



Georgia



Национальный политический диалог по Интегрированному Управлению Водными Ресурсами в Грузии в рамках Европейской Водной Инициативы

Проблемы по управлению трансграничными водными ресурсами в
Грузии, трансграничное водное сотрудничество с соседним
Азербайджаном и подготовка к присоединению Грузии к Водной
конвенции ЕЭК ООН.

Отчет подготовлен:

Дата подготовки: Июль 2011, Тбилиси

Содержание

I. Введение

- 1.1. Цель этого документа
- 1.2. Национальный политический диалог по ИУВР

II. Трансграничное водное сотрудничество

- 2.1. Трансграничных водные ресурсы Грузии и текущая ситуация
- 2.2. Бассейны трансграничных рек и озер Грузии
 - 2.2.1. Речной бассейн реки Алазани
 - 2.2.2. Речной бассейн реки Чорохи (Корух)
 - 2.2.3. Речной бассейн реки Дебеда (Дебет)
 - 2.2.4. Речной бассейн реки Иори
 - 2.2.5. Речной бассейн озера Джандари
 - 2.2.6. Речной бассейн озера Карцахи
 - 2.2.7. Речной бассейн реки Кция-Храми Дебет
 - 2.2.8. Речной бассейн реки Кура (Мтквари)
 - 2.2.9. Речной бассейн реки Поцхови
 - 2.2.10. Речной бассейн реки Псоу
 - 2.2.11. Речной бассейн реки Сулак
 - 2.2.12. Речной бассейн реки Терек

III. Перспективы водного сотрудничества

- 3.1. Международные соглашения в сфере управления трансграничными водными ресурсами
- 3.2. Международные проекты осуществляемые в Грузии в сфере управления водными ресурсами- основные направления и цели.
- 3.3. Международные процессы, тенденции и перспективы
 - 3.3.1. Соглашение с ЕС и основные направления подготовки Грузии к присоединению к Водной конвенции ЕЭК ООН.
 - 3.3.2. SWOT анализ готовности Грузии в выполнении основных положений Конвенции Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

IV. Выводы и рекомендации

4. Предлагаемые меры по улучшению и повышению эффективности управления трансграничными водными ресурсами и дальнейшие шаги по подготовке к присоединению Грузии к Водной конвенции ЕЭК ООН.

Введение

Вода необходима во всех сферах жизни. Основной целью для любых государств является обеспечение адекватного снабжения населения, водой хорошего качества, сохраняя гидрологические, биологические и химические функции экосистем. Корректируя деятельность человека, с учетом возможностей природы и борясь с заболеваниями связанными с водой.

Основными проблемами пресноводных водоемов и источников пресной воды являются: доступность водных ресурсов (региональные дисбалансы наличия и потребности в поверхностных и грунтовых водах), низкое качество воды и гидрологические изменения (изменения взаимосвязей между реками и их поймами). Основными причинами недостаточного доступа к водным ресурсам являются ухудшения качества воды и гидрологические изменения.

1.1. Основные цели и задачи доклада

В настоящем докладе дается обзор по развитию трансграничного водного сотрудничеству с целью « Укрепления трансграничного водного сотрудничества, включая подготовку трансграничного соглашения воды с Азербайджаном и поддержку присоединения Грузии к Водной конвенции ЕЭК ООН » .

В отчете сделана попытка проанализировать проблемы и опыт трансграничного водного сотрудничества Грузии, а так же сотрудничества Грузии с Азербайджаном в управлении водной политики, приведена информация о текущих трансграничных проектах и подготовлены рекомендации по дальнейшему развитию сотрудничества с Азербайджаном и шагами, которые будут приняты правительством Грузии подписать Конвенцию ЕЭК ООН по водам .

Доклад был подготовлен в грузинский Национальный политический диалог по комплексному управлению водными ресурсами при поддержке гранта от правительства Финляндии.

1.2.Национальный политический диалог по ИУВР

Диалоги по национальной политике (НДП) по комплексному управлению водными ресурсами (ИУВР) и водоснабжения и канализации (ВиК) являются основным оперативным инструментом Водная инициатива Европейского союза Компонент для Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА).

НПД / ИУВР оказания практической помощи в укреплении интегрированного управления водными ресурсами в странах ВЕКЦА. Они основаны на консультации с министерствами, ведомствами и учреждениями (включая науку и научные круги), неправительственными и другими национальными и международными организациями.

ЕЭК ООН под руководством НДП / ИУВР в Грузии началась в сентябре 2010 года с участием членов ЕЭК ООН по водам секретариата Конвенции с Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов (с марта 2011 года новое имя является Министерство охраны окружающей природной среды) и других заинтересованных сторон. Диалог проводится в сотрудничестве с Министерством охраны окружающей среды и при поддержке Грузинского Национального водного партнерства.

Процесс NPD / ИУВР стартует со встречи в Тбилиси в марте 2011 года. Национальный политический диалог по ИУВР в Грузии рассматриваются три основные темы: подготовка национальное водное право на основе принципов ИУВР; создание задач для выполнения программы ЕЭК ООН / ВОЗ Протоколу по проблемам воды и здоровья Водной конвенции ЕЭК ООН, а также трансграничные водного сотрудничества с соседним Азербайджаном и подготовка к присоединению Грузии к Водной конвенции ЕЭК ООН.

Процесс NPD / ИУВР в Грузии осуществляется при поддержке Европейского союза, а также правительством Финляндии и ОБСЕ.

II. Трансграничное водное сотрудничество

2.1 Трансграничных водные ресурсы Грузии и текущая ситуация

Территория Грузии охватывает два бассейна – бассейны Каспийского, Черного Морей. Большинство рек впадают в Каспийское море и надо отметить, что реки Кура, Терек и Сулак протекают по полупустынным, наиболее аридным сенситивным экосистемам Грузии и Азербайджана. К трансграничным водным бассейнам Кавказа относятся бассейны реки Куры-Аракса (Араза), бассейн реки Чорохи, бассейн реки Псоу, бассейн реки Терека, Алазани, бассейн реки Дебеда(Дебет) озера - Карцахи, Джандара и другие.

Протяженность двух самых длинных рек на Кавказе - Аракс (Араз) и Кура, составляет более 1000 км. Средний объем речного стока рек Кавказа резко колеблется, достигая максимума в регионах Большого Кавказа и Аджарии (Аджарско-Триалетский хребет), где эти уровни достигают 1000 мм, в то время. Как в низменности Куры-Аракса (Араза) они составляют 50мм. Водные ресурсы распределены очень неравномерно, и максимальное количество общего стока приходится на территорию Грузии.

Водопользование в Грузии неравномерно. В Грузии обычным является чрезмерное водопотребление и нерациональное использование водных ресурсов, вызванного повышением бытового водопользования, утечек в системах бытового водоснабжения и чрезмерное использование воды в сельском хозяйстве.

В некоторых странах Кавказа в которых расположены трансграничные водные экосистемы на орошение приходится более 60% потребляемой воды, а в странах с более влажным и умеренным климатом орошение производится в основном для того, чтобы дополнить количество воды, поступающей в виде естественно выпадающих дождей. Свертывание объемов сельского хозяйства в странах Южного Кавказа в процессе перехода к рыночной экономике вызвало значительное уменьшение потребляемого количества воды. С другой стороны, в Турции спрос на воду для орошения вырос на 35% за последние годы в связи с реализацией новых проектов в области орошаемого земледелия.

Повышение промышленного водопользования в связи с ростом концентрации промышленных операций и неэффективностью потребления, так же являются причиной уменьшения доступа к воде. В Грузии промышленное водопользование резко сократилось после распада Советского Союза. В то же время на Северном Кавказе и в Азербайджане предприятия в большинстве продолжили функционирование, и уровень потребления воды почти не изменился.

Сформированный в предыдущем столетии отраслевой подход к водохозяйствованию до сих пор является одной из основных рамок для водопользования, исключаящую какую-либо координацию в проведении политики по охране и использованию водных ресурсов.

Вышесказанное естественным образом отражается в системе институционального управления и законодательной базе, а также в формировании финансовой стратегии по водопользованию. Касаясь финансовой стратегии надо отметить, что практически во всех странах в конце предыдущего столетия внедрен принцип устойчивого развития «кто загрязняет, тот и платит», но механизмы осуществления этого принципа за последние 6 лет изменились в Грузии. Система налогов и сборов, так называемая «плата за воду» скорее

носит фискальный эффект для государств и/или муниципалитетов. Эта плата остается низкой и не способствует сохранению водных ресурсов, поскольку налоговые поступления не используются непосредственной для охраны окружающей среды, а поступают в общий бюджет.

Неэффективные и несогласованные системы управления гидроресурсами в последнее время привели к дефициту питьевой воды во многих регионах Грузии

Надо отметить и проблемы дефицита финансовых средств водохозяйственных организаций, что привело к дальнейшему ухудшению состояния водохозяйственных систем. За последнее время созданная единая компания по воде практически централизовала все системы муниципального водоснабжения, и судить насколько эффективно это будет работать пока рано.

На качество поверхностных и грунтовых вод повлияло применение удобрений и серосодержащих веществ в сельском хозяйстве, что вызывает выщелачивание нитратов и фосфора и приводит к подкислению и эвтрофикации;

Бесконтрольный сброс от промышленности, сельского хозяйства и канализации, а также других отходов в речные системы в прошлом столетии повысил уровень загрязнения большинства рек региона. В стране сброс таких веществ, как тяжелые металлы, нефтепродукты, фенолы, медь, питательные вещества, пестициды и органические вещества, привел к загрязнению поверхностных и подземных вод.

В результате снижения промышленности муниципальные предприятия стали основными предприятиями-загрязнителями водных ресурсов. В Грузии на долю муниципальной канализации, приходится приблизительно 60 % всех сточных вод. Это притом, что система очистных сооружений практически не модернизирована и требует серьезных капиталовложений.

Изменения климата являются естественной причиной уменьшения количества воды, и оказывает значительное воздействие на состояние водных ресурсов и качество предоставляемых услуг по водоснабжению. По данным гидрометеорологических служб Грузии ледниковый покров Центрального Кавказа сократился почти на 1/3. Общеизвестно, что ледники это серьезный резервуар пресной воды. Одним из причин причисления пресных водных ресурсов к «невозобновляемым» явилось именно сокращение запасов пресной воды. В связи с этим, весьма важно обеспечить необходимость анализа на региональном уровне последствий изменений климата, в контексте водных ресурсов, так как очевидно, что климатические изменения окажут серьезное воздействие на состояние водных экосистем.¹

Гидрологические изменения водных ресурсов в регионе связаны с искусственным регулированием водотоков, в том числе противопаводковой защитой, а также производства электроэнергии (строительство плотин) и осушения прилегающих сельскохозяйственных угодий. Одним из последствий чрезмерной эксплуатация поверхностных и грунтовых вод, может стать снижение уровня грунтовых вод, высыхание водоемов, и вследствие, изменения флоры и фауны. Другими последствиями могут быть оседание ландшафта, нарушение устойчивости зданий и сооружений.

1 «Второе сообщение Грузии по изменению климата» 2009год

Органическое загрязнение и эвтрофикация водных объектов приведет к ухудшению условий обитания биологических сообществ, в том числе рыб. Органические вещества, тяжелые

металлы и другие химические элементы и соединения загрязняют грунтовую воду, в том числе питьевую, и могут крайне негативно воздействовать на здоровье живых организмов, включая человека. Сброс загрязнителей в поверхностные воды (главным образом, в реки) часто приводит к трансграничному загрязнению.

Последствия гидрологических изменений в речных системах могут включать: повышение уклона реки, нестабильность осаждения наносов в речном русле, повышение переноса донных осадков. Все это усугубляет серьезность паводковых явлений. Строительство плотин и водохранилищ может привести к деградации земель и нарушению местообитаний, а также к социальным проблемам.

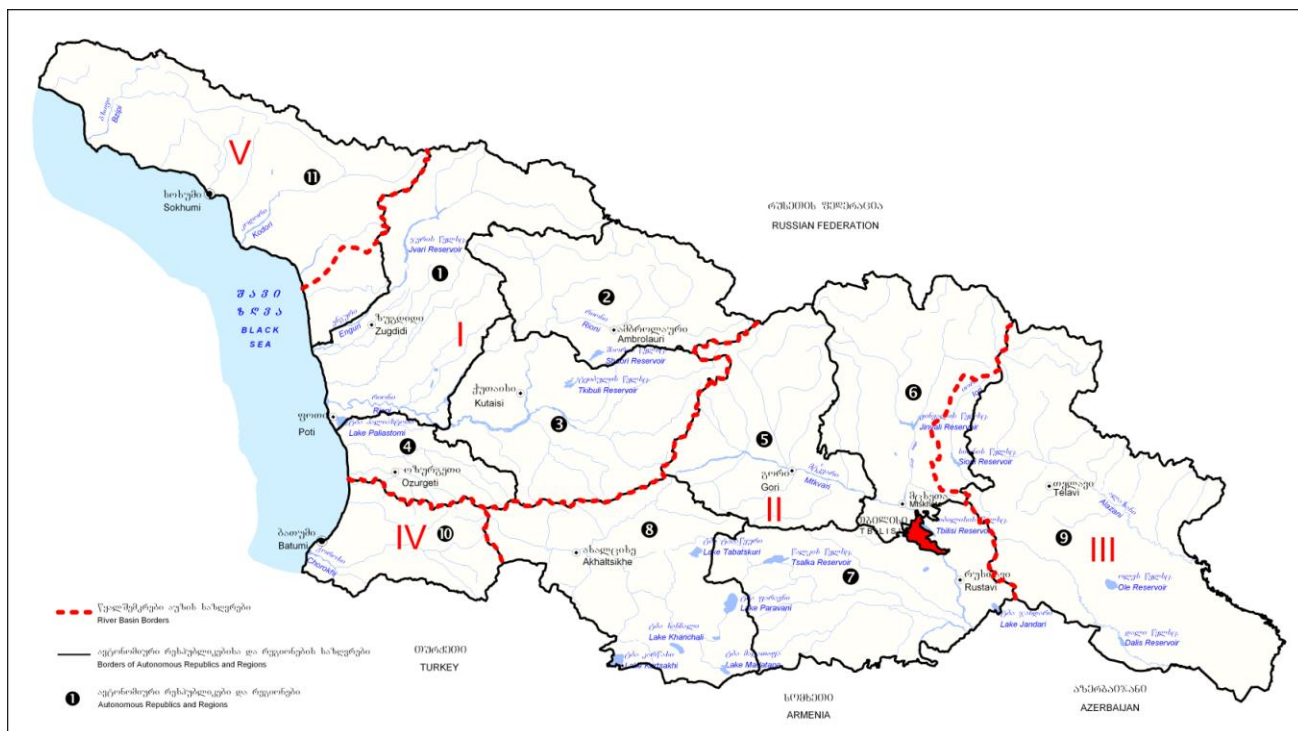
Ограниченность водных ресурсов, промышленное загрязнение, горнодобывающая деятельность и строительство плотин могут привести к напряженности и враждебности в отношениях между различными водопользователями.

Гидрологическая карта Грузии



2.2 Бассейны трансграничных рек и озер Грузии

Основные бассейны трансграничных рек



I – Басен реки Риони

II- Бассейн реки Куры

III- Бассейн реки Алазани

IV- Бассейн реки Чорохи

V- Бассейн реки Псоу

2.2.1. Речной бассейн реки Алазани

Река Алазани является трансграничной рекой для Грузии и Азербайджана. Общая длина реки 391 км. В Грузии- 104 км. 282 км общая граница между Грузией и Азербайджаном, 5 км в Азербайджане.

Река берет начало на южных склонах Главного Кавказского Хребта. Значительная часть реки протекает вдоль азербайджано-грузинской границы и впадает в Мингачевирское водохранилище в Азербайджане. В Грузии речная система Алазани состоит из 1.803 малых рек, общей длиной в 6.815 км. Сезонное таяние снега и дожди приводят к весенним паводкам. Летом также случаются паводки, вызванные дождями, которые могут приводить к незначительному подъему уровня воды, особенно в низовьях реки.

Алазань-Агричайский водоносный горизонт состоит из безнапорной части (больше подверженной загрязнению и другим видам воздействия) и верхней части аллювиального конуса у подножья гор, под которым залегает единый напорный водоносный пласт с артезианскими подземными водами (лучше защищенный кровлей). Уровень подземных вод достигает максимальной глубины на вершине конуса (до 90 м), а в артезианском бассейне Алазани он колеблется между 10 и 60 м.



2.2.2. Речной бассейн реки Чорохи (Корух)

Река Чорохи является трансграничной рекой для Турции и Грузии.

Река берет начало в Турции и впадает в Черное Море. В 6 километрах к юго-западу от г. Батуми.

Бассейн реки, в основном, носит характер гористый, исток расположен на высоте приблизительно в 2,700 м (Турция)

Длина реки 438 км (пределах Грузии 26 км). Площадь водосбора 22100 км². Между государственной граница и село Эрге (в пределах Грузии) река имеет ширину 60-200 м, далее к устью реки ширина поймы, достигает 1,5-2 км.

К основным трансграничным притокам относится: 37 км р. Мачахелисцкали которая образуется при слиянии родниковых ручьев, стекающих с южного склона горы Мерети на высоте 2200 м. и впадает в реку Чорохи (на территории Грузии) с правого берега на 21 км от её устья. Длинна притока реки 37 км-ов. Площадь водосбора 369 км². Верхняя часть бассейна расположено в пределах Турции, среднее и нижнее течение – в пределах Грузии. Водный режим изучался 1951-1992 гг. Среднее годовой расход воды 20,6 наибольшее - 34,0 и наименьшее – 9,72м³/сек.

Ресурсы поверхностных вод: 276 м³/год (средний показатель на период с 1951 года по 1992 год) На р.Чорохи/Корух планировалось строительство 10 дамб, в том числе самые большие из них – дамба Юсуфели и ГЭС

В Турции, мониторинг наносов осуществляется дважды в год. В 2006 всего было проведено 15 серий измерений, результаты которых и были переданы Грузии через дипломатические каналы.

С 1997-1989 года работает совместная комиссия по проблемам реки Чорохи.

2.2.3. Речной бассейн реки Дебеда (Дебет)

Бассейн реки Дебет является трансграничным для Армении и Грузии.

176-километровая р. Дебеда (Дебет) берёт начало 2100 m над уровнем моря и течет через глубокое ущелье. Впадает в реку Кция-храми (на территории Грузии) с правого берега в 12км от её устья.

Средняя высота, которой, у гидропоста Садахло над уровнем моря - 1680 м.

Площадь речного бассейна в Армении 3,790 км² (92.4%) ,а в Грузии 310 км² (7.6%). Всего 4,100 км². В дренажном бассейне р.Дебет озера занимают 0.01% поверхности.

Ресурсы поверхностных вод 29,2 м³/год (средний показатель на период с 1936 года по 1990 год). Ресурсы подземных вод: 82 425 600 м³/год (средний показатель на период с 01.10 года по 01.04 год). На р. Дебет, в армянской части водосборного бассейна, расположены два водохранилища: одно на р. Дзорагет (0.27 миллионов км³), которая является (не трансграничным) притоком Дебета, а второе на р.Ташир (5.4 миллионов км³), которая является не трансграничным притоком р. Дзорагет.

В Армении в результате закрытия Ванадзорского химического комбината (1989 год) и

установки систем водоснабжения с замкнутым циклом на Алавердинском медеплавильном комбинате (2005 год) и Ахталинской горно-обогадательной фабрике (2006 год) загрязнение воды значительно уменьшилось.

Вместе с тем естественное фоновое загрязнение происходит из-за утечек из хвостохранилищ, куда сбрасываются отходы производства Ахталинской фабрики, а также загрязнение воды происходит от сельскохозяйственных предприятий. Историческое загрязнение повсейвидности и далее будут создавать экологические проблемы. Весенние паводки по-прежнему будут наносить ущерб в низовьях бассейна.

На сегодняшний день химическое и экологическое состояние речной системы является неудовлетворительным для водной флоры и фауны, но соответствует требованиям муниципального, сельскохозяйственного, промышленного и других видов использования.

2.2.4. Речной бассейн реки Иори

Бассейн реки Иори, протяжённостью 320 км, является трансграничным для Грузии и Азербайджана. Река берет начало на южном склоне Главного Кавказского Хребта, на высоте 2,600 м и впадает в Мингечаурское водохранилище у южного края Гаре-Кахетийского плоскогорья по характеру рельефа, бассейн делится на две зоны:

1) Зону высоких и средневысоких гор, охватывающую северо-западную часть бассейна.

2) Зону юго-восточной части бассейна, включающую возвышенности иорско плоскогорья и низменную степь, средняя высота которого у гидропоста Леловани - 1640 м. над уровнем моря.

В Грузии речная система состоит из 509 малых рек, общей протяженностью в 1,777 км. Густота речной сети составляет 0.38 км/км². Для гидрологического режима реки характерны весенние паводки, летние/осенние наводнения и стабильно низкий уровень воды зимой. Площадь речного бассейна в стране: Грузия- 4040 (86.9%); на территории Азербайджан -610 (13.1%). Всего- 4650 км². Водные ресурсы поверхностных вод-11,6 м³/год (средний показатель на период с 1963 года по 1992 год). Ресурсы подземных вод 155 520 000 м³/год

В Грузии на р. Иори существует три больших ирригационных водохранилища: Сионское водохранилище (325 миллионов м³) используется для ирригационных нужд, производства электроэнергии и водоснабжения; Тбилисское водохранилище (308 миллионов м³) используется для ирригационных нужд и водоснабжения и водохранилище Далимта (180 миллионов м³) используется для ирригационных нужд.

Часть Тбилиси получает питьевую воду из Тбилисского водохранилища, которое является одним из звеньев гидротехнического тракта Сиони-Жинвальского комплекса водохранилищ, получающих воду из р. Иори. Существующее количество воды недостаточно для того, чтобы удовлетворить растущие потребности населения Тбилиси в питьевой воде, поэтому из дополнительное количество воды изымают из водохранилища за счет воды, которую планировалось использовать на ирригационные нужды. Расположение насосных станций позволяет использовать только часть полезного объема водохранилищ (64 миллион м³)

Общий забор воды 155 520 000 м³/год . Бытовое потребление 21.6 %

Основная часть подземных вод поступает в Иорскую долину из пойменных и надпойменных террас р. Иори , где существуют крупные водозаборы. Кроме того, при помощи колодцев были вскрыты напорные водоносные пласты, которые снабжают водой население и предприятия.

2.2.5. Речной бассейн озера Джандари

Площадь озера Джандари составляет 12,5 км², а площадь его бассейна – 102 км². Около 67% бассейна находится на территории Грузии, а 33% – на территории Азербайджана. Вода поступает в основном через Гарбаданский водный канал из реки Кура.

Максимальная пропускная способность канала составляет 15 м³/с. Объём воды – 51,15 мил м³, максимальная глубина 7,2м. средняя глубина 4,8м. На месте озеро Джандари до 70-х

годов XI-ого века был небольшой водоём. После был построен Маринский канал, который заканчивается в котловине озера. Позже от юго-восточного берега был отведен канал, орошающий земли на территории Азербайджана. Летом вода сильно нагревается ($30-32^{\circ}$), зимой вода охлаждается до $2-3^{\circ}$ -ов. Озеро довольно богато рыбой (сазан, сом).

Численность и плотность населения в бассейне озера 14 000–15 000 человек (т. е. около 140–150 жителей на км²).

Загрязняющие вещества поступают из самых разных антропогенных источников. Промышленные, бытовые и сельскохозяйственные стоки загрязняют воду, поступающую в водохранилище из реки Кура. Озеро используется для рыболовства.

В настоящее время экологическое и химическое состояние озера Джандари является неблагоприятным. Растущее загрязнение из реки Кура и водохранилищ ведет к повышению уровней загрязненности озера. Кроме того, расширение площади орошаемых земель в обеих странах и нескоординированное использование воды различными пользователями ведут к понижению уровня воды.

2.2.6. Речной бассейн озера Карцахи

Бассейн озера Карцахи является трансграничным для Турции и Грузии

Озеро Карцахи расположено в южной части Самцхе Джавахетского региона Грузии, в бассейне р. Куры, на высоте 1889 м от уровня моря. Государственная граница между Грузией и Турцией делит озеро на две части. Северо-восточная часть озера (53% площади зеркала) входит в пределы Грузии, юго-западная – в пределы Турции.

Площадь водосборного бассейна оз. Карцахи 158 км².

Бассейн озера характеризуется очень слабо развитой Гидрографической сетью единственной рекой (протяженность около 1 км) является р. Карцахи в озеро впадает несколько пересыхающих летом ручьев. Вблизи юго-западного берега у с. Канарбель (на территории Турции) выклинивается ряд родников, также стекающих в озеро.

Берега озера в основном пологие. Северный участок озера около устья р. Карцахи слабо заболоченно. В юго-западной части есть ряд мелких островов.

Водный режим озера изучался с 1940 до 1955 гг. Площадь зеркала оз. Карцахи 26,3 км². Максимальная глубина около 1 м. Наименьший средней месячной уровень воды в озере наблюдается в марте. Максимум наступает в июне. Максимальная амплитуда средних месячных уровней составляет всего 31 см (1944 г.), минимальная 11 см (1998 г.)

Температура воды поверхностного слоя в зимний период (декабрь-март) близка к нулю. Максимальная средняя месячная температура 15.6° наблюдается в Августе. Абсолютная максимальная температура достигает 27° -ов.

Ледостав начинается во второй декаде декабря. Среднее число дней с ледоставом – 100, наименьшее – 76 и наибольшее – 145. Разрушение ледостава обычно происходит во второй декаде марта. Полное очищение озера ото льда наступает в первой декаде апреля. Толщина льда на озере 0.5-0.6 м.

Карцахи единственное озеро на Джавахетском вулканическом нагорье, вода которого характеризуется повышенной соленостью. Сухой остаток составляет 880 мг/л.

2.2.7. Речной бассейн реки Кция-Храми Дебет

Бассейн реки Кция-Храми является трансграничным для Армении, Азербайджана и Грузии

Река Кция-Храми берет начало на южном склоне Тriaлетского хребта на высоте 2,422 м и впадает в Куру. С левого берега на 820-м км выше устья.

Эта часть водосборного бассейна Кция-Храми, в основном, носит горный характер, средняя высота которого над уровнем моря - 1536 м. Для р. Кция-Храми характерны только весенние паводки, в остальное время года уровень воды в реке остается низким; изредка бывают

наводнения в летне-осенний период. К основным трансграничным притокам относятся Дебеда (Дебет)

Трансграничные и не-трансграничные горизонты подземных вод в данном бассейне Трансграничный водоносный горизонт Памбак-Дебет.

Площадь речного бассейна составляет всего 8,340 км². В Армении -3,790 км² (45.4%), в Грузии- 4,470 км² (53.6%), в Азербайджан 80 км² (1.0%).

Водные ресурсы поверхностных вод-51,7 м³/год (средний показатель на период с 1928 года по 1990 год) Ресурсы подземных вод -81 492 480 м³/год.

Гидрологический режим характеризуется одним значительным весенним паводком. В другие периоды года уровень воды остается по большей части низким и периодически поднимается в связи с летне-осенним паводком.

2.2.8. Речной бассейн реки Кура (Мтквари)

Бассейн реки Кура (Мтквари) является трансграничным для Армении, Азербайджана, Грузии, Исламской Республики Иран и Турции.

Река протяженностью 1364 км берет начало в Турции, на восточном склоне г. Кызил-Гядик, на высоте 2742 м и впадает в Каспийское море К основным трансграничным притокам относятся: рр. Аракс, Иори, Алазани, Дебед, Агстев, Поцхови и Кция-Храми. Река Поцхови протекает по территории Турции и Грузии, беря начало в Турции, на южном склоне хребта Арсиани, на высоте 2720 м, и имеет четкий характер горной реки.

Алазань-Агричайский описан в бассейне реки Алазани, помимо этого другими притоками являются Дебет и Агстев-Акстафа - Тавуш-Товуз. Площадь речного бассейна в Армения - 29,743 (15.8%), в Азербайджан-57,831 (30.7%), в Грузии- 29,741 (15.8%)

В Восточной Грузии вода для орошения используется из поверхностных источников. Эффективность оросительной системы в бассейне р. Кура довольно низкая в результате утечек (потерь) воды из оросительных каналов. Основными промышленными отраслями, использующими воду, являются: химическая промышленность, отрасль изготовления строительных материалов, цветная металлургия и пищевая промышленность. Что касается муниципального водоснабжения, 620 млн. м³ питьевой воды поставляется населению для бытового использования. 90% этой воды потребляется городским населением, и только 10% - сельским. Основными источниками питьевой воды являются подземные воды, составляющие 80% общего объема питьевой воды, поставляемой по централизованной сети водоснабжения. По данным об основных индикаторов водопотребления в Грузии, фактическое водопотребление в бассейне снизилось почти на 70% за последние 20 лет (с 1979 по 2003 гг.), при этом наибольший спад наблюдается в промышленном водопотреблении. Водопотребление в муниципальном секторе [грузинской части] бассейна составило 361 млн. м³ в 2003 году.

На участке от грузино-азербайджанской границы до Мингечевирского водохранилища нет значительных источников загрязнения (Азербайджан); благодаря самоочищающей способности р. Куры , концентрация загрязняющий веществ на этом участке снижается на 30-55%.

2.2.9. Речной бассейн реки Поцхови

Бассейн реки Поцхови является трансграничным для Турции и Грузии. Река берет начало в Турции на южном склоне хребта Арсиани на высоте 2720 м и впадает в реку Кура. Рельеф бассейна, в основном горный

Общая площадь речного бассейна 1 840 км². Выше 2000 м расположены альпийские луга, используемые под пастбища, и травокосные угодья. Ниже – смешанные леса.

Паводковые явления в основном наблюдаются в середине–конце марта и достигают максимума в апреле, иногда в мае; среднее повышение уровня воды в реке составляет 0,8–1,2 м.

Согласно информации Министерства Охраны Окружающей Среды Грузии содержание ионов аммония за 2007-2009гг. несколько раз превышало ПДК: в 2008 году 1,5 раза, а в 2009 году ~ 3 раза. В основном экологическое и химическое состояние реки является удовлетворительным.

2.2.10. Речной бассейн реки Псоу

Бассейн реки Псоу является трансграничным для Российской Федерации и Грузии. Река берет начало на горе Аигба на высоте 2,517 м и впадает в Черное Море, средняя высота которой у гидропоста Леселидзе над уровнем моря - 1,140 м. Основными левобережными (не трансграничными) притоками являются Беш (11 км) и Пхиста (13 км) в Грузии. Рельеф в верхней части бассейна горный, сильно пересеченный. Нижняя часть бассейна представлена холмистым рельефом.

Площадь бассейна в Грузия- 232 (55.1%) в Российской Федерация -189 (44.9%), всего- 421 км² Питание реки происходит за счет снега, дождевой воды и подземных вод. Для реки характерны весенние паводки, которые достигают пика в мае. Речной бассейн на сегодня не контролируется Грузией, находится в зоне конфликта.



2.2.11. Речной бассейн реки Сулак

Бассейн реки Сулак является трансграничным для Грузии и Российской Федерации.

Река берет начало в месте слияния рек Аварское Койсу (Российская Федерация) и Андийское Койсу (трансграничная река, протекающая по территории Грузии и России и впадает в Каспийское Море. Бассейн, в основном, носит характер

извилистой долины, (большая часть бассейна)

К основным трансграничным притокам относятся: Андийское Койсу (трансграничная река, протекающая по территории Грузии и России; 4,810 км²) Река Андийское Койсу берет начало на территории Грузии в месте слияния рек Пирикита Алазани и Тушетская Алазани. Средняя высота бассейна реки у гидропоста Шенако (расстояние от истока 1км) – 2600м от уровни моря.

2.2.12. Речной бассейн реки Терек

Бассейн реки Терек является трансграничным для Грузии и Российской Федерации.

Река берет начало у склонов горы Казбек в Грузии и впадает в Каспийское море. Река протекает по территориям Северной Осетии/Алании, Кабардино-Балкарии, Ставропольского края, Чечни и Дагестана (Российская Федерация)

В пределах Грузии Бассейн реки отличаются горно-гляциолными формами рельефа. Гребные вершины гор носят заостренный, зачастую скалистый характер, а склоны обычно большой крутизной. Средняя высота которой у гидропоста Степанцминда (Казбеги) / над уровнем моря составляет 2840м. Площадь речного бассейна в Грузия-869 км (18%), в Российской Федерации- 3,941 км (82%) Водные ресурсы поверхностных вод реки Терек составляют 11.0 км/год для среднего года, 10.1 км/год для среднего засушливого года и 9.0 км/год для засушливого года м/год.

Весенние паводки причиняют ущерб, особенно в российской части бассейна Использование воды в оросительных целях является фактором нагрузки, как в Грузии, так и в России. В

Российской части бассейна орошается >700,000 гектаров. Использование воды в промышленных целях является фактором нагрузки с Российской части.

III. Перспективы водного сотрудничества

Одним из механизмов предотвращения и сохранения водных экосистем является ИУВР. Концепция Интегрированного управления водными ресурсами (далее - ИУВР) обсуждалась на основных международных конференциях в 90-ые годы прошлого века и первые годы этого тысячелетия. Завершением явилась директива Всемирного саммита по устойчивому развитию (ВСУР) в 2002 году, в которой говорится, что все страны обязаны разработать далее планы ИУВР и водосбережения, с оказанием поддержки развивающимся странам. Достижение данной директивы оказалось трудным, ввиду слабой осведомленности многих стран о процессе подготовки подобных планов. Одним из принципов ИУВР, является принцип управления водными ресурсами на уровне речного бассейна

Другим главным принципом ИУВР является активная вовлеченность в процесс управления заинтересованных сторон. Ключевой аспект участия заинтересованных сторон – это учреждение бассейновых советов (БС) посредством внедрения положений, закрепленных законодательно.

Привлечение негосударственных и общественных организаций к участию в процессе принятия решений и является апробированной практикой.

3.1. Международные соглашения в сфере управления трансграничными водными ресурсами

Несмотря на то, что в Грузии имеется законодательство, регулирующее охрану и использование водных ресурсов, и практически подготовленной новый законопроект который полностью отражающей принципы ИУВР, а так же основные принципы Конвенции Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

Основная цель Конвенции по трансграничным водным ресурсам - усиление локальных, национальных и региональных мер для обеспечения количества, качества и устойчивого использования трансграничных водных ресурсов.

Конвенция имеет целостный подход, основанный на понимании, что водные ресурсы являются неотъемлемой частью как экосистем, так и человеческого сообщества и экономики. Приверженность Конвенции комплексному управлению водными ресурсами заменяет ранее сфокусированность на локализации источников загрязнения и управлении отдельными компонентами экосистемы.

Конвенция призывает страны выполнять определенные обязательства, от общих - до практических. В том числе:

- Предотвращать, контролировать и уменьшать неблагоприятные трансграничные воздействия на окружающую среду, человеческое здоровье и социально- экономические условия.
- Управлять совместными водными ресурсами разумно и взвешенно, используя экосистемный подход и руководствуясь принципами предосторожности и «загрязнитель платит».
- Сохранять и восстанавливать экосистемы.
- Осуществлять оценку влияния на окружающую среду, разрабатывать планы для чрезвычайных ситуаций, устанавливать критерии качества воды и минимизировать риск случайного загрязнения водных ресурсов.

Конвенция требует от Сторон заключать специальные двусторонние или многосторонние соглашения и создавать организации - совместные органы, такие, как речные и озерные комиссии, чтобы выполнять эти обязательства.

В Грузии отсутствует полномасштабный стратегический документ, регулирующий и определяющий охрану и использование трансграничных рек и озер и ратифицированный всеми странами Кавказа. Только Азербайджан и Россия присоединились к Конвенции Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер и ратифицировали ее.

На сегодня существуют и действуют двусторонние договоры и соглашения, подписанные Грузией с прибрежными государствами:

«Договор о водопользовании на пограничных реках, речках и ручьях Союза Советских Социалистических Республик и Турецкой Республики касается вопросов ирригация, водоснабжение, регулирование рек Аракс, Ворох (Чороки), Кура»
Подписана 08.01.1927 в г. Карс, вступила в силу 26.06.1928 и была создана Смешанная комиссия между СССР и Турцией. (Договор признан уже независимой Грузией в 1992 - 1993 году.)

«Соглашение между Правительством Грузии и Турецкой Республики в области охраны окружающей среды» (1997г.).

Соглашение между Правительством Грузии и Республикой Турция было подписано с целью сотрудничества в области охраны окружающей среды. Соглашение так же предполагает сотрудничество в сфере охраны поверхностных и морских вод, в нем особо выделенно необходимость обмена информацией о состоянии реки Чорохи/Корух. Данное соглашение обусловило создание совместной комиссии по проблемам реки Чорохи/Корух

«Протокол о взаимопонимании между Министерством по охране окружающей среды и природных ресурсов Грузии и Генеральным Директором Государственного водного хозяйства Министерства энергетики и природных ресурсов Республики Турция имеющий целью проводить наблюдения за транспортом речных наносов реки Чорохи.» Подписан 19.01.1998г в г. Анкара
На основе данного протокола было принято решение о проведение совместного мониторинга за наносами реки Чорохи и исследовании воздействия каскада гидроэлектростанций на низовья реки.

- «Меморандум о взаимопонимании между Министерством по охране окружающей среды Грузии и Государственным комитетом по экологии и контролю за природопользованием Азербайджанской Республики по сотрудничеству в разработке и реализации пилотных проектов по мониторингу и оценке в бассейне р. Кура» (16. 09. 1997г);
Данный протокол послужил основой практически всех дальнейших совместных проектов по бассейну реки Куры-Аракс
- «Соглашение между Правительством Грузии и Азербайджанской Республики в области охраны окружающей среды» (18. 02. 1997г.).
Межправительственное соглашение о сотрудничестве в области окружающей среды в рамках охраны и регулирования трансграничных экосистем предусматривает, что стороны «объединяют свои усилия для защиты своих бассейнов от загрязнения, а также для управления водными ресурсами», в соглашении также оговаривается создание отдельного договора по использованию трансграничных водных ресурсов.

- «Протокол по результатам переговоров между Правительственными делегациями Грузии и Азербайджанской Республики по использованию водных ресурсов» (27. 12. 1997г);
- «Соглашению между Государственным комитетом по ирригации и водному хозяйству Республики Азербайджан и Департаментом по управлению системами мелиорации Грузии по использованию водохранилища Джандара (озеро Джандара)»
Согласно соглашению между Государственным комитетом по ирригации и водному хозяйству Республики Азербайджан и Департаментом по управлению системами мелиорации Грузии, из Грузии в водохранилище Джандари ежегодно поставляется 70 миллионов куб.м воды, включая 50 миллионов куб.м для орошения 8500 гектаров земель в районе Акстапхи Азербайджана и 20 миллионов куб.м для поддержания экологического равновесия водоемов.
- «Протокол соглашения между Грузинской ССР и Армянской ССР по водозабору из реки Дебед от 5 ноября 1971г.»
- «Соглашение между Правительством Грузии и Армянской Республики в области охраны окружающей среды (1997г.).»
- Соглашение между Правительствами Грузии и Республики Армения по сотрудничеству в области охраны окружающей среды предусматривает, что Стороны «приложат усилия для установления связей между национальными системами по мониторингу состояния окружающей среды и соответствующими базами данных».

3.2. Международные проекты осуществляемые в Грузии в сфере управления водными ресурсами- основные направления и цели.

В регионе активно осуществляются в основном по устойчивому управлению бассейнов рек Кура-Аракс (Араз).

Проект "Совместное реки Программы управления - Кура бассейна" (2001-2003, Армения, Азербайджан, Грузия) TACIS

- Применение Руководящих принципов ЕЭК ООН по мониторингу и оценке состояния трансграничных рек
- Обзор существующих трансграничных мероприятий и практика управления водными ресурсами
- Согласование деятельности по мониторингу, полевые отбора и анализа
- Обеспечение качества и контроль качества

Проект "Управления водными ресурсами в регионе Южного Кавказа" (2002-2004, Армения, Азербайджан, Грузия) USAID

- Демонстрация процесса комплексного планирования речных бассейнов на местном уровне и наращивания потенциала в области
- Проекты планов ИУВР для бассейнов трансграничных рек Алазани (Грузия-Азербайджан) и Храми-Дебеда (Грузия-Армения) были подготовлены бассейновых советов развития (Алазани, Храми, Дебеда)
- Регионального обмена данными

- Программа малых грантов для местных НПО, связанных с водой для краткосрочных мероприятий (в Грузии - 56500 USD)

Проект «Южный Кавказ водной программе" USAID (2005-2008, Армения, Азербайджан, Грузия) "

- Совместный мониторинг качества и количества воды на трансграничных реках
- Внедрение геоинформационной системы в процессе мониторинга качества воды (ГИС), создание модели бассейна MIKE
- Содействие по данным информационного обмена между тремя странами
- Комплексное регулирование речных бассейнов семинары планирования водного объекта
- Система кодирования

Проект сокращения трансграничного деградации Куры Аракс бассейна реки (2004-2007, Армения, Азербайджан, Грузия) UNDP/GEF/SIDA

- Определение потребностей для трансграничного управления бассейном
- Роль гендерного фактора в области управления водными ресурсами
- Выявление оптимальная институциональной модели по управления бассейна реки
- Национальные и региональные карты ГИС
- Национальные планы действий в течение трех стран Южного Кавказа

Проект сокращения трансграничного деградации Куры Аракс бассейна реки (2004-2007, Армения, Азербайджан, Грузия) UNDP/GEF/SIDA

- Создание регионального форум НПО по Кура-Аракс
- Проведение анализа по выявлению заинтересованных сторон

Проект по сокращению трансграничной деградации бассейна реки Куры- Аракс (2004-2007, Армения, Азербайджан, Грузия) UNDP/GEF/SIDA

Основной целью проекта является:

- Трансграничный диагностический анализ:
 - Причинно-следственный анализ
 - Причинно – следственных диаграмм
 - Определение кратко-, средне и долгосрочной перспективе воздействия
- Стратегической программы действий

Проекта развития трансграничного сотрудничества для предотвращения опасности в бассейне реки Кура (2003-2006, Армения, Азербайджан, Грузия) VMU

- предотвращение аварий в бассейне реки Кура в трансграничном контексте
- передача ноу-хау в области опасных видов деятельности

Проекта «Наука ради мира Программа - Южный Кавказ мониторинга рек" (2002-2008 Армения, Азербайджан, Грузия). НАТО и ОБСЕ

- Создание социальной и технической инфраструктуры для международных трансграничных речных качества и количества воды мониторинга
- Совместное использование данных и системы управления водоразделом
- Повышение технических возможностей
- Совместно установить методов управления для всех партнеров

Проект ЕС «Управление водными ресурсами в западных странах ВЕКЦА» (2008-2010, Украина. Белоруссии. Молдовы. Армении. Азербайджана. Грузия)

- Подготовка рекомендации по разработке стандартов качества воды и система классификации водных объектов на основе этих стандартов
- Проект нового "Закона о воде Грузии" на основе принципов управления речными бассейнами

Проект по «Создание благоприятных условий для комплексного управления Кура-Аракс трансграничном бассейне реки» (2007-2009, Азербайджан, Армения, Грузия)

- Разработка «дорожной карта» для устойчивого управления Кура-Аракс реки бассейна в свете введения директивы ЕС по воде.

Проект ЕС "Управление трансграничными реками фазы II для бассейне реки Куры"(2008-2011 гг. Армения, Азербайджан, Грузия)

- Развитие общих систем мониторинга и управления информацией
- Совместный мониторинг качества воды трансграничных рек Кура, Алазани, Храми, Дебеда (один раз в 3 месяца)
- Проект бассейна планы управления (ПУРБ), включая предварительную программу мер, подготовленный для выбранных пилотных речных бассейнов в каждом проекте страны с использованием Рамочной директивы ЕС по воде методологии (в Грузии - Алазани,-Храми-Дебеда и Арагви рек)

Комплексное управление природными ресурсами в водоразделах (INRMW) Грузии Program (USAID)" (2010-2015)

- Устойчивое управление природными ресурсами
- Применение INRMW в целевых водоразделов, до масштабирования прикладных моделей путем поддержки политики и институциональных реформ и развитие потенциала соответствующих учреждений
- INRMW моделей и планов управления для 4 водоразделов в Алазани / Иори и Риони бассейнов

Проекта "Снижение трансграничной деградации в Кура-Аракс бассейна" UNDP/GEF

Целью проекта является улучшение управления Кура-Аракс трансграничном бассейне путем осуществления программы устойчивого политических, правовых и институциональных

реформ и инвестиционных возможностей использования трансграничных диагностического анализа и Стратегической программы действий процесса.

3.3. Международные процессы, тенденции и перспективы развития сотрудничества между Грузией и Азербайджаном по бассейну реки Куры -Аракс

Несмотря на то, что существуют ряд двусторонних договоров и соглашений между Грузией и Азербайджаном степень реализации этих соглашений, особенно пунктов касающихся управления водными ресурсами, остается низкой, а предпринимаемые действия единичными.

Несмотря на то, что были разработаны и осуществлены многие международные программы по Куру –Аракс, и имеется некоторый прогресс, пока не создана официальная рабочая группа или межгосударственный орган с целью регулярного надзора или поддержки реализации соглашений и подписания нового, оговоренного Соглашением в области охраны окружающей среды между Грузии и Азербайджаном, как уже отмечалось выше. Переговоры между Грузией и Азербайджаном, имеют цель создание соглашения и постоянного органа для сотрудничества по ИУВР по трансграничным рекам и озерам. Данные переговоры являются многообещающим шагом вперед и может послужить моделью для дальнейшего развития сотрудничества по трансграничным бассейнам..

Для Грузии в настоящее время основным приоритетом является экономическое развитие страны, и соответственно усилия по улучшению экономических показателей повлияли на законодательство, включая законодательство в области окружающей среды и водных ресурсов и не в лучшую сторону

На сегодня в Грузии выдача лицензий на забор подземных вод была передана Министерству энергетики и природных ресурсов, а требование получения разрешения для воздействия на окружающую среду теперь ограничивается крупными предприятиями, лицензии на бытовое использование воды физическими лицами не требуются. Также надо отметить что на сегодня согласно действующему законодательства разрешения на сбор и сброс регулируются только техническими регламентами которые действуют только для предприятий подлежащих получению разрешения для воздействия на окружающую среду. Сложившаяся ситуация с регулированием и управлением водными ресурсами в Грузии может стать серьезным препятствием при подписании соглашений или договоров с Республикой Азербайджаном, так как обязательно потребуются институциональная и законодательная реформа с целью выполнения взятых обязательств.

3.3. Соглашение с ЕС и основные направления подготовки Грузии к присоединению к Водной конвенции ЕЭК ООН.

В настоящее время интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) в Грузии в целом не применяется. Однако имеется ряд позитивных достижений: хотя водохозяйственный сектор находится в стадии реформирования и сейчас в стране разрабатывается новый водный закон, который в целом основан на принципах европейских директив (Водной Рамочной Директиве (ВРД) Европейского Союза (ЕС))

Сегодня в деле формирования водной политики Государства важной движущей силой является Европейская политика добрососедства, согласно которой Грузия подписала соглашение, обязывающие их сблизить новые законы в области охраны окружающей среды с законодательством ЕС и сотрудничать с соседними странами в управлении трансграничными водами.

На сегодня проходят переговоры с ЕС по выработке Договора по ассоциированному соглашению

3.4. SWOT анализ готовности Грузии в выполнении основных положений Конвенции Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

Как уже отмечалось, нет существующего, ратифицированного всеми странами Кавказа, полномасштабного механизма, регулирующего охрану и использование трансграничных рек и озер. Это, создает определенные сложности при использовании трансграничных водных объектов.

Целью данной главы было проанализировать положительные и отрицательные стороны и определить возможности и опасности (барьеры) в случае присоединения или неприсоединения к конвенции «Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер»

SWOT анализ был проведен по каждому из основных принципов конвенции.

1.«Стороны принимают все соответствующие меры для предотвращения, ограничения и сокращения любого трансграничного воздействия»

(Статья 2, пункт 1) - т.е. вредные последствия для окружающей среды. Это могут быть последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, фауны, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта, исторических памятников или других материальных объектов или взаимодействие этих факторов. К их числу также относится ущерб культурному наследию или национально-экономическим условиям, наносимый в результате изменений, вызванных воздействием этих факторов.

<u>S</u>trengths – Сильные стороны	<u>W</u>eaknesses – Слабые стороны
<p>В Грузии создана система охраняемых территорий, охватывающая до 10% территорий Грузии</p> <p>Основные бассейны трансграничных рек не характеризуются сильным загрязнением</p> <p>Создана и частично имеется система наблюдений за загрязнением и режимом воды в трансграничных водоемах</p> <p>Процедура ОВОС по некоторым сферам деятельности</p> <p>Действующие и установленные нормы сброса за загрязнением подлежат только та деятельность, которая требует проведение ОВОС</p>	<p>Слабая система мониторинга за загрязнением вод</p> <p>Слабая система государственного контроля (инспектирования).</p> <p>(После реформы Министерства Охраны Окружающей среды прошедшей в феврале 2011 года Упразднена Природоохранная инспекция министерства)</p> <p>Нет четкой системы статистической отчетности</p> <p>Слабость системы ОВОС (проходит реформа)</p>
<u>O</u>pportunities - Возможности	<u>T</u>hreats – Опасности
<p>Создание новых охраняемых территорий</p> <p>Создание системы регулирования забором воды</p>	<p>Политическое решение (Упразднена Природоохранная инспекция, не происходит санитарное инспектирование водных систем, упразднена система разрешений за забор и сброс по воде, и т. д)</p>

Усиление мониторинга источников загрязнения	из-за приоритетности экономического развития. Недостаточность финансовых средств
---------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Заключение и рекомендации для действий:

- Создание системы наблюдений за загрязнением и режимом воды в трансграничных водоемах;
- Восстановление системы инспектирования за загрязнением
- Создание новой законодательной базы по регулированию воды и восстановление экономических механизмов в управления водных экосистем
- Внедрение принципов ИУВР в управлении водными экосистемами
- Обеспечение программного финансирования сохранения водных экосистем

2. «Стороны принимают, в частности, все соответствующие меры:

- a) Для предотвращения, ограничения и сокращения загрязнения вод, которое оказывает или может оказывать трансграничное воздействие;**
- b) Для обеспечения использования трансграничных вод в целях экологически обоснованного и рационального управления водными ресурсами, их сокращения и охраны окружающей среды;**
- c) Для обеспечения использования трансграничных вод разумным и справедливым образом с особым учетом их трансграничного характера при осуществлении деятельности, которая оказывает или может оказывать трансграничное воздействие;**
- d) Для обеспечения сохранения и, когда это необходимо, восстановления экосистем. »**
- «Меры по предотвращению, ограничению и сокращению загрязнения вод принимаются, насколько это возможно, в источнике загрязнения.» (Статья 2, пункт, 3)**

<u>S</u>trengths – Сильные стороны	<u>W</u>eaknesses – Слабые стороны
Декларировано в различных заявлениях. Сформулировано в действующем законодательстве	Нет системы регулирования за забором воды Нет финансового механизма управления за водой (плата за воду)
<u>O</u>pportunities - Возможности	<u>T</u>hreats - Опасности
Ведение «платы за воду» Создание льготных условий для ресурсосберегающих территорий	Политическое решение, декларировано государством, что введение новых регулирующих норм повлечет ухудшение привлечение новых инвестиций в экономику

Заключение:

- Создание нового закона и принятие его
- Создание новой системы регулирования за водой, как за сбросом, так и за спуском
- Подготовка соответствующих регуляций (новых подзаконных-нормативных актов)

- Необходимо подготовить дополнительные обзоры о принципах управления водой согласно принципам ИУВР
- Проведение дополнительных слушаний по вопросам ИУВР

3. «Стороны руководствуются следующими принципами:

а) принципом принятия мер предосторожности, в соответствии с которым меры по предупреждению возможного трансграничного воздействия утечки опасных веществ не должны откладываться на том основании, что научные исследования не установили в полной мере причинно-следственной связи между этими веществами, с одной стороны, и возможным трансграничным воздействием – с другой;

б) принципом «загрязнитель платит», в соответствии с которым расходы, связанные с мерами по предотвращению, ограничению и сокращению загрязнения, покрываются загрязнителем;

в) управление водными ресурсами осуществляется таким образом, чтобы потребности нынешнего поколения удовлетворялись без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.»(Статья 2, пункт 5)

<u>S</u>trengths – Сильные стороны	<u>W</u>eaknesses – Слабые стороны
Существуют определенные механизмы в частности штрафные санкции, оценка ущерба Существуют всего лишь регламенты в период проведения ОВОС	Существовала плата за загрязнение, упразднена была в 2006 году Выдача разрешений по забору и стокам ликвидировано законодательно с 2006 года Мониторинг загрязнения водных объектов слабы
<u>O</u>pportunities - Возможности	<u>T</u>hreats - Опасности
Восстановление системы регулирования Улучшение системы мониторинга Создание новой системы разрешений	Политическое решение Необходимы дополнительные финансовые ресурсы

Заключение:

- Восстановление системы регулирования (разрешения на спуск и забор воды)
- Создание эффективной системы мониторинга за загрязнениями водных экосистем
- Лоббирование новой законодательной базы по воде, основанной на принципах ИУВР

4.«Прибрежные Стороны осуществляют сотрудничество на основе равенства и взаимности, в частности, путем заключения двусторонних и многосторонних соглашений с целью выработки согласованной политики, программ и стратегий, охватывающих соответствующие водосборы или их части, для обеспечения предотвращения, ограничения и сокращения трансграничного воздействия и с целью охраны окружающей среды трансграничных вод или окружающей среды, находящейся под воздействием таких вод, включая морскую среду.»(Статья 2, пункт 6)

<u>S</u>trengths – Сильные стороны	<u>W</u>eaknesses – Слабые стороны
Существует ряд соглашений по управлению водными экосистемами с прибрежными государствами (см.3.1)	Нет совместных институций (существует совместная комиссия только по реке Чорохи, но нет комиссии по остальным трансграничным рекам)

<u>Opportunities</u> - Возможности	<u>Threats</u> - Опасности
Создание «дорожной карты» для совместных действий с целью координации действий	Политическая ситуация в регионе (существующие конфликты между странами региона)

Заключение:

- разработка и принятие новых соглашений регулирующих совместные действия по трансграничным водным бассейнам
-

5. «Применение настоящей Конвенции не должно приводить ни к ухудшению экологических условий, ни к усилению трансграничного воздействия.»

(Статья 2, пункт 7) - предельные нормы для сбросов сточных вод из точечных источников следует устанавливать на основе наилучшей имеющейся технологии, при этом необходимо применять, по крайней мере, методы биологической очистки коммунальное- бытовых сточных вод.

<u>Strengths</u> – Сильные стороны	<u>Weaknesses</u> – Слабые стороны
Существующая система ОВОС В 60 муниципалитетах коммунальных существуют несовершенные системы водоснабжения и канализации	Не внедрена система БАТ(Best available technology) Нет системы мониторинга (инспектирования)
<u>Opportunities</u> - Возможности	<u>Threats</u> - Опасности
Внедрение системы БАТ (Best available technology) Улучшение контроля и мониторинга Существование законопроекта	Не принятие законопроекта Отсутствие политической воли Квалифицированные кадры для БАТ(Best available technology)

Заключение:

- Разработка новой законодательной базы для внедрения системы БАТ
- Разработка новой системы мониторинга

6 . «Для предотвращения, ограничения и сокращения трансграничного воздействия Стороны разрабатывают, утверждают, осуществляют соответствующие правовые, административные, экономические, финансовые и технические меры и, по возможности, добиваются их совместимости для обеспечения, в частности:

а) предотвращения. Ограничения и сокращения в источнике сброса загрязнителей путем применения, в частности, малоотходной и безотходной технологии;

б) охраны трансграничных вод от загрязнения из точечных источников путем предварительной выдачи компетентными национальными органами разрешений на сброс сточных вод и осуществления мониторинга разрешенных сбросов и контроля за ними;

с) определения предельных норм для сбросов сточных вод, указываемых в разрешениях, на основе наилучшей имеющейся технологии для сбросов опасных веществ,

д) введения более строгих требований, приводящих в отдельных случаях даже к запрещению сбросов, если это диктуется

- необходимостью поддержания соответствующего качества водоприемника или экосистемы;
- е) применения по крайней мере биологической очистки или эквивалентных процессов в отношении коммунально-бытовых сточных вод, причем поэтапно, там, где это необходимо;
- ф) осуществление соответствующих мер, в частности, путем применения наилучшей имеющейся технологии, с целью сокращения поступления биогенных веществ из промышленных и коммунально-бытовых источников;
- г) разработки и применения соответствующих мер и наилучшей в экологическом отношении практики для сокращения поступления биогенных и опасных веществ из диффузных источников, в особенности в тех случаях, когда основным источником является сельское хозяйство (руководящие принципы для разработки наилучшей в экологическом отношении практики приводятся в приложении. II к настоящей Конвенции);
- h) применения устойчивого воздействия на окружающую среду и других методов оценки;
- и) поощрения устойчивого управления водными ресурсами, включая применение экосистемного подхода;
- j) разработки планов действий в чрезвычайных ситуациях;
- к) осуществления дополнительных конкретных мер по предотвращению загрязнения подземных вод;
- l) сведения к минимуму опасности аварийного загрязнения.» (Статья 3, пункт 1)

<u>S</u>trengths – Сильные стороны	<u>W</u>eaknesses – Слабые стороны
<p>В Грузии за последние года интенсивного сельского хозяйства, сокращено потребления пестицидами</p> <p>Существует определенная система ОВОС</p> <p>Планы действий при чрезвычайных обстоятельствах существует только для крупных объектах</p> <p>Данный вопрос регулируется комитетом по Чрезвычайным ситуациям и существуют определенные планы действий</p>	<p>Нет контроля диффузного загрязнения</p> <p>Устойчивое сельское хозяйства</p> <p>Слабая практика использования удобрений и пестицидов</p> <p>Процедура ОВОС слабая и не отражает экосистемного подхода</p> <p>Не существуют планы действий на трансграничных водных объектах, как при природных катастрофах, так и при техногенных катастрофах</p>
<u>O</u>pportunities - Возможности	<u>T</u>hreats - Опасности
<p>Повышения уровня знаний фермерам</p> <p>Создание и поддержка биологических ферм</p> <p>Создание эффективной системы контроля</p> <p>Принятие нового закона по процедуре ОВОС</p> <p>Создание и осуществление совместных планов действий для трансграничных водных объектов с граничащими государствами по раннему оповещению и совместной ликвидации последствий</p>	<p>Недостаточные финансы</p> <p>Развитие интенсивного сельского хозяйства</p> <p>Не принятие закона по ОВОС</p> <p>Недостаточное финансовое обеспечение и готовность соответствующих структур соседних государств к совместным действиям</p>

Заключение:

- Поддержка устойчивого сельского хозяйства

- Внедрение биологических методов борьбы
- Создание эффективной системы контроля за загрязнением
- Создание и поддержка биологических ферм разработка государственных программ
- Снизить до минимума негативное влияние опасностей
- Привлечение соответствующих средств для осуществления трансграничных программ
- Из-за несовершенной системы процедуры ОВОС в представленных отчетах влияние на экосистемы не учитывается и практически не рассматривается.
- Необходимо принятие нового закона по процедурам ОВОС
- Необходимо разработка новых индикаторов и внедрение системы мониторинга за экосистемами
- Создание и совершенствование национальных планов действий
- Создание совместных планов действий
- Подготовка соответствующих совместных договоров по бассейнам рек
- Создание единой базы данных
- Создание совместных планов реагирования и ликвидации по бассейнам рек

IV. Выводы и рекомендации

4. Предлагаемые меры по улучшению и повышению эффективности управления трансграничными водными ресурсами

Управление трансграничными водными ресурсами на Кавказе, как уже сказано выше, является темой для бесконечных проектов международных организаций и неправительственных организаций.

Проводя анализ международного и регионального (кавказского) опыта в решении проблем трансграничных водных ресурсов причиной отсутствия реальных результатов в общекавказских водных проектах можно назвать:

- 1) отсутствие координации управления между хозяйственными секторами, потребляющими водные ресурсы;
- 2) недостаток в финансировании сектора по водообеспечению;
- 3) отсутствие необходимой координации и кооперации на правительственном уровне в связи с прошедшими последний период реформирования министерства Охраны Окружающей среды.
- 4) политическая ситуация между Арменией и Азербайджаном

Приминая во внимание вышесказанное, несомненным является необходимость принятия решения о координации и кооперации между странами региона на уровне правительств, по бассейнам трансграничных объектов, создание совместной комиссии по трансграничным бассейнам рек.

В тоже время для принятия решений на региональном уровне и для выполнения обязательств при присоединении Грузии к Конвенции Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер необходимо в первую очередь проведение Грузией нижеперечисленных мер по улучшению управления водными ресурсами следующих действий:

по «предотвращению, ограничению и сокращению»-

- ✓ уменьшение загрязнения и совершенствование систем очистки промышленных и бытовых стоков;
- ✓ выработка новых индикаторов и внедрение системы нормативов и стандартов, гармонизированных с европейской системой;

- ✓ повышение эффективности использования водных ресурсов посредством внедрения водосберегающих технологий во всех секторах с особым вниманием к улучшению технологий орошения, для выбора эффективных методов орошаемого земледелия и обучения фермеров;
- ✓ улучшению качества воды водоснабжения за счет предотвращения загрязнения у источника, восстановления баланса между количеством вносимых в почву удобрений и способностями культур по их ассимиляции;
- ✓ создание основ для перехода к ИУВР ,укрепление потенциала уполномоченных органов и партнерских ведомств в области использования и охраны водного фонда.
- ✓ разработка и внедрение межведомственных механизмов координации;
- ✓ поддержка программ по интегрированному развитию бассейнов, при строительстве плотин и ирригационных каналов для обеспечения устойчивого использования и управления водными ресурсами, и эффективного управления на уровне бассейнов рек;
- ✓ внедрение системы платы за экосистемные услуги;
- ✓ создание правовых условий формирования системы целевого финансирования водохозяйственных и водоохраных мероприятий;
- ✓ создание институциональных и правовых условий формирования объединений водопользователей, гидромелиоративных кондоминиумов и консультативных служб по водосбережению;
- ✓ внедрение экономических стимулов и технологических новшеств;
- ✓ разработка и внедрение механизма возмещения ущерба в результате загрязнения, несогласованных действий на водных объектах;

по мониторингу-

- ✓ совершенствование мониторинга качества и количества воды у источника, а также водопользования (в настоящее время существует недостаток данных по мониторингу водопользования);
- ✓ разработка и внедрение новой системы мониторинга водных ресурсов и водных объектов, а также земельных ресурсов;

по обмену информацией-

- ✓ создание базовой основы для внедрения единой информационно-аналитической системы и улучшения доступа к информации в области использования и охраны водных ресурсов;
- ✓ повышение квалификации и подготовка кадров для водного сектора стран, создание центров обучения.

Со странами низовья которой в первую очередь, по мимо России является Азербайджан в качества перевших действий необходимо:

- 1.Подписание соглашения с Азербайджаном о сотрудничестве по совместному управлению и водопользованию трансграничными водными ресурсами
- 2.Разработка совместно с Азербайджаном совместного плана действия по мониторингу за трансграничными водными экосистемами и обеспечение его осуществления.
3. Разработка совместного плана действия по предотвращению и ликвидации и системы раннего оповещения по природным катастрофам
4. Разработать формат совместной межгосударственной комиссии по трансграничным водным бассейнам и ее создание.