (Узбекистан), и Дашковузский район (бывший Ташауз) (Туркменистан), Кызыл-Ординский район (Казахстан), это те, кто живет в зоне настоящего бедствия в прямом контакте с морем или очень близко к нему, нижнее течение двух рек страдало больше всех. Здесь в основном бедная часть республики, которая ухудшает ситуацию, даже если еще большей степени [317].

Неблагоприятное влияние на человеческую естественную среду в прибрежной зоне Аральского моря явно связано с началом вспыхнувшей дестабилизации природной окружающей среды в этом регионе. Примеры проявления заболеваний населения этого региона открыло влияние микробиологических и химических факторов. Морские продукты и постоянного общения как виды передачи – типичны для микробиологических факторов, предполагающих высокую заболеваемость от энтерических инфекций.

Вода, воздух и продукты влияют на человеческий организм убедительные причины для химического фактора способного вызвать неинфекционные соматические болезни, онкопатологию, генетические болезни, негативное влияние на иммунную систему и т.д. Рассматриваемая патология прогрессировала снова основу серьезной деградации человеческой естественной среды, характеризующейся высоким уровнем микробного загрязнения питьевой воды, высоким уровнем минерализации и загрязнения пестицидами, загрязнения воздуха пестицидами и соляными частицами, а также загрязнение пестицидами продуктов. Здесь подтверждено прямое последствие высокой минерализации питьевой воды на норму заболеваемости органов пищеварения, кардиологии, генитальной системы и развития патологии репродуктивной системы у женщин и динамика нормы острых инфекционных заболеваний. Ухудшение этих негативных факторов из-за неблагоприятных социальных и внутренних условий, так недостаточное питание населения является очевидным тому свидетельством [318].

Остров Возрождения находится в середине Аральского моря. С 1954 до 1992 года. там проводились тестирования секретных способностей советского биологических военных программ. Тесты проводились с оспой, чумой и сибирской язвой. К окончанию советской эры, сотни тонн сибирской язвы были захоронены в ящиках, а иногда просто в песчаные ямы и залиты хлором. За

последние годы, американские инспектора навестили эти места и нашли что некоторые споры сибирской язвы до сих пор живы. С отступом воды от своих берегов, остров вырос от 180 кв. м до 1800 кв. м и сейчас его отделяет от земли лишь 2 км мелководья. Со временем там образуется земляной мост, что увеличивает возможность, что захоронения сибирской язвы разрушатся: например, грызунами. И в последствии распространится на главную землю и инфицирует людей. Эксплуатация острова для биологических военных экспериментов и свал земли для нежелательных сибирской язвы, создало дополнительный риск для людей Аральского региона, созданный же рукой человека [319].

Региональный рыбный промысел был в основном разрушен высыханием моря. В 1959 году, на Аральском море улов рыбы составлял 50,000 метрических тонн нескольких видов рыбы. К 1994 году, не более 5 000 тонн карпов, прибывших из немного загрязненных озер через дельты рек Амударьи и Сырдарьи. Фактически никакой коммерческой ценности не выжило в соленой воде Аральского моря. От разрушения рыболовной промышленности пострадало около 60, 000, кто прямо или непосредственно был зависим от рыболоводческой деятельности [320].

Возможно, высыхание Аральского моря не приведет более к каким-либо конфликтам в этом регионе (были некоторые; для лучших возможностей в рыболовной промышленности, но они были решены рано или поздно), но мы не можем большую миграцию из региона, что может привести к перенаселению в другом регионе страны. ОБСЕ провела международный семинар по теме – экономические аспекты и аспекты окружающей среды миграции в Алматы в 2005 году. Было отмечено, что в Центральной Азии, увеличивалось число людей, мигрирующих на временной или постоянной основе, которые ищут лучшие экономические возможности, стараясь уйти от бедности или вследствие проблем окружающей среды, таких как засуха, деградация почвы или десертификация. Выступая на конференции, Рапиль Жошыбаев, заместитель министра иностранных дел Казахстана, сказал, что не только экономические причины, но также проблемы окружающей среды являются причинами миграции. Эксперты отметили, что многие живут в местностях, где почва истощена, приводя к десертификации. Согласно казахстанскому информационному агентству Казинформ, Центру Поддержки Экологических мигрантов из Узбекистана, местным НПО основанных в Казахстане утверждают, что более чем 300 000 мигрантов, в основном этнических казахов, переехали в Казахстан из Узбекской части Аральского моря за последние 10 лет. Дается оценка, что как, по меньшей мере, другие 200 000 экологических мигрантов последуют тому же в ближайшие 5 лет [321].

Как мы знаем, что регион Аральского моря известна как одна из самых больших зон бедствия искусственного происхождения в мире. Его будущее мы можем только предположить. Экологическое бедствие региона глубоко переплетено с его обществом и экономикой.

Аким Кзыл-ординской области Серикпай Нургисаев предпринял недавно интересный шаг, который является так или иначе понятным. В 2003 году он попросил ООН не называть больше регион «зоной бедствия». Он объяснил, что его регион – зона чисто сельскохозяйственного производства – едва ли сможет продать зерновые культуры и любой вид сельскохозяйственного изделия с ярлыком “изделие зоны экологического бедствия” сегодня, когда каждый хочет потреблять только экологически чистые изделия [322].

Конечно, мы должны понять противоречия; как могут быть разрешены проблемы в сельскохозяйственном регионе, когда существует экологическое бедствие? Как продукция может конкурировать на внутреннем и мировом рынке с таким качеством? И как может быть решена проблема бедности в области, в которой уровень бедности является самым высоким в Казахстане? Это – реальные проблемы, которые должны быть решены в ближайшем будущем.

Более успешным и обнадеживающим представляется следующий случай. Все согласны с тем, что невозможно вернуть уровень моря к уровню 1960-го года, который был на 72 фута выше, чем теперь. Всемирный Банк финансирует следующий вариант – проект за 85 миллионов долларов по восстановлению северной части моря, известной как Малое Море, оставив при этом в значительной степени мертвое Большое Море на юге. Работы по проекту, восьмимильной плотине, начались здесь в 2003. Чиновники ожидают, что три мили будут закончены к ноябрю 2005 года.

В Кокарале, необитаемом месте, где Сырдарья впадает в море, стоят остатки плотины, которую добровольцы построили 10 лет назад. Сделанная из песка, без шлюза, чтобы помешать воде перелиться через вершину и без каменного покрытия на побережье для остановки эрозии, плотина неоднократно разрушалась. Теперь, подрядчики здесь верят, что работа должным образом выполняется. Наклон будет намного меньше на побережье, песок будет окружен морскими ракушками и камнями для сопротивления волнам, и конструкция будет стоять на 10 футов выше ожидаемого экспертами будущего уровня моря.

Водам Сырдарьи не дадут впадать в Большое Море, где она проигрывает битву с испарением. Вместо этого, она будет впадать в Малое Море, которое через четыре года или около того инженеры ожидают, что уровень моря поднимется на 13 футов и займет 230 квадратных миль бывшего морского дна. Тогда шлюз будет открыт, и излишкам воды будет позволено течь на юг, снова в Большое Море. Проект Всемирного Банка включает восстановительные работы на Сырдарье, чтобы существенно увеличить приток воды. В результате этих двух компонентов, эксперты заявляют, что содержание соли в Малом Арале должно снизиться значительно. Большая часть из 24-х разновидностей рыбы, которые когда-то снабжали рыболовство 50 тысячами тонн рыбы в год, как ожидается, возвратится.

Для казахстанцев, живущих около Малого Арала, выгоды будут значительными. В Таштубеке, рыбацкой деревне из 17 семейств, живущих в зданиях из глины около Малого моря, жители более удачливы, чем большинство людей в области. В Аральске с населением в 35 000, бывшем главном северном порту моря, которое находится теперь на расстоянии в 50 миль, доктор Марат Туремуратов, специалист по чрезвычайным ситуациям, сказал, что закрытие местного консервного завода и рыболовства повергло много жителей в бедность. В дополнение к восстановлению коммерческого рыболовства, эксперты ожидают, что возрождение Малого Арала увеличит количество осадков и расширит пастбища. Большее количество осадков наиболее вероятно уменьшит силу пыльных бурь.

Доктор Филипп П. Миклин, профессор географии Западного Мичиганского Университета в Каламазу в отставке, который специализируется на Аральском море, думает, что появятся положительные экологические и экономические выгоды, даже принимая во внимание потенциальный ущерб южному морю [323].

В отношении Кок Арала возникают определенные вопросы: действительно ли строительство плотины и отделение возможного притока воды в одной части озера от другой будет верным решением? Не приведет ли оно к провалу в интеграционных процессах между центрально-азиатскими странами?

3.6 Будущая инфраструктура

Напряжение по поводу квот и бартерных сделок подтолкнуло центрально-азиатские государства к плану развития инфраструктуры для увеличения контроля над ресурсами. Это отображает советское наследие мега-проектов и растущее чувство разочарования возможности решения региональных проблем. Каждый проект поднимает много опасений, беспокойства среди соседей, которые неуверенны каким будет влияние на их предложение.

Плотины Рогун и Сангтуда. Этот гигантский проект был впервые начат в 1980 году, но был приостановлен, когда распался советский союз, и началась гражданская война в Таджикистане. Большое наводнение на реке Вакш в 1993 году разрушило большую часть того, что уже было построено. Плотина высотой 335 метров – самая высокая в мире - производила бы 3,600 МВатт Энергии. Таджикистан также планирует построить гидроэлектростанцию Сангтуда – ниже станции Нурек, с возможностью производить 679 МВ. Узбекистан отозвался по этому поводу строительства Сангтуда положительно, но совершенно против строительства Роган. Чтобы закончить строительство Роган, Таджикистану надо поднять сумму 700 млн. долл. до 1 млрд. долл., что составляет 7-10 % ВВП.

Озеро Золотого Века. План построить это озеро был сделан в конце 40-ых годов Сталиным. Озеро золотого века строилось в условиях плохого природного состояния в северо-западной части пустыни Каракум в Туркменистане. Упадочное состояние окружающей природы покрывает 3,500

до 4000 кв. км и максимальная глубина составляет 70 – 100 метров. Если озеро будет завершено, может содержать примерно 132- 150 куб. метров воды. Строительные работы начались 20 октября 2000 года, планировались завершиться в течение 10 лет. Проект оценивается в 6 млрд. долларов. Туркменистан утверждает, что озеро строится для того, чтобы собирать дренажные и сточные воды с полей, и что вода из реки Амударья не потребуется, для того чтобы поддерживать этот уровень. Строительство этого озера вызывает беспокойства в Узбекистане, что для поддержания нужного уровня воды в Озере Золотого Века будет дренироваться из Амударьи. Согласно узбекской стороне, озеро не может поддерживаться только дренажными водами. В течение лета в туркменской пустыне из-за экстремальной жары будет сильное испарение воды. А так как дренажные воды содержат высокое содержание соли, озеро постепенно высохнет и будет второе Аральское море, если только не будет пополняться водой из Амударьи. По оценке необходимо 10 куб. км воды ежегодно отворачивать из Амударьи, только для того чтобы возмещать испарение и фильтрацию воды. Большинство международных экспертов поддерживают узбекскую позицию, что озеро не сможет поддерживаться единственно дренажными водами и вскоре либо исчезнет, либо опять накинется на Амударью. Если Туркменистан станет увеличивать использование воды из Амударьи, то последствия для Узбекистана будут серьезными. Ургенский район в нижнем течении и Каракалпакстан будут испытать наихудшую нехватку воды [324].

Отвод рек Обь и Иртыш в Центральную Азию. Идея отвода сибирских рек была впервые предложена в 1970 году, когда обсуждался проект построить 2000 километровый канал из Сибири. Канал предназначен для того, чтобы пополнить водой Амударью и Сырдарью для поддержания умирающего Арала, в ответ на истощение Арала в советское время. Проект был приостановлен во время перестроечного периода по экологическим причинам. Но сегодня, некоторые российские политики верят, что канал может быть средством давления Москвы на беспокойные бывшие советские республики.

Москва может применять эффективное давление на эти своенравные республики. Московский мэр Юрий Лужков написал открытое письмо президенту России, лоббируя этот проект. Путин ответил распоряжением специальному комитету рассмотреть осуществимость этого проекта. По словам, гидролога Олега Васильева, советника Российской Академии Наук и ветерана «сибирской идеи, точки зрения», отвод 5-7 % сибирских вод не будет иметь никакого «глобального» эффекта. Он также предлагает региональные выплаты, которые он называет «зеленый мост», через который Россия будет обменивать сибирскую воду на центрально-азиатские фрукты, овощи и другие продукты питания. Многие ученые и специалисты по окружающей среде оспаривают, что новый проект отвода воды будет иметь губительное влияние на экологический баланс в Сибири и Центральной Азии. Академики беспокоятся, что вода будет оставаться соленой, когда достигнет Узбекистана, что

нежелательно для ирригации; утечка воды из канала затопит широкие территории; и что разновидности рыбы и бактерий смешаются опасным, нездоровым путем [325].

В последнее время появились много исследований и предложений по экономическим, организационным и правовым основам Водно-Энергетического Консорциума стран Центральной Азии. Идея создания межгосударственного Водно-Энергетического Консорциума в Центральной Азии (бассейн Сырдарьи) уже несколько лет изучается специалистами государств региона и обсуждается в печати. Данной теме уделяется внимание и на межправительственном уровне, что подчеркивает ее актуальность. Но, к сожалению, общая точка зрения о том, что из себя должен представлять консорциум, не выработана до сих пор.

Казахстанские специалисты поддерживают идею создания консорциума как финансового механизма, обеспечивающего установленный порядок водно-энергетического обмена между государствами. Кыргызская сторона видит в консорциуме орган, обеспечивающий, прежде всего, привлечение средств государств региона и иностранных инвестиций для завершения строительства Нарынского каскада ГЭС (Камбарта 1 и 2).

В НИЦ МКВК выработаны следующие предложения о международном водно-энергетическом консорциуме.

1. Консорциум – международная организация, которая призвана создать и управлять финансовым механизмом взаимовыгодного и справедливого использования водно-энергетических ресурсов в бассейне р. Сырдарьи и всего Аральского моря.

2. Основной деятельностью Консорциума является – создание устойчивого финансового обеспечения деятельности организаций, участвующих в бассейновом водохозяйственном управлении водой в интересах орошаемого земледелия, энергетики и природы, а также других пользователей.

Консорциум, как финансовый механизм должен обеспечить тот порядок водно-энергетического и топливного обмена, который устанавливается ежегодными Соглашениями между республиками бассейна.

1. Задачами Консорциума являются:

- формирование системы взаимовыгодных совместных действий участников по кооперации и развитию водно-энергетического потенциала региона в условиях углубления Межгосударственных отношений;
- разработка и внедрение оптимальных решений по повышению эффективности использования водных и энергетических ресурсов, направленных на обеспечение рационального и надежного энергоснабжения экономики и населения ЦАГ.

2. Основными функциями Консорциума являются:

- содействие в проведении согласованной ценовой и налоговой политики, обеспечивающей гарантированное прохождение в рамках соглашений,

поставки и транзита электроэнергии и топливно-энергетических и водных ресурсов;

- обеспечение функционирования согласованного механизма взаиморасчетов и оплаты перетоков электроэнергии и поставок топливно-энергетических ресурсов;
- осуществление контроля реализаций, принятых государствами-участниками решений в области водно-энергетических проблем, охватывающих сферу деятельности консорциума;
- содействие разрешению межгосударственных споров в области электроэнергетики и водного хозяйства;
- разработка мер и предложений по дальнейшему развитию топливно-энергетических ресурсов в регионе на взаимовыгодной основе.

3. Консорциум для реализации своих функций имеет право по согласованию с участниками давать предложения по назначению внутрибассейновых рыночных цен на ресурсы, задействованные в межгосударственном и межотраслевом обмене на определенный промежуток времени.

4. Учредителями и гарантами работы консорциума выступают страны бассейна в лице правительств, которые должны обеспечить выделение средств для формирования оборотного фонда (стартового капитала), обеспечивающего обмен водно-энергетическими ресурсами, с четким выделением каждым государством лимитов газа, угла, электроэнергии.

5. Членами консорциума могут выступать субъекты сельскохозяйственного и топливно-энергетического комплекса, заинтересованные в получении гарантированной выгоды от устойчивого управления водно-энергетическими ресурсами и страховании от неоперативных действий эксплуатационных служб и поставщиков топлива и энергии.

6. Консорциум в своей деятельности ни в коей мере не подменяет существующие межгосударственные органы, а лишь усиливает взаимодействие между ними (МКВК, ОДЦ).

- Консорциум является некоммерческой организацией. Ее оператором может быть ОДЦ "Энергия" с добавлением мощного финансового сектора, который будет строить свою деятельность на следующих принципах: использование внутренних энергетических и топливных ресурсов для нахождения наиболее выгодного метода их использования с учетом интересов кыргызских энергетиков и постоянного обеспечения их топливом, особо в зимнее время, а также с учетом интересов всех участников Консорциума;
- на основе оптимизирующих водно-энергетических моделей найти наиболее рациональное сочетание графиков ирригационного и энергетического потребления с минимумом воды каждому из секторов;
- на этой же основе создать механизм аккумуляции и продажи объемов наполнения по многолетнему регулированию Токтогульского водохранилища;
- вовлечение средств областей для гарантии им водоподачи на орошение.

Все эти финансовые механизмы могут не создавать прибыль, но должны обеспечивать гарантию выдачи заданных минимальных эффектов их членам и стабильность сохранения оборотных средств. Избытки в отдельные годы должны накапливаться в страховом фонде и фонде накопления.

7. Размер взносов в уставной фонд консорциума определяется стартовым капиталом, необходимым для организации водного и топливно-энергетического обмена между участниками.

- Оборотный фонд консорциума определяется стоимостью энергии, выработанной на весенне-летних попусках из Токтогульского и Кайраккумского водохранилищ, осуществляемых сверх требований энергетики для нужд орошаемого земледелия Узбекистана и Южного Казахстана. Объем этих денежных средств должен соответствовать стоимости топливно-энергетических ресурсов на покрытие возможного дефицита электроэнергии Киргизстана в зимнее время, достаточной для покупки энергии или топлива (угля, газа) для загрузки ТЭЦ Киргизстана. Он должен покрывать: затраты на закупку топлива, необходимого для загрузки ТЭЦ Киргизстана в межвегетационный период;

- затраты на эксплуатацию водохранилищ сверх требуемых режимов энергетики на нужды орошаемого земледелия в вегетации;

- оборотные средства, необходимые для обеспечения бесперебойной работы Консорциума, как самостоятельной организации;

8. Расчеты между членами консорциума осуществляются на основе строго согласованных цен на топливо и электроэнергию, установленных совместным решением совета консорциума на уровне доступных рыночных цен в регионе.

9. На основе решений Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии и электроэнергетического Совета государств Центральной Азии на каждый год утверждаются потребности в воде и электроэнергии по срокам и объемам. Консорциум на основе этих требований разрабатывает оптимальный график работы энергосистем водохранилищ, а также график поставки энергоносителей и топливных ресурсов для обеспечения этих графиков в интересах достижения наименьших затрат и максимальной водоподачи с соблюдением определенных экологических требований. Эти графики согласовываются с Бассейновыми водохозяйственными организациями и Объединенным диспетчерским центром "Энергия" и передаются им для исполнения [326].

3.6 Внешний фактор интеграции В ЦА: роль международных и региональных организаций

Роль доноров в Центрально-Азиатском регионе исключительно важна. Она исходит из существующих особенностей управления водными ресурсами в регионе:

- Мощная система управления водными ресурсами, которая прежде велась, использовалась и поддерживалась централизованно федеральным

правительством и которая охватывает сложные технические сооружения с уникальными плотинами, ГЭС, каналами, насосными станциями, водохранилищами, а также орошаемые земли с современными видами дренажа и антифильтрационного покрытия.

- Распад СССР и образование в бассейне пяти независимых государств сопровождалось ослаблением экономической и финансовой базы, резким спадом продуктивности орошаемого земледелия (в два раза на гектар) и одновременно увеличением спроса на использование воды (особенно в государствах, расположенных выше по течению) как рыночного продукта и приравнивание её к нефти, газу, и другим минеральным ресурсам.
- Политическая независимость пяти государств и экономические трудности привели к новым приоритетам и переоценке политиками водного фактора. В советские времена субсидии на капитальные ежегодные инвестиции и эксплуатационные затраты составляли не менее 220 \$/год. Теперь они не превышают 15-20 \$/год, включая содержание межгосударственных и межотраслевых организаций.
- Это вызвало износ основных фондов, во многих случаях, не подлежащих ремонту, и в результате – к значительному уменьшению потенциала водного хозяйства и, в особенности, орошаемого земледелия.
- Создаваемые в настоящее время ВВО и приватизированные хозяйства не могут достичь достаточной эффективности для обновления своих фондов, финансирования АВП и высших иерархических уровней водохозяйственной системы. На это также повлияло 40% снижение за последние годы независимости (с 1700-1800 до 1000-1100 \$/T) мировых цен на хлопок (основного экспортного продукта в Центральной Азии) [327].

Всемирный Банк был первой организацией, которая стала участником этих событий. В начале 1990-х, Банк создал Программу Помощи Бассейну Аральского моря (ASBP), состоящую из трех стадий, продолжительностью в более чем 15 - 20 лет и приблизительной стоимостью приблизительно 250 миллионов долларов, позже увеличенной до 470 миллионов долларов. Главные цели программы - восстановление и развитие зоны бедствия Аральского моря; стратегическое планирование и всестороннее управление водными ресурсами Амударьи и Сырдарьи; и создание институтов для того, чтобы планировать и осуществлять вышеупомянутые программы. Вторая программа прилагает усилия для укрепления существующих межгосударственных соглашений о разделении водных ресурсов. Третий компонент влечет за собой общественную кампанию, чтобы дать публике, поставщикам воды, и пользователям понять ключевые вопросы и стратегию ASBP для того, чтобы начать экономить воду и изменить поведение пользователей в сторону экономии. Управление дамбами и резервуарами составляет четвертый элемент проекта.

Есть еще несколько международных программ, нацеленных на улучшение управления межгосударственного потребления ресурсов в бассейне Аральского моря. Агентство США по Международному Развитию (USAID) финансировало

проект Экологической Политики и Технологии (GEF), длившийся с 1993 до 1998, который среди других мер, поддержал региональные усилия по достижению соглашения по действию Токтогульской дамбы и резервуара на Сырдарье. Расположенное в Киргизстане, это огромное средство для хранения воды контролирует использование воды в Узбекистане и Казахстане, находящихся вниз по течению. Противоречия о соответствующем режиме работы (для выработки гидроэлектроэнергии, для ирригации, или какой-то комбинации) привело к возникновению конфликта между Киргизстаном, находящимся вверх по течению, и расположенными вниз по течению Узбекистаном и Казахстаном. Работая с Межгосударственным Советом по Казахстану, Киргизстану, и Узбекистану (ISCKU), проект GEF помог этим трем странам достигнуть рамочного соглашения, которое было подписано в марте 1998 года. Проекты продолжения меньшего масштаба 1999 и 2000 года обеспечили помощь в осуществлении соглашения. USAID предпринял новую попытку в 2001, известную как Проект Управления Природными ресурсами.

Европейский союз ввел главную программу помощи для государств бассейна Аральского моря в 1995, известную как Проект Управления Водными ресурсами и Сельскохозяйственным Производством в Центрально-азиатских Республиках (WARMAP). Ключевые цели программы состояли в том, чтобы помочь 5 бывшим советским республикам в развитии политики, стратегии и программ развития для использования, распределения и управления водными ресурсами бассейна; и помощи на региональном уровне в учреждении институциональной структуры для распределения и управления межгосударственными водными ресурсами (Европейская Комиссия), 1995. Стадия 1 и 2 была закончена к середине 1997 и обошлись в приблизительно 6 миллионов долларов. Главные достижения этой программы были развитием основанной на GEF базе данных о воде и земле бассейна, обеспечивая помощь Мировому Банку и МФСА.

ОБСЕ стремилось принимать участие в решениях водного спора в регионе несколько раз. Организация безопасности организовала несколько семинаров для государств бассейна, но представители Туркмении и Узбекистана отсутствовали, оба объявляли, что они одобряют двусторонний подход [329].

Неправительственные организации - являются не активными участниками процесса распределения воды региона в настоящее время. Способ, которым они могли бы участвовать - через общественное понимание и действия по обмену информацией.

Возможно, без достаточных финансовых ресурсов будет трудно сделать радикальные перемены, и эти перемены могут явиться результатом изменения отношения к окружающей среде в целом. В таком случае Центрально-азиатские НПО могли бы сыграть важную роль в изменении экологической политики. Их члены включают высоко квалифицированных ученых, со значительными знаниями в таких областях, как биология, геология, и гидрология. Неправительственные организации часто бывают ближе к

проблемам и людям, которых они затрагивают, чем центральные власти. Конечно, НПО главным образом действуют на местном уровне, и нигде более не доказана эффективность лозунга: “Думай глобально, делай локально (в местном масштабе)” чем в области экологических проблем. Поэтому, они, вероятно, будут иметь лучшее понимание проблем. Участие НПО увеличивает понимание важности сохранения окружающей среды, которая является предпосылкой для изменения существующей экологической деградации. Кроме того, действия неправительственных организаций – такие, как контроль над состоянием окружающей среды - могут дополнить таковые властей. Учитывая экономические трудности, испытываемые всеми государствами, использование НПО в качестве инструмента сбора и распространения информации может стать выгодным для властей[330].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В наши дни нетрадиционные проблемы чаще становятся во главе политики безопасности многих государств, которые чувствуют в них больше опасности, чем в традиционной угрозе войны между государствами. Государства все чаще определяют угрозу своей безопасности в рамках экономических, экологических и социальных понятий. После распада Советского Союза появились новые системы и блоки безопасности, унаследовавшие серьезные вопросы безопасности от своих предшественников, и направления их внешней политики не всегда ясны. Наряду с распадом Советского Союза и Югославии в мире есть и другие тенденции, например, глобализация и интеграция, которые в достаточной степени взаимосвязаны. Как широко известно, невозможно присоединиться к потоку глобализации, не имея региональной структуры и региональной стабильности, и изолированность от глобальной экономики также не способствует прогрессу в отдельно взятой стране. Это довольно давно было замечено лидерами республик, и было предпринято несколько шагов для налаживания регионального политического, экономического и военного сотрудничества, но результаты все еще впереди. Региональные и мировые державы – США, Китай, Иран, Турция и традиционно Россия – также появились на сцене, но, к сожалению, они немного добились для достижения регионального сотрудничества, тогда как приложили больше усилий для реализации собственных стратегических и экономических интересов в регионе и ослабления или нейтрализации интересов других стран. Вот почему центрально-азиатские страны остались наедине с очень серьезными проблемами, такими, как экстремизм, проблемы границ, сепаратизм, влияние Афганистана и др. Хотя вероятно наиболее серьезной проблемой для всех стран Центральной Азии остается управление водными ресурсами рек Сырдарья и Амударья. Как выяснилось, советская система управления уже не является рациональной по нескольким взаимосвязанным причинам. Как это уже было отмечено, во всех из упомянутых стран наблюдается достаточно быстрый экономический рост, по крайней мере по сравнению с началом 90-ых годов. Сельское хозяйство играет очень важную роль в национальной экономике, а продукция, производимая этим сектором, занимает значительную часть национального дохода в каждой стране. Во всех странах вода – это незаменимый ресурс, прежде всего по причине климатических характеристик региона, где главный выращиваемый продукт хлопок требует значительные объемы воды. Все страны стремятся обеспечить едой постоянно растущее население путем увеличения орошаемых площадей, в результате использование воды в бассейне Аральского моря значительно возросло в течение прошлых лет. Другой способ водного использования, особенно практикующийся в Киргизстане и Таджикистане, использует водные ресурсы, которые произошли на их собственной территории для производства электроэнергии. Известно, что водные ресурсы возникают главным образом в результате таяния снегов и

ледников в летнее время, хотя потребности в электроэнергии увеличиваются зимой, это является причиной того, что вода сохраняется в огромных резервуарах на территории стран, находящихся вверх по течению. Это в свою очередь влечет за собой дефицит в воде в странах находящихся вниз по течению, помимо конечно не рационального, и неэффективного использования водных ресурсов в этих странах.

Таким образом, мы должны исследовать многие параллельные тенденции: пустынный и полупустынный климат с вероятным значительным изменением в недалеком будущем, рост населения, рост экономики, увеличение потребления воды, увеличение орошаемых площадей, стремление всех стран к полной самодостаточности, выпуск сельскохозяйственной продукции, увеличение потребления электроэнергии в странах вверх по течению. Не трудно понять, что безопасность и стабильное развитие международных рек в Центральной Азии не могут быть обеспечены без созданных и хорошо развитых институциональных и интеграционных механизмов между странами Центральной Азии. Водотоки Центральной Азии оказались серьезно загрязнены в результате комплексного воздействия сельскохозяйственной промышленной и горнодобывающей деятельности. Неефективная ирригация с использованием загрязненной воды рискует привести к дальнейшей деградации и засолению земель, и снижению качества продуктов питания.

С увеличением бедности, возможности и пути к улучшению качества жизни уменьшаются, в результате в борьбе за существование люди вынуждены искать источники быстрых доходов от непостоянной деятельности. Вытекающая из этого эксплуатация природных ресурсов ведет к деградации земли, которая в свою очередь уменьшает ее плодородность. Полный упадок в сфере социальных услуг и в поддержке сельского хозяйства в Советское время повлек за собой увеличение бедности сельского населения в период постнезависимости. Бедность это бесспорная проблема сел в Центральной Азии. Уменьшение возможностей заработка для сельского населения в большей степени вызвано процессом переходной экономики, который повлек за собой ускоренное уничтожение природных активов и изнашиванию основных средств. Большинство бедного населения в регионах Центральной Азии проживает в сельских районах и их существование тесно связано с базой имеющихся природных ресурсов. Основной деятельностью связанной с ресурсами является сельскохозяйственные работы по выращиванию сельхозкультур, что в Центральной Азии слабо представляется без использования орошения. Управление водными ресурсами и водопользование невольно стало региональным вопросом, отражающим глубокую взаимозависимость между республиками в отношении водных ресурсов. В целом такие аспекты, как поддержание гидротехнических сооружений, гидроэлектростанций, ирригационной инфраструктуры и качества воды оказываются слишком сложными и дорогостоящими для решения их на уровне только одной страны. Следовательно, сотрудничество может стать не только

методом решения непосредственных проблем водоснабжения и избежания конфликтов из-за водных ресурсов на государственном и межгосударственном уровне, но также может усилить взаимозависимость на взаимовыгодных условиях. По-настоящему важным шагом для центрально-азиатских республик является изменение их взглядов на взаимоотношения между странами. Им необходимо осознать, что прежние отношения – конкуренция, соперничество, подозрительность – не создали ни мира, ни условий для стабильного экономического развития, и не могут соответствовать современным требованиям глобализации. С этим вопросом также тесно связано понимание того, что безопасность не может быть игрой с противоположными интересами. Решение межправительственных проблем в интересах всех соседних государств. Поддержание стабильности в регионе создаст возможность улучшения экономической ситуации всех стран этого региона. Как было отмечено ранее, между центрально-азиатскими странами существует несколько источников противоречий, но совместное водопользование является сферой, которую ни одна из республик не может игнорировать. Таким образом, совместное использование водных ресурсов может стать одним из основных общих вопросов для всех центрально-азиатских государств.

Идея безопасности на основе сотрудничества может оказать серьезное влияние на региональную политику безопасности в ближайшие годы. Многие факторы, как международные, так и внутренние, побуждают государства искать новые пути для удовлетворения своих интересов и реализации своей деятельности. Этот новый подход отражает понимание ими того факта, что проблемы, с которыми они сталкиваются, не могут быть разрешены только их усилиями. Он также отражает растущее стремление к стабильной и мирной международной обстановке, необходимой для достижения растущих целей экономического прогресса.

Безопасность на основе сотрудничества провозглашает понятия поддержки, прозрачности и укрепления доверия основными требованиями для создания стабильных взаимоотношений и партнерства в сфере экономики. Как известно, направления экономического развития центрально-азиатских государств различны. Так, Узбекистан преимущественно сохранил централизованную экономику, адаптировав лишь некоторые принципы рыночного хозяйства, а Туркменистан не принимает участия в международном сотрудничестве, даже в вопросах управления водоснабжением, хотя это сильно уменьшает его шансы на эффективное региональное сотрудничество. Однако отдельные страны, а именно Казахстан, Киргизстан и Таджикистан, предприняли некоторые шаги в направлении рыночной экономики. Здесь необходимо упомянуть экономический рост и стабильность в Казахстане, который играет важную и динамичную роль в межправительственных отношениях в Центральной Азии. Казахстан не только должен подавать пример использования механизмов рыночной экономики и быть источником региональных инвестиций в будущем,

но он также может стать центром международных и неправительственных организаций, которые, как было отмечено, могут сыграть очень важную роль в улучшении экологической среды и системы водоснабжения в регионе.

Список использованных источников

- 1 Cooper, Robert. The breaking of nations. Order and Chaos in the twenty-first century. – USA, 2003. –С. 55.
- 2 Жарас, У.И. Факторы Паназияцентризма. // Analytic. – 2006. №1 –С 17-19.
- 3 Выступление Президента РК Назарбаева, Н.А. на саммите тысячелетия ООН в Нью-Йорке, 6 сентября 2000 г. // Дипломатический курьер, 2000 – №3. –С. 88.
- 4 Послание Президента РК Назарбаева Н.А. народу Казахстана 2006 г. // http://www.akorda.kz/page.php?page_id=32&lang=1&article_id=1426
- 5 Cooper, Robert. The breaking of nations. Order and Chaos in the twenty-first century. – USA, 2003. –С. 75.
- 6 Бондарец, Леонид. Вооруженные конфликты как угроза региональной безопасности. // Казахстан и современный мир.—2004. №3(10).—С. 266-273.
- 7 Burnashev R. Regional Security in Central Asia: Military Aspects // Central Asia: A Gathering Storm? —NY, 2002. —С. 114-165.
- 8 Алесин, В. И. Подходы Казахстана к развитию ОДКБ в условиях формирования новой архитектуры международной безопасности. // Казахстан Спектр. – 2005/1 – С. 3-6.
- 9 Horsman, Stuart. Environmental Politics in Central Asia. // [The Environmental-Nationalist Linkage in Post-Soviet Central Asia. www.psa.ac.uk/cps/1998%5Chorsman.pdf](http://www.psa.ac.uk/cps/1998%5Chorsman.pdf)
- 10 ICG Asia Report №34 Central Asia: Water and Conflict 30 May 2002 Osh/Brussels. // www.icg.org
- 11 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –395 с.
- 12 Buzan B., Weaver O., Wilde J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – 239 с.
- 13 Nanni, M. The Aral Sea Basin: Legal and Institutional Issues. // Review of European Community and International Environmental Law. 5 (2) 1996. –С. 130-137.
- 14 Положения и уставы межгосударственных организаций бассейна Аральского моря. Юридический сборник НИЦ МКВК Ташкент №3 1998. –97 с.
- 15 ibid.
- 16 ibid.
- 17 ibid.
- 18 ibid.
- 19 ibid.

- 20 Кешимов, А. Межгосударственное водodelение в бассейне Аральского моря: прошлое и настоящее. 2003. // www.carec.kz
- 21 The World Summit Rio de Janeiro. 1992. // www.worldwatercouncil.org
- 22 The UN Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses. 1997. // www.worldwatercouncil.org
- 23 Aarhus Convention. 1998. // www.worldwatercouncil.org
- 24 World Summit on Sustainable Development in Johannesburg. 2002. // www.worldwatercouncil.org
- 25 Third Water Forum in Kyoto. 2003. // www.worldwatercouncil.org
- 26 International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. // www.worldwatercouncil.org
- 27 Конституции Стран СНГ. – Алматы, 1999. – 416 с.
- 28 Water codex of Kazakhstan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 30 с.
- 29 Water codex of Tajikistan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 29 с.
- 30 Water Codex of Uzbekistan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 29 с.
- 31 Environmental Performance Review of Kazakhstan. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Geneva, 2000. – 147 с.
- 32 Environmental Performance Review of Tajikistan. UNECE, Geneva. 2000. – 230 с.
- 33 Environmental Performance Review of Uzbekistan. UNECE, Geneva. 2004. – 147 с.
- 34 Environmental Performance Review of Kyrgyzstan. UNECE, Geneva. 2001. – 178 с.
- 35 Water Related Vision for the Aral Sea Basin For the Year 2025. UNESCO, Division of Water Sciences. France. 2000. – 237 с.
- 36 Kazakhstan Country report. EIU. 2005. – 32 с.
- 37 Kyrgyzstan – Country report, EIU. 2005. – 27 с.
- 38 Tajikistan – Country report, EIU. 2005. – 30 с.
- 39 Turkmenistan – Country report, EIU. 2005. – 27 с.
- 40 Uzbekistan – Country report, EIU. 2005. – 58 с.
- 41 Сельское лесное и рыбное хозяйство в 2003 году. Статистический сборник. Агентство Республики Казастана по статистике. – Алматы 2004. – 252 с.
- 42 Allan, J. A. The Middle East Water Question Hydropolitics and the Global Economy. – London: Tauris Publishers, 2002. – 382 с.
- 43 Savenie, H.H.G. & Zaag, van der. Conceptual framework for the water management of shared river basin: with the special reference to the SADC and EU. // Water Policy, vol.: 2/2000. – С. 9-47.

- 44 Gleick, P. H. Water and Conflict. // International Security, vol.: 18 No.1. 1993. –C. 79-112.
- 45 Libiszewski S. What is an Environmental Conflict? // ENCOP Occasional Paper No. 1. Center for Security Policy and Conflict Research Zurich/Berne, 1992. // <http://fsk.ethz.ch/encop/1/libisz92.htm>
- 46 Frey, F. W. The Political Context of Conflict and Cooperation Over International River Basin. // Water International,. 18 (1993), –C. 54-68.
- 47 Molvaer, R. K. Environmentally induced Conflicts? A discussion based on Studies from the Horn of Africa. // Bulletin of Peace Proposals, - Switzerland, vol.: 22, №2, 1991. –C 175.
- 48 Homer-Dixon, T.F.: Environment, Scarcity and Violence. UK, Princeton University Press, 1999. – 252 c.
- 49 Dyer, H. C. Environmental Security as Universal Value. Implication for International theory. The Environment and International Relations. New-York: Routledge, 1996 –358 c.
- 50 Hafterndorn, H. Water and international conflict. Columbia International Affairs. 1999. // www.ciaonet.org/isa/hah01.html
- 51 Ohlsson, L.: Water Scarcity and Conflict. 1999. // <http://padigru.gu.se/ohlsson/eng.html>
- 52 Blatter, J., Ingram, Helen; Lorton Suzanne.: Expanding perspectives on transboundary water. // Reflection on water New approaches to transboundary conflict and cooperation. – London, Sage Publications, 1998. –C 24-53.
- 53 Galambos, J.: Political Aspect of an Environmental Conflict: The Case of Gabcikovo – Nagymaros Dam System. / Perspectives on Environmental Conflict and International Relations. Peace Research Institution Tampere, 1992. –C. 73-95.
- 54 Samson, P. and Charrier,B.: International Freshwater Conflict: Issues and Prevention Strategies. Green Cross International. Water and Conflict prevention. // <http://www.gci.ch/greenCrossPrograms/waterres/gcwater/study.html>
- 55 Schulz, M.: Turkey, Syria and Iraq: A Hydropolitical Security Complex // Hydropolitics: Conflicts over Water as a Development Constraint. London, 1995. –C 56-89.
- 56 Widstrand, C. Water Conflicts and Research Priorities. Oxford: Pergamon Press, 1980. –231 c.
- 57 Цыганков, П. А. Теория международных отношений. Москва, Гардарки, 2003. – 590 с.
- 58 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –395 c.
- 59 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – 239 c.

60 Buzan, B and. Regions and Powers: The Structure of International Security. Cambridge University Press, UK, 2003. –564 с.

61 Wæver, O. Concepts of Security. Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. –373 с.

62 Жарас, У.И. Факторы Паназияцентризма. // Analytic. – 2006. №1 –С 17-19.

63 Рябцев, А. Д. Обеспечение водным ресурсам Республики Казахстан. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С. 11-22.

64 Лаумулин, М. Казахстан в современных международных отношениях: безопасность, геополитика, политология. – Алматы 2000. – 480 с.

65 Burnashev, R. Regional Security in Central Asia: Military Aspects // Central Asia: A Gathering Storm? —NY, 2002. —С. 114-165.

66 Черных, И. К вопросу о возможности интеграции Центральной Азии в области обеспечения безопасности. Сборник материалов научно-практического семинара «Интеграционные процессы в Центральной Азии: политико-правовые аспекты». —Алматы, 2003. –С 17-23.

67 Кипшакбаев, Н. К. Как все начиналось. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. –С 2-3.

68 Vinogradov, S. & Langford, Vance P.E. Managing transboundary water resources in the Aral Sea basin in search of solutions 2002. // <http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/water/assets/images/aralsea2.doc>

69 Бырбаева, Г.Б. Центральная Азия и советизм: концептуальный поиск евро-американской историографии. – Алматы, 2002.–480 с.

70 Кешимов, А. Межгосударственное вододелиение в бассейне Аральского моря: прошлое и настоящее. 2003. // www.carec.kz

71 Алтыев, Т. А. Организационная структура управления водными ресурсами Аральского моря. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. –С 6-9.

72 Духовный, В.А. Аспекты и перспективы долгосрочных соглашений между государствами в Аральском бассейне. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С. 100-107.

73 Духовный, В.А. 10 лет донорской поддержки программе бассейна Аральского моря: результаты и уроки. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного

использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С. 107-118.

74 Джалалов, А.А.: Управление водными ресурсами в Узбекистане: юридические основы и направления совершенствования. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С 41-47.

75 Духовный, В.А.. Соколов. В. И. Водохозяйственные проблемы стран бассейна Аральского моря: десять лет сотрудничества и перспективы. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. –С 66-70.

76 Бабаджанов, Б. Ферганская долина. Источник или жертва исламского фундаментализма? // Россия и Мусульманский Мир. №12 (90)—Москва, 1999. —С106-117.

77 Golunov, S. Central Asian Security Complex: Transborder Issues of the Post-Soviet Period. 2001. // <http://www.transbound.narod.ru/annual1/golunov.html>

78 Mukhammadiev B.R. Legal Aspects of interstate cooperation for transboundary water resources management in the Aral Sea basin. 2001. // www.awra.org6proceedings6dunnde01/Documents/mukhammadievPoster.pdf.

79 Karaev, Z. Water Diplomacy in Central Asia. // The Middle East Review of International Affairs. Vol. 9, №.1, Article 5 March 2005. // <http://meria.idc.ac.il/journal/2005/issue1/jv9no1a5.html>

80 Турсунов К. Н. Образование Узбекской Социалистической Республики. Ташкент 1957 –С 113-114.

81 Назыров, А.А. Концептуальные основы развития водохозяйственного комплекса Республики Таджикистана. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С 29-34.

82 Бондарец, Леонид. Вооруженные конфликты как угроза региональной безопасности. // Казахстан и современный мир.—2004. №3(10).—С 266-273.

83 Кошматов, Б. Т.: Водное хозяйство в Кыргызской Республике. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк

Реконструкции и Развитии (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКВК). 2002. – С. 22-28.

84 Волмурадов, К.М. Водные ресурсы в Туркменистане: потенциал, технология и экология. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развитии (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКВК). 2002. – С. 35-40.

85 Lerman, Z. and Stanchin I.: Institutional changes in Turkmenistan's agriculture: Impacts on productivity and rural incomes. // Eurasian Geography and Economics. 45, №1, 2004. – С 60-72.

86 Алтыев, Т.А. Развитие водохозяйственного комплекса Туркменистана. Доклад о ситуации Туркменистана. // Материалы к семинару МКВК и ЭСКАТО по стратегическому планированию и устойчивому управлению водными ресурсами в Центральной Азии. – Г. Чолпон-Ата. 27-30 августа 2002 г. МКВК И ЭСКАТО, 2002. – С 24.

87 Tishkov, V. Ethnicity, Nationalism and Conflict in and after the Soviet Union. –London: Sage/UNRISD, 1997. – С 34.

88 Zonn I. S. 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. – С. 157-187.

89 Orlovsky, N. S. Environmental changes along the Karakum Canal. // Glanz, Michael H. Creeping environmental problems and sustainable development in the Aral Sea basin. – Cambridge, University Press. 1999. – С. 224-244.

90 Krutov, A. N. Environmental changes in Uzbekistan's Aral zone. // Glanz, Michael H. Creeping environmental problems and sustainable development in the Aral Sea basin. – Cambridge, University Press. 1999. – С. 245-260.

91 Elpiner L. I. Public health in the Aral Sea coastal region. // Glanz, Michael H. Creeping environmental problems and sustainable development in the Aral Sea basin. – Cambridge, University Press. 1999. – С. 128-155.

92 Malashenko, A. Islam in Central Asia // Roy Alison and Lena Jonson, editors. Central Asian Security the New International Context. London,. Royal Institute of International Affairs, 2001. –С 49-68.

93 Lipowsky, I. The Central Asian cotton epic. // Central Asian Survey. 1995 14 (4). – С 529-542.

94 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, 21/2,. (2002) – С 199-209.

- 95 Smith, D. Environmental security and Shared Water resources in Post-Soviet Central Asia. // Post-Soviet Geography. Vol.36 (6) 1995, – C 365.
- 96 Glenn, J. The Soviet Legacy in Central Asia. – London: Macmillan. 1999. – 234 c.
- 97 Sengupta, A. Imperatives of national territorial delimitation and the fate of Bukhara 1917-1924. // Central Asian Survey. 19/3-4 (2000) – C 397-418.
- 98 Roy, O. The New Central Asia: The Creation of Nations. – London. I.B. Taurus. 2000. – 211 c.
- 99 Dannreuther, R. Creating New States in Central Asia. // Adelphi Paper 288, IISS. (1994). – 123 c.
- 100 Hirsch, F, The Soviet Union as a Work-In-Progress: Ethnographers and the Category 'Nationality' in the 1926, 1937 and 1939 Censuses. // Slavic Review. 56/2, 1997. – C 251-278.
- 101 Weinthal, E. The historical antecedents to the Aral Sea crisis. // Project Document. Draft 1998. – C 37-46.
- 102 Whish-Wilson, P. The Aral Sea environmental health crisis. // Journal of Rural and Remote Environmental Health. 1(2), 2002. –C 29-34
- 103 Akiner, S. Regional Cooperation in Central Asia.. // Economic Development and Reforms in Cooperation Partner Countries: the relationship between regional economic cooperation, security and stability. Colloquium. – Bucharest, Romania. NATO 2-4 May 2001: Economics Directorate and Office of Information Press. 2001. – C 187.
- 104 Horsman, S. Central Asian Security: The New International Context Water in Central-Asia regional cooperation or conflict? Royal Institute of International Affairs Sweden, 2001 –C 69-84.
- 105 Horsman, S. Environmental security in Central Asia. // Briefing paper new series No. 17. Columbia International Affairs Online (CIAO), 2001. // <http://www.ciaonet.org/pbei/riia/hos01.html>
- 106 Horsman, S.: Environmental Politics in Central Asia The Environmental-Nationalist Linkage in Post-Soviet Central Asia. 2004. // www.psa.ac.uk/cps/1998%5Chorsman.pdf
- 107 Micklin, Philip. Managing water in Central Asia. // Central Asian and Caucasian prospects. – London, The Royal Institute of International Affairs, 2000.– 72 c.
- 108 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. – C 54-75.
- 109 . McKinney, D. C. Cooperative management of transboundary water resources in Central Asia, March 3, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>

- 110 . McKinney, D.C. Basin-scale Integrated Water Resources Management in Central Asia Prepared for: Third World water Forum; Regional Cooperation in Shared water Resources in Central Asia. Kyoto, March 18, 2003. <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aryl/25-Cai-LTM-02.pdf>
- 111 Klötzl, S. The water and Soil Crisis in Central Asia – a Source for Future Conflict? // Occasional paper No. 11. Environmental and Conflict project. – Zurich, Center for Security Studies and Conflict Research. 1994. – 234 c.
- 112 Jalling, L. Environmental Issues in Central Asia ?, // Central Asia; Aspects of transition. Edited by Tom Everett-heath, Routledge Curzon. – London 2003. – C 168-181.
- 113 O'Hara Sarah L. Central Asia's Water Resources: Contemporary and Future Management Issues. // Water Resources Development Vol.16, 2000. – C 423-441.
- 114 Wegerich, Kai. Not A Simple Path: A Sustainable Future for Central Asia. 2001. // Occasional Paper No 28 Water Issues Study Group School of Oriental and African Studies (SOAS) University of London February 2001. – 21 c.
- 115 Zonn, I. S. 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
- 116 Кипшакбаев, Н. К. Как все начиналось. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. – С 2-3.
- 117 Horsman, S. Environmental security in Central Asia. // Briefing paper new series No. 17. Columbia International Affairs Online (CIAO), 2001. // <http://www.ciaonet.org/pbei/riia/hos01.html>
- 118 Micklin, Philip. Managing water in Central Asia. // Central Asian and Caucasian prospects. – London, The Royal Institute of International Affairs, 2000.– 72 c.
- 119 Ibid.
- 120 d'Encause, H. C. Central Asia: 130 year of Russian dominance. – Berkeley: University of California Press, 1989. – C 130.
- 121 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. – C 54-75.
- 122 Zonn, I. S. 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. 1991. C. 157-187.
- 123 Ibid.
- 124 Wegerich, K. Not A Simple Path: A Sustainable Future for Central Asia. 2001. // Occasional Paper No 28 Water Issues Study Group

School of Oriental and African Studies (SOAS) University of London February 2001. – 21 с.

125 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. – С 54-75.

126 Валиханов, Э. Колониализм и земельный вопрос. // *Заря*. 1993.-№4. – С 10-11.

127 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. – С 54-75.

128 Ibid.

129 Micklin, Philip. Managing water in Central Asia. // *Central Asian and Caucasian prospects*. – London, The Royal Institute of International Affairs, 2000.– С 31-32.

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

131 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*, 21/2,. (2002) – С 199-209.

132 Ibid.

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

134 Sengupta, A. Imperatives of national territorial delimitation and the fate of Bukhara 1917-1924. // *Central Asian Survey*. 19/3-4 (2000) – С 397-418.

135 Roy, O. The New Central Asia: The Creation of Nations. – London. I.B. Taurus. 2000. – 211 с.

136 Smith, G. The Nationalities Question in the Soviet Union. – London/NY, Longman,1990. – С 4.

137 Dannreuther, R. Creating New States in Central Asia. // *Adelphi Paper* 288, IISS. (1994). – 123 с.

138 Турсунов К. Н. Образование Узбекской Социалистической Республики. – Ташкент, 1957. – С 113-114.

139 Dannreuther, R. Creating New States in Central Asia. // *Adelphi Paper* 288, IISS. (1994). – 123 с.

140 Hirsch, F, The Soviet Union as a Work-In-Progress: Ethnographers and the Category 'Nationality' in the 1926, 1937 and 1939 Censuses. // *Slavic Review*. 56/2, 1997. – С 251-278.

141 Sengupta, A. Imperatives of national territorial delimitation and the fate of Bukhara 1917-1924. // *Central Asian Survey*. 19/3-4 (2000) – С 397-418.

- 142 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, 21/2, (2002) – C 199-209.
- 143 Golunov, S. Central Asian Security Complex: Transborder Issues of the Post-Soviet Period. 2001. // <http://www.transbound.narod.ru/annual1/golunov.html>
- 144 Roy, O. The New Central Asia: The Creation of Nations. – London. I.B. Taurus. 2000. – 211 c.
- 145 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, 21/2, (2002) – C 199-209.
- 146 Ibid.
- 147 Central Asian Water Information Network // http://www.cawater-info.net/aryl/groundwater_e.htm#dams
- 148 Zonn, I. S. 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. 161.
- 149 Ibid.
- 150 Ibid.
- 151 Ibid.
- 152 Weinthal, E. The historical antecedents to the Aral Sea crisis. // Project Document. Draft 1998. – C 37-46.
- 153 Lipowsky The Central Asian cotton epic. // Central Asian Survey. 1995. 14 (4). – C 529-542.
- 154 Beach Heather, L. Transboundary freshwater dispute resolution: theory, practice and annotated references by The United Nations University, 2000. – C 122.
- 155 ICG Asia Report №34. Central Asia: Water and Conflict. 30 May 2002. Osh/Brussels. // www.icg.org
- 156 Ibid.
- 157 Цыганков, П. А. Теория международных отношений. Москва, Гардарки, 2003. – С 321-322.
- 158 Ibid.
- 159 Ibid.
- 160 Калиева, Д. А. Теория безопасности: традиционные и новые подходы. Казахстан Спектр. 2005/1. – С 10-14.
- 161 Wæver, O. Concepts of Security. Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. – C 27.
- 162 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. – C 1-12.

- 163 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 41.
- 164 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 16-17.
- 165 Wæver, O. *Concepts of Security.* Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. – C 30.
- 166 Wæver, O. *Concepts of Security.* Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. – C 86.
- 167 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 65-91.
- 168 Wæver, O. *Concepts of Security.* Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. – C 33.
- 169 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. *Security; A New Framework for Analysis.* – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 107
- 170 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 19-23.
- 171 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. *Security; A New Framework for Analysis.* – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 23-24.
- 172 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. *Security; A New Framework for Analysis.* – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 20.
- 173 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 191-193.
- 174 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. *Security; A New Framework for Analysis.* – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 10-19.
- 175 Ibid.
- 176 Ibid.
- 177 Buzan, B. *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era.* – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 225.
- 178 Blatter, J., Ingram, Helen; Lorton Suzanne.: *Expanding perspectives on transboundary water. // Reflection on water New approaches to transboundary conflict and cooperation.* – London, Sage Publications, 1998. – C 36.
- 179 Allan, J. A. *The Middle East Water Question Hydropolitics and the Global Economy.* – London: Tauris Publishers, 2002. – C 240-244.

- 180 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 29.
- 181 Schulz, M.: Turkey, Syria and Iraq: A Hydropolitical Security Complex // Hydropolitics: Conflicts over Water as a Development Constraint. London, 1995. – C 56-89.
- 182 Allan, J. A. The Middle East Water Question Hydropolitics and the Global Economy. – London: Tauris Publishers, 2002. – C 245-252.
- 183 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 90.
- 184 Burnashev, R. and Chernykh, I. 'Conditions for Securitization of International Terrorism in Central Asia', Connections. // The Quarterly Journal of Partnership for Peace Consortium of Defense Academies and Security Studies Institutes. Spring, 2005. – C 131-142.
- 185 Alison R. and Jonson, L. Central Asian Security the New International Context. London,. Royal Institute of International Affairs, 2001. – C 8.
- 186 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 19-20.
- 187 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 187.
- 188 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 191-193.
- 189 Wæver, O. Concepts of Security. Ph.D Dissertation. Published by Institute of Political Science, University of Copenhagen, 1997. – C 234.
- 190 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 58-96.
- 191 Ibid.
- 192 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 151-152.
- 193 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 131.
- 194 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 71.
- 195 Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 76.
- 196 Richard M. Environment and security: Discourses and Practices. – Cambridge, University Press, 1998. – C 37.

Buzan, B., Weaver, O., Wilde, J. de. Security; A New Framework for Analysis. – London: Lynne Rienner Publishers, 1998. – C 71-97.

198 Savenie, H.H.G. & Zaag, van der. Conceptual framework for the water management of shared river basin: with the special reference to the SADC and EU. // Water Policy, vol.: 2/2000. – C. 9-47.

199 Gleick, P. H. Water and Conflict. // International Security, vol.: 18 No.1. 1993. – C. 79-112.

200 Libiszewski S. What is an Environmental Conflict? // ENCOP Occasional Paper No. 1. Center for Security Policy and Conflict Research Zurich/Berne, 1992. // <http://fsk.ethz.ch/encop/1/libisz92.htm>

201 Frey, F. W. The Political Context of Conflict and Cooperation Over International River Basin. // Water International,. 18 (1993), – C. 54-68.

202 Libiszewski S. What is an Environmental Conflict? // ENCOP Occasional Paper No. 1. Center for Security Policy and Conflict Research Zurich/Berne, 1992. // <http://fsk.ethz.ch/encop/1/libisz92.htm>

203 Homer-Dixon, T.F.: Environment, Scarcity and Violence. UK, Princeton University Press, 1999. – 252 c.

204 Hafterndorn, H. Water and international conflict. Columbia International Affairs. 1999. // www.ciaonet.org/isa/hah01.html

205 Buzan B. People, Sates and Fear. // Dyer, H. C. Environmental Security as Universal Value. Implication for Interenational Theory. The Environment and Interenational Relations. – New-York: Routledge, 1996. – C 4-22.

206 Ohlsson L. Water Scarcity and Conflict 1999. // <http://padigru.gu.se/ohlsson/eng.html>

207 Frey, F. W. The Political Context of Conflict and Cooperation Over International River Basin. // Water International,. 18 (1993), – C. 54-68.

208 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel 2002 // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>

209 Horseman S. Water in Central-Asia regional cooperation or conflict? // Central Asian Security: The New International Context. – Sweden, Royal Institute of International Affairs, 2001. – C 69-84.

210 Samson P.and Charrier,B. Interenational Freshwater Conflict: Issues and Prevention Strategies. Green Cross Interenational. Water and Conflict prevention.1994. // <http://www.gci.ch/greenCrossPrograms/waterres/gcwater/study.html>

211 Bosnjakovic B. UN/ECE Strategies for protecting The Environment with respect to International Watercourses: The Helsinki and Espoo Conventions. // Salman, S. M. A. and L. B. de Chazournes. Interenational Watercourses: Enchancing Cooperation and Managing Conflict. Proceeding of a World Bank Seminar. – Washington DC: World Bank, 1998. – C 47-65.

- 212 Allan T. Waterscarcity and water right: An economic pererspective. // Conference paper. Cited in Wouters, P. 2000. // <http://dundee.ac.uk/cepmlp/water/assets/images/Siwiarticle.doc>
- 213 Gleditsch, N. P. Resources and Environmental Conflict: The State of the Art. // Paper prepared for presentation to the Ninth Norwegian National Conference in Political Science Klekken, Norway, 10-12 January 2001 International Peace Research Insitute Oslo and Department of Sociology and Political Science, Norwegian University of Science and technology. – Norway, 2001. – C 15.
- 214 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 73.
- 215 Buzan, B. People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Could War Era. – Boulder: Lynne Rienner Publishers, 1991. –C 363-368.
- 216 Formulation and Analysis of regional strategies on Land and water Management. // EU. Devevolpment programme on Water Resource Management Programme in Central Asia. (WARMAP). 1997. – C 72).
- 217 Ibid.
- 218 Uzbekistan – Country report, EIU. 2005. – 58 с.
- 219 Environmental Performance Review Uzbekistan. UNECE, Geneva. 2004. –C 45-47.
- 220.Ibid.
- 221 Ibid.
- 222 National Ecological Action Plan in Uzbekistan. – USA, IBRD/WB, 1999. – C .7-15.
- 223 Water Codex of Uzbekistan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 29 с.
- 224 Джалалов, А.А: Управление водными ресурсами в Узбекистане: юридические основы и направления совершенствования. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развитии (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комисся (МКБК). 2002. – С. 41-47.
- 225 Алтыев, Т. А. Организационная структура управления водными ресурсами Аральского моря. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. – С 6-9.
- 226 Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions. – Washington IBRD/ WB, 2003. – C 15.
- 227 Ibid.
- 228 Kyrgyzstan – Country report, EIU. 2005. – C 4.

- 229 Kyrgyz Republic Enhancing Pro-poor growth. Report No.2468-Kg. – USA, Document of World Bank 2003. – С 58.
- 230 Word Food Organization. 1998 // <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/countries/kyrgyzstan/index.stm>
- 231 Central Asian Water Information Network. // http://www.cawater-info.net/aral/groundwater_e.htm#dams
- 232 Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions. – Washington IBRD/ WB, 2003. – С 16.
- 233 Environmental Performance Review Kyrgyzstan. UNECE, Geneva. 2001. – 178 с.
- 234 Ibid.
- 235 Кошматов, Б. Т.: Водное хозяйство в Кыргызской Республике. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. – С. 22-28.
- 236 Ibid.
- 237 Tajikistan – Country report, EIU. 2005. – 30 с.
- 238 Daene C. McKinney.: Basin-scale Integrated Water Resources Management in Central Asia Prepared for: Third World water Forum; Regional Cooperation in Shared water Resources in Central Asia. Kyoto, March 18, 2003.
- 239 Tajikistan – Country report, EIU. 2005. – 30 с
- 240 Ibid.
- 241 Environmental Performance Review Tajikistan. UNECE, Geneva. 2000. – 230 с.
- 242 Water codex of Tajikistan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 29 с
- 243 Назыров, А.А. Концептуальные основы развития водохозяйственного комплекса Республики Таджикистана. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. – С. 29-34.
- 244 Ibid.
- 245 Environmental Performance Review Kazakhstan. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Geneva, 2000. – 147 с.
- 246 Рябцев, А. Д. Обеспечение водным ресурсам Республики Казахстан. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной

Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. – С. 11-22.

247 Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions. – Washington IBRD/ WB, 2003. – С 18.

248 Kazakhstan Country report. EIU. 2005. – 32 с.

249 Daene C. McKinney.: Cooperative management of transboundary water resources in Central Asia, March 3, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>

250 Environmental Performance Review Kazakhstan. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Geneva, 2000. – 147 с.

251 Water codex of Kazakhstan. // Conference Material on the International Fresh Water Forum in Dushanbe. 2004. – 30 с

252 Диагностический доклад для подготовки региональной стратегии рационального и эффективного использования водных ресурсов Центральной Азии. // Специальная программа ООН для экономик Центральной Азии. Проектная Рабочая Группа по энергетическим и водным ресурсам. 2005. – С 154-158.

253 Кипшакбаев, Н. К. Как все начиналось. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. – С 2-3.

254 Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions. – Washington IBRD/ WB, 2003. – С 19.

255 Daene C. McKinney.: Cooperative management of transboundary water resources in Central Asia, March 3, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>

256 Алтыев, Т.А. Развитие водохозяйственного комплекса Туркменистана. Доклад о ситуации Туркменистана. // Материалы к семинару МКБК и ЭСКАТО по стратегическому планированию и устойчивому управлению водными ресурсами в Центральной Азии. – Г. Чолпон-Ата. 27-30 августа 2002 г. МКБК И ЭСКАТО, 2002. – С 24.

257 Волмурадов, К.М. Водные ресурсы в Туркменистане: потенциал, технология и экология. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. – С. 35-40.

258 Turkmenistan – Country report, EIU. 2005. – 27 с.

259 Lerman, Z. and Stanchin I.: Institutional changes in Turkmenistan's agriculture: Impacts on productivity and rural incomes. // Eurasian Geography and Economics. 45, №1, 2004. – С 60-72.

260 Water resources in the Europe and the Central Asia region. Volume II. Issues and strategic directions. – Washington IBRD/ WB, 2003. – С 19-21.

261 Daene C. McKinney. Cooperative management of transboundary water resources in Central Asia, March 3, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>
<http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/25-Cai-LTM-02.pdf>

262 McKinney, D.C. Basin-scale Integrated Water Resources Management in Central Asia Prepared for: Third World water Forum; Regional Cooperation in Shared water Resources in Central Asia. Kyoto, March 18, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>

263 Mukhammadiev B.R. Legal Aspects of interstate cooperation for transboundary water resources management in the Aral Sea basin. 2001. // www.awra.org6proceedings6dunnde01/Documents/mukhammadievPoster.pdf

264 Положения и уставы межгосударственных организаций бассейна Аральского моря. Юридический сборник НИЦ МКВК Ташкент №3 1998. –97 с.

265 ИНТЕРФАКС-КАЗАХСТАН. Астана. 10 июня. 2005.

266 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel 2002 // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>

267 Vinogradov, S. & Langford, Vance P.E. Managing transboundary water resources in the Aral Sea basin in search of solutions 2002. // <http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/water/assets/images/aralsea2.doc>

268 Ibid.

269 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>

270 Sievers, E. W. Water, Conflict and Regional Security in Central Asia. // Environmental Law Journal.–New York University, vol. 10. 2002. – С 356-402.

271 Vinogradov, S. & Langford, Vance P.E. Managing transboundary water resources in the Aral Sea basin in search of solutions 2002. // <http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/water/assets/images/aralsea2.doc>

272 United Nations. 1997. Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses. // <http://www.un.org/law/ilc/texts/nonnav.htm>

273 Ibid.

274 Ibid.

- 275 Ibid.
- 276 Ibid.
- 277 Ibid.
- 278 Vinogradov, S. & Langford, Vance P.E. Managing transboundary water resources in the Aral Sea basin in search of solutions 2002. // <http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/water/assets/images/aralsea2.doc>
- 279 Nanni, M. The Aral Sea Basin: Legal and Institutional Issues. // Review of European Community and International Environmental Law. 5(2) 1996. – С. 130-137
- 280 Bedford D.. International Water Management in the Aral Sea Basin. // Water International. Vol. 21. 1996 – С 63-69.
- 281 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 282 Spechler M. C. Regional Co-operation in Central Asia. // Problems of Post-Communism. 49 (6) 2002. – С 45.
- 283 Klötzli S. The ‘Aral Sea Syndrome’ and Regional Co-operation in Central Asia: Opportunity or Obstacle? // Gleditsch, N. P.. Conflicts and the Environment. Dordrecht: Kluwer Academic, 1997. –С 430.
- 284 Рябцев, А. Д. Обеспечение водным ресурсам Республики Казахстан. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. – С. 16.
- 285 Strengthening cooperation for rational and efficient use of water and energy resources in Central Asia. // Special programme for economies of Central Asia. Project working groups on energy and water resources. Economic Commission for Europe. Economic and social commission for Asia and the Pacific. UN New York. –С 71-74.
- 286 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 287 KAZAKHSTAN: OSCE Migration conference ends. 2004. // <http://www.irinnews.org/report.asp?ReportID=45219&SelectRegion=CentralAsia&SelectCountry=KAZAKHSTAN>
- 288 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel 2002 // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 289 Ibid.
- 290 Klötzli, S.: The water and Soil Crisis in Central Asia – a Source for Future Conflict? // Environmental and Conflict project. Occasional paper №11 Zurich: Center for Security Studies and Conflict Research. 1994. –С 57.
- 291 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>

- 292 Central Asian states wrangle over water. EurasiaNet Environment Report. 2000. // <http://www.eurasianet.org/departments/environment/articles/eav040500.shtml>
- 293 Decreased water flow threatens cotton crop, peace in region. EurasiaNet Environment Report. 2000. // <http://eurasianet.org/departments/environment/articles/eav080200.shtml>
- 294 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 295 Chait E.A. Water Politics of Syr Darya Basin, Central Asia: Question of State Interests. 1999. // www.iwra.siu.edu/pdf/Chait.pdf
- 296 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 297 Smith D.R. Environmental Security and Shared Water Resources in Post-Soviet Central Asia. // Post-Soviet Geography and Economics., 36 (6) 1995.–С 351-370.
- 298 Духовный, В.А.. Соколов. В. И. Водохозяйственные проблемы стран бассейна Аральского моря: десять лет сотрудничества и перспективы. // Мелиорация и Водное Хозяйство — Москва, 2002. – С. 66-70.
- 299 Zonn, I. S. 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. –С 167.
- 300 Gleason G. Inter-State Co-operation in Central Asia from the CIS to the Sganghai Forum. // Europe-Asia Studies, 53 (7) 2001. –С 1077-1096.
- 301 Border Issues. // Economist London Great Britain. 2001 Ferbruar 17.
- 302 Stuart Horsman. Environmental Politics in Central Asia The Environmental-Nationalist Linkage in Post-Soviet Central Asia. // www.psa.ac.uk/cps/1998%5Chorsman.pdf
- 303 McKinney, D.C. Basin-scale Integrated Water Resources Management in Central Asia Prepared for: Third World water Forum; Regional Cooperation in Shared water Resources in Central Asia. Kyoto, March 18, 2003. // <http://www.ce.utexas.edu/prof/mckinney/papers/aral/IntegratedWaterManagement-Central%20Asia-McKinney.pdf>
- 304 Horsman, S. Transboundary water management and security in Central Asia. // Ed. Sperling, J. Key, S. and Papacosma, S. V. Limiting institutions? The challenge of Eurasian security governance.Machester University Press. 2003. –С 96.
- 305 294 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>
- 306 Ibid.

- 307 Ibid.
- 308 Jalling, L. Environmental Issues in Central Asia ?, // Central Asia; Aspects of transition. Edited by Tom Everett-heath, Routledge Curzon. – London 2003. –C 175.
- 309 Ibid.
- 310 Karaev, Z. Water Diplomacy in Central Asia .// The Middle East Review of International Affairs Vol. 9, №.1, Article 5 March 2005. // <http://meria.idc.ac.il/journal/2005/issue1/jv9no1a5.html>
- 311 Nanni, M. The Aral Sea Basin: Legal and Institutional Issues. // Review of European Community and International Environmental Law. 5(2) 1996. – C. 135-136.
- 312 ИТАР-TACC, 07.11.2005 00:51
- 313 Calming the Fergana Valley: Developmeent and Dialog in the Heart of Central Asia. // Ed. Nunn, S., Lubin N. and Rubin, B. –New York, The Country Foundation Press, 1999. –C 34-51.
- 314 Slim, M. R. The Fergana Valley: In the Midst of the Host of th Crises. // Ed. Mekenkamp, M., Tongeren, van P., Veen, H. Searching for peace in Central and South Asia. An overview of conflict prevention and peacebuilding activities. –London, 2002. –C 143-145.
- 315 The Apricot of Discord. // The Times of Central Asia. 18. 03. 2004. Bishkek. 2004.
- 316 Diagnostic study for the development an action plan for the Aral Sea. // World Bank report. Washington D.C. 1992 –C 1.
- 317 Leonid I. Elpiner Public health in the Aral Sea coastal region.. // Glanz, Michael H. Creeping environmental problems and sustainable development in the Aral Sea basin. –Cambridge, University Press, 1999. –C 135
- 318 Klötzli S. The Water and Soil Crisis in Central Asia – a Source for Future Conflicts? // ENCOP Occasional Paper. –Zurich/Swiss Peace Foundation, Berne Center for Security Policy and Conflict Research. No 11, 1994. –145 c.
- 319 Bakhtior A. Islamov. Aral Sea Catastrophe: Case for National, Regional and International Cooperation. // <http://srchome.slav.hokudai.ac.jp/sympo/97summer/islamov.html>
- 320 Whish-Wilson, P. The Aral Sea environmental health crisis Journal of Rural and Remote Environmental Health 1(2): 29-34 2002.
- 321 KAZAKHSTAN: OSCE migration conference ends <http://www.irinnews.org/report.asp?ReportID=45219&SelectRegion=CentralAsia&SelectCountry=KAZAKHSTAN>
- 322 Отмена статуса зона энологического бедствия. // Экология – Казахстан, 2004 № 1. –C 24.

323 Pala, Christopher. \$85 Million Project Begins for Revival of the Aral Sea. // The New York Times. August 5, 2003.

324 Central Asia Water and Conflict. ICG Asia Report N.34 Osh-Brussel, 2002. // <http://www.icg.org/projects/project.cfm?subtypid=6>

325 Temirov, R. Lobbying grows in Moscow for Siberia-Uzbekistan water scheme:2/19/2003 // <http://www.eurasianet.org/departments/environment/articles/eav021903.shtml>

326 Аверина, Л.А. Оценка деятельности водно-энергетического консорциума при различных сценариях управления водно-топливо-энергетическими ресурсами в регионе. // Проблемы устойчивого управления водными ресурсами в бассейне Аральского моря на рубеже XXI века. –Ташкент НИЦ-МКБКб 2002.—С 28-30.

327 Духовный, В.А. 10 лет донорской поддержки программе бассейна Аральского моря: результаты и уроки. // Региональный Консультативный семинар. «Сотрудничество в области совместного использования водных ресурсов в Центральной Азии: опыт прошлого и проблемы будущего». – Алматы, Казахстан. Азиатский Банк Реконструкции и Развития (ADB) и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия (МКБК). 2002. –С. 107-118.

328 Micklin, P. Water in the Aral Sea basin of central Asia: Cause of Conflict or Cooperation? // Eurasian Geography and Economics, 43 No. 7, 2002. –С 505-528.

329 Horsman, S. Central Asian Security: The New International Context Water in Central-Asia regional cooperation or conflict? Royal Institute of International Affairs Sweden, 2001 –С 69-84.

330 Jalling, L. Environmental Issues in Central Asia ?, // Central Asia; Aspects of transition. Edited by Tom Everett-heath, Routledge Curzon. – London 2003. –С 168-181.