

МОДУЛЬ 2.
МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В ОТРАСЛЯХ
ЭКОНОМИКИ
ЛЕКЦИЯ №9 – МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Введение в проблему межгосударственного водного сотрудничества.
2. Водные проблемы Центральной Азии после распада СССР.
3. Формирование водной политики стран Центральной Азии.
4. Трансграничные водотоки Центральной Азии и международное право.
5. Политика стран Центральной Азии: между ирригацией и гидроэнергетикой.
6. Заключение.

Введение в проблему межгосударственного водного сотрудничества. Центральная Азия, где расположены Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Туркменистан и Таджикистан, на протяжении многих веков испытывает недостаток водных ресурсов. После обретения независимости одна из наиболее важных проблем – распределение водных ресурсов трансграничных рек между странами региона – так и не была разрешена в полной мере. Нужно понимать, что данная проблема, как и проблема водопользования в целом, чрезвычайно сложна и соединяет в себе экономические, водно-энергетические, экологические и политические аспекты.

В регионе большая часть используемой воды берется из двух главных водных артерий – Сырдарьи и Амударьи, которые формируются в горах Памира и Тянь-Шаня. Сырдарья течет из Кыргызстана через Таджикистан в Узбекистан (в том числе через густонаселенную Ферганскую долину) и Казахстан, Амударья – из Таджикистана в Узбекистан и Туркменистан. Водные ресурсы Сырдарьи, среднемноголетний сток которой равен 37 км³, распределяются следующим образом*:

Страна	%
Кыргызстан	74
Узбекистан	14
Казахстан	9
Таджикистан	3

Водные ресурсы Амударьи, среднемноголетний сток которой равен 78 км³, формируются на территории следующих стран*:

Страна	%
Таджикистан	80
Афганистан	7.9
Узбекистан	6
Туркменистан	3.5
Иран	3.5
Кыргызстан	2.4

Основная причина обострения отношений между странами верхнего течения (Кыргызстан, Таджикистан) и нижнего течения (Казахстан, Узбекистан, Туркменистан) трансграничных рек – это режим водостока. Казахстан и Узбекистан являются наиболее

Данный модуль подготовлен при поддержке Регионального проекта USAID по водным ресурсам и окружающей среде
Facebook.com/CentralAsiaForWaterAndEnvironment

Данная публикация стала возможной благодаря помощи американского народа, оказанной через Агентство США по международному развитию (USAID). Tetra Tech несет ответственность за содержание публикации, которое не обязательно отражает точку зрения Правительства США

промышленно развитыми странами, располагают большими запасами нефти, газа и другими ресурсами.

Эти страны имеют наибольшую численность населения среди государств региона*:

Страна	Численность населения, человек
Узбекистан	36 467 079 (04.07.2023 г.)
Казахстан	19 808 430 (01.03.2023 г.)
Таджикистан	9 886 800 (01.01.2022 г.)
Кыргызстан	6 523 500 (01.01.2021 г.)
Туркменистан	5 942 000 (01.07.2019 г.)

Казахстан и Узбекистан, располагаясь в нижнем течении, они находятся в сильной зависимости от стран, располагающихся в верхнем течении: Кыргызстана и Таджикистана, которые наиболее обеспечены водными ресурсами и фактически контролируют основные водотоки Сырдарьи и Амударьи – главных водных артерий Центральной Азии.

Водные ресурсы превратились в источник потенциальных социально-политических, национальных и межгосударственных разногласий. Прежде всего это связано с расхождением политики стран, расположенных в верхней и нижней части течения трансграничных рек. Кыргызстан и Таджикистан, по разным оценкам, контролируют 80 % всех запасов поверхностных вод в регионе и, обладая значительными водными ресурсами, для выработки электроэнергии спускают воду не только в летний, но и в зимний период. Построенные в советское время в верховьях Сырдарьи и Амударьи водохранилища позволяют регулировать сток, поступающий в низовья. Кыргызстан и Таджикистан, имея столь мощный рычаг, способны влиять на сопредельные государства – Казахстан, Узбекистан и Туркменистан.

Образование независимых государств в Центральной Азии вызвало к жизни вопрос о собственности на воду, так как она, наравне с другими природными ресурсами, оказалась по разные стороны государственных границ. Дефицит воды и стремление каждой из стран использовать ее с максимальной интенсивностью и исключительно в собственных интересах обостряет ситуацию в регионе. При высоких темпах роста населения и высокой безработице водная проблема превратится в серьезный фактор дестабилизации региона**:

Страна	Численность населения, млн человек		
	2000 г.	2010 г.	настоящее время
Узбекистан	24.8	28.5	36.5
Казахстан	14.9	16.4	19.8
Таджикистан	6.3	7.6	9.9
Кыргызстан	4.9	5.5	6.5
Туркменистан	4.6	5.3	5.9

На политику государств Центральной Азии большое влияние оказывает изменение климата. Маловодные годы случаются все чаще и в обозримом будущем могут стать нормой. За последние 50–60 лет площадь ледников – источников питания Сырдарьи и Амударьи – уменьшилась почти на 40 %, что значительно сократило объем стока. По прогнозам, население республик Центральной Азии к 2030 г. увеличится еще больше, что потребует значительных дополнительных объемов водных ресурсов.

Период бесконфликтного использования трансграничных водных ресурсов. В Советском Союзе вопрос о формировании реализации республиками Средней Азии какой-либо самостоятельной политики практически не стоял. Распределение и использование водных ресурсов централизовано регулировалось Министерством мелиорации и водного хозяйства СССР.

Советская система межреспубликанских водных отношений основывалась на лимитах вододеления между ними и балансе договорных обязательств между республиками и союзным центром. Приоритет в развитии Средней Азии отдавался ирригации, прежде всего орошаемому земледелию в Казахстане и Узбекистане. Например, сток Сырдарьи регулировался водохранилищами Нарын-Сырдарьинского каскада по ирригационному графику, ежегодный попуск воды из Токтогульского водохранилища в летний период должен был составлять 75 %. В свою очередь, Кыргызстан получал сырьевые ресурсы из Казахстана и Узбекистана. Аналогичный подход применялся и в отношении Амударьи, сток которой регулировался Нурекским водохранилищем.

Водные проблемы Центральной Азии после распада СССР. После распада СССР для независимых стран Центральной Азии наиболее сложной оказалась проблема вододеления, крушение советской системы преподнесло массу взаимных неурегулированных претензий. Претензии касались, прежде всего, определения объемов водозабора в условиях рыночной экономики, ослабления инвестиционных потоков в сектор водопотребления, изменения режима работы крупных водохранилищ (перевод водохранилищ из ирригационного в энергетический режим эксплуатации). Стремление стран верхнего течения увеличить производство гидроэнергии вошло в противоречие с интересами стран нижнего течения, чья ирригационная политика требует иного подхода к использованию водных ресурсов.

Подобные нестыковки и расхождения интересов в использовании водно-энергетических ресурсов обострили напряженность в регионе в целом и между отдельными его странами и негативно сказались на всей системе межгосударственных отношений.

Одна из особенностей Центральной Азии – крайняя неравномерность в распределении водных ресурсов. Регион расположен в зоне, подверженной периодическим засухам, которые сказываются в первую очередь на производстве продукции орошаемого земледелия. Провозгласив независимость и взяв курс на построение рыночной экономики, страны Центральной Азии начали проводить самостоятельную политику в области контроля и распределения водных ресурсов. Каждое из государств региона стало выдвигать в приоритет национальные интересы, не беспокоясь о том, как эти приоритеты соотносятся с интересами соседей и влияют на ситуацию в целом.

На политику стран Центральной Азии огромное влияние оказывают факторы, связанные с их экономическим развитием и социальными процессами. Одной из ключевой проблемой для стран Центральной Азии является демографическая ситуация. Рост численности населения при дефиците воды провоцирует разногласия, усиливая соперничество между государствами региона, потому что водные ресурсы во многом определяют состояние большинства отраслей экономики, особенно сельского хозяйства. Дефицит воды и снижение качества речного стока осложняют решение социально-экономических и экологических проблем. По этой причине вопрос стабильного доступа к водным ресурсам стал одним из приоритетных для стран региона. В этом районе мира практически исчерпаны все резервы водообеспечения, сток Сырдарьи зарегулирован на 85 %, сток Амударьи зарегулирован на 96 %, при этом подавляющий объем водных ресурсов используется на нужды ирригации.

Формирование водной политики стран Центральной Азии. Важнейшим политическим шагом в сфере водопользования явилась инициатива первых лиц национальных водохозяйственных ведомств государств региона, принявших в октябре 1991 г. Ташкентское заявление (Узбекистан). Данное заявление стало отправной точкой переговорного процесса между странами Центральной Азии в сфере пользования водными ресурсами трансграничных рек. В заявлении шла речь о совместном использовании водных ресурсов на общих принципах, с учетом интересов всех сторон. В развитие принципов Заявления 18 февраля 1992 г. в Алматы (Казахстан) были подписаны следующие соглашения:

1. межправительственное соглашение «О сотрудничестве в сфере совместного управления и использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников»;

2. соглашение о создании Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии.

Страны региона подтвердили свое намерение сохранить действовавший режим управления водными ресурсами бассейнов Сырдарьи и Амударьи и придерживаться сложившихся подходов к разделу трансграничных водных ресурсов. Речь шла о протоколах, которые регулировали годовое распределение воды между странами бассейна Аральского моря, хотя сезонное распределение в них не было учтено (протокол №413 научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР по Сырдарье, подписанном в феврале 1984 г., и протоколе №566 научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР по Амударье, подписанном в сентябре 1987 г.).

Впоследствии выяснилось, что договора и соглашения, заключенные в советский период, не соответствуют политике, реализуемой странами, находящимися в верховьях трансграничных рек. Наиболее остро межгосударственные противоречия проявляются в отношении режимов водопользования в бассейне Сырдарьи, в водохранилищах Нарын-Сырдарьинского каскада, прежде всего Токтогульского водохранилища.

Первые симптомы конфликта появились в 1993 г., когда Узбекистан за долги оставил Кыргызстан без газа. В ответ Бишкек осуществил сброс их Токтогульского водохранилища. Изменение графика работы этого водохранилища Кыргызстан объяснил необходимостью производства электроэнергии в зимний период и накопления ее в летний период. К изменению политики использования водных ресурсов Кыргызстан подталкивали объективные факторы: разрыв экономических связей в рамках региона, увеличение стоимости углеводородных ресурсов. В результате Кыргызстан, как и Таджикистан, столкнулся с энергетическим кризисом, который усиливал их стремление в одностороннем порядке изменить режим работы водохранилищ и использовать водные ресурсы исключительно в собственных интересах.

После 1993 г. режим работы Токтогульского водохранилища был изменен, вода стала летом накапливаться, а зимой спускаться. Данное изменение было продиктовано заинтересованностью Кыргызстана в производстве электроэнергии в зимний период. Несмотря на расхождение интересов, в 1993 г. страны региона вновь попытались устранить разногласия по вопросу вододеления и совместного использования водных ресурсов: было принято «Соглашение о сотрудничестве в сфере совместного управления, использования и охраны водных ресурсов межгосударственных источников», однако этот документ также оказался неработающим.

В 1995 г. страны Центральной Азии вновь попытались решить спорные вопросы, приняв Нукусскую декларацию. В ней отмечалась важность ранее подписанных соглашений, регулирующих отношения в сфере водных ресурсов. Страны подтвердили приверженность принципу использования водных ресурсов в интересах всех государств, затем были приняты еще несколько документов, но и они не разрешили конфликты.

В 1998 г. между Казахстаном, Узбекистаном и Кыргызстаном было заключено соглашение «Об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи», Таджикистан присоединился к соглашению в 1999 г. Документ носил рамочный характер, хотя в нем были зафиксированы принципы компенсаций. При этом в нем не был описан экономический механизм взаимоотношений между гидроэнергетикой и ирригацией. В итоге страны, находящиеся в низовьях, летом – в период наибольшей потребности в воде, стали испытывать ее дефицит, а зимой – стали сталкиваться с подтоплениями и затоплениями водохозяйственных объектов.

Принимаемые документы не способствовали решению проблем, поскольку не были подкреплены практическими механизмами компенсаций (страны нижнего течения не готовы были компенсировать странам верхнего течения потери от изменения режима работы водохранилищ). Более того, каждое государство региона рассчитывало самостоятельно решить возникающие проблемы в сфере водных ресурсов и через давление на соседей добиться положительного для себя результата. Фактически речь шла о конфликте национальных программ развития всех стран региона.

Трансграничные водотоки Центральной Азии и международное право. Причины разногласий между странами региона в сфере трансграничных водных ресурсов следует искать, в принципах, зафиксированных в национальных законодательствах. Основополагающие документы стран региона четко позиционируют воду в качестве ресурса, принадлежащего государству:

1. в Водном кодексе Казахстана (статья 8), принятом в июле 2003 г. говорится об исключительной собственности государства на водные ресурсы;
2. аналогичное положение содержится в законе Кыргызстана «О воде» (статья 5), принятом в январе 1994 г.;
3. в Водном кодексе Таджикистана (статья 4), принятом в декабре 1993 г., водные ресурсы рассматриваются в качестве исключительной собственности государства;
4. в законе Узбекистана «О воде и водопользовании» (статья 3), принятом в мае 1993 г., прописано о принадлежности водных ресурсов государству;
5. в Водном кодексе Туркменистана, принятом в июне 1993 г. также говорится и принадлежности государству водных ресурсов.

Данные документы впоследствии дополнялись и уточнялись (Водный кодекс Республики Казахстан, 2023 г., кодекс Туркменистана «О воде», 2017 г., закон Узбекистана «О воде и водопользовании», 2021 г.), однако главный тезис оставался неизменным: водные ресурсы являются исключительной собственностью государства, которое по своему усмотрению регулирует их использование.

Особенно четко данный подход проявился у стран находящихся в верхнем течении трансграничных водотоков, которые стали отстаивать позицию единоличного владения водными ресурсами. В 2001 г. в Кыргызстане был принят закон «О межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики». В данном документе подчеркивались права страны на водные ресурсы на водные ресурсы и водохозяйственные объекты в пределах границ государства и отмечалось, что вода имеет стоимость, схожую позицию занимает и Таджикистан.

ООН приняла ряд документов, регулирующих использование и охрану международных водотоков:

1. Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (март 1992 г.);
2. Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков (май 1997 г.).

Согласно этим документам, освоение трансграничных водных ресурсов должно проводиться совместно, с учетом взаимных интересов тех государств, через которые эти реки текут. И хотя Конвенции не давали четких ответов о путях решения возникающих споров, они могут стать основой для разработки законодательной базы применительно к трансграничным рекам Центральной Азии.

Политика стран Центральной Азии: между ирригацией и гидроэнергетикой. Разделение стран на те, которые заинтересованы в энергетическом режиме работе водохранилищ, и страны, которые выступают за ирригационный режим, сказывается на подходах к формированию и реализации политики в сфере водных ресурсов трансграничных рек.

Близкие позиции относительно использования трансграничных водных ресурсов региона занимают Кыргызстан и Таджикистан. Эти государство активно выступают за освоение водных ресурсов, строительство гидроэнергетических объектов, в этом их возможность укрепить свою энергетическую безопасность и дополнительный источник доходов.

Кыргызстан предлагает пересмотреть механизмы взаимных расчетов с соседними странами за использование своих гидроузлов в ирригационном режиме. В этих целях выдвигаются предложения по введению оплаты воды, как за отдельный ресурс с экономическим значением или выплате компенсаций за содержание водной инфраструктуры (власти Кыргызстана подсчитали, что при минимальной оплате за воду Казахстаном и Узбекистаном, это будет приносить стране порядка 350 млн. долл. ежегодно).

В свою очередь, соседние страны, которые находятся с Кыргызстаном в едином водно-энергетическом кольце, не хотят покрывать все его издержки на содержание гидротехнических сооружений.

Между тем затраты на поддержание ГЭС в рабочем состоянии и понесенный ущерб от неиспользуемых затопленных территорий ежегодно составляют порядка 120 млн. долл., что составляет пятую часть бюджета Кыргызстана.

Схожие взгляды отстаивает Таджикистан, который настойчиво продвигает идею строительства новых гидроэнергетических объектов на трансграничных реках. В данном случае Таджикистан рассчитывает не только решить проблему с полноценным обеспечением электроэнергией своей страны, но и экспортировать ее в Афганистан и Пакистан (ввод в эксплуатацию всех шести гидроагрегатов запланирован на декабрь 2029 г., набор проектной отметки НПУ водохранилища – 2032 г.).

Туркменистан реализует масштабные проекты по созданию в Каракумах искусственных водохранилищ, которые должны будут соединиться с Амударьей каналом. Национальная программа «Стратегия экономического, политического и культурного развития Туркменистана на период до 2020 года» предусматривала, что суммарная емкость всех водохранилищ страны должна достигнуть 11 млрд. м³. Реализация столь масштабных проектов может обострить проблему водообеспечения соседних государств Центральной Азии, расположенных в бассейне Амударьи и ухудшить экологическую ситуацию в прилегающих к Аральскому морю территориях.

Казахстан принял ряд решений, которые должны улучшить ситуацию с водными ресурсами. Среди них решение о восстановлении Малого Арала, изменение структуры сельскохозяйственных культур, выращиваемых в стране, и внедрение водосберегающих технологий, призванных снизить расходование воды. Помимо этого, Казахстан построил Коксарайский контр – регулятор, который сглаживает сезонные изменения водных ресурсов. Однако, чем больше воды разбирается, тем больше у стран региона возникает проблем в связи с ее дефицитом.

На долю Узбекистана приходится почти половина водопотребления в регионе. В этой связи любое изменение в использовании трансграничных рек или строительство

новых гидросооружений затрагивает интересы Узбекистана. Наличие у Узбекистана аграрного сектора является существенным фактором в определении позиции страны относительно распределения трансграничных водных ресурсов. В этом вопросе Узбекистан вынужден сотрудничать с Кыргызстаном и Таджикистаном. Объем поступающих в Узбекистан водных ресурсов непосредственно влияет на количество выращиваемого хлопка, нехватка воды привела к тому, что Узбекистан в 2008 г. принял решение о сокращении площадей хлопчатника. Ко всему существует и ряд сопутствующих проблем, которые ведут к дефициту воды при поливе:

1. деградация почв в силу изношенности ирригационной сети;
2. отсутствие водосберегающих технологий;
3. нехватка средств на улучшение систем мелиорации.

Страны, расположенные в верхнем течении водотоков региона, имеют перспективы для развития (согласно различным оценкам, гидроэнергетический потенциал используется Кыргызстаном и Таджикистаном не более чем на 10 %). В то время как сельское хозяйство, которое активно развивают страны, находящиеся в нижнем течении водотоков региона, при уменьшающихся объемах водных ресурсов и увеличивающейся численности населения сталкиваются с серьезными трудностями. В целом в Центральной Азии происходит сокращение водных ресурсов, что связано с уменьшением площади ледников и изменением климата, и это затрудняет решение странами, расположенными в нижнем течении трансграничных рек, задачи по увеличению сельскохозяйственных площадей и развитию промышленности.

Заключение. Межправительственные соглашения, призванные регулировать использование водных ресурсов трансграничных рек Центральной Азии, не сняли в полной мере с повестки дня данную проблему. В связи с этим выработка механизма, учитывающего интересы всех стран региона в использовании водно-энергетического потенциала, остается в приоритете государств Центральной Азии.

Речь должна идти о разработке совместных действий, охватывающих работы по укреплению берегов, решению экологических проблем, формированию общего рынка электроэнергии и учету потребностей стран нижнего течения в водных ресурсах в летний период. Таким образом, только через формирование механизма совместного управления водно-энергетическими ресурсами страны региона смогут создать условия для устойчивого развития и уменьшить конфликтный потенциал. Соответственно, для пяти стран региона ключевой задачей остается разработка совместных действий по использованию и охране водных ресурсов Сырдарьи и Амударьи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Жильцов С.С., Бименова А. Политика стран Центральной Азии в области использования водных ресурсов трансграничных рек // Центральная Азия и Кавказ, 2015, Том 18. Выпуск 1. С. 90–100.
2. Сарсембеков Т., Мироненков А. Два в одном: можно ли разделить воду и гидроэнергию // Мировая энергетика, 2007, №8. С. 50–51.
3. Гриняев С.Н., Фомин А. Н. Актуальные вопросы применения механизма биржевой торговли для решения водно-энергетических проблем стран Центральной Азии. Аналитический доклад. М.: Центра стратегических оценок и прогнозов, 2009. С. 3.
4. Жильцов С.С., Зонн И.С. Борьба за воду // Индекс безопасности, 2008, №3. С. 49–62.
5. Пикулина М. Л. Проблема трансграничных водных ресурсов в Центральной Азии // Казахстан Спектр, 2013, №1. С. 31–42
6. Кипшакбаев Н.К. Водному сотрудничеству стран Центральной Азии – 20 лет: опыт прошлого и проблемы будущего // Водное хозяйство Казахстана, 2013, №2. С. 15–20.
7. Януш-Павлетта Б. Правовые механизмы сотрудничества в области управления трансграничными водотоками в Центральной Азии // 2012. С. 14–15.
8. Акунова Г. Ч. Особенности водной дипломатии в Центральной Азии // Проблемы постсоветского пространства, 2021. С. 220–241.

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Для магистрантов предоставлена ссылка на тест для закрепления материала лекции «Самые важные даты» <https://onlinetestpad.com/mojewz347anpy> (10 вопросов, 10 минут, 100 баллов).

1. В каком году был подписан протокол, который регулировал годовое распределение воды между странами бассейна Аральского моря (протокол №413 научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР по Сырдарье)?

1984 г.

2. В каком году был подписан протокол, который регулировал годовое распределение воды между странами бассейна Аральского моря (протокол №566 научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР по Амударье)?

1987 г.

3. В каком году было подписано Ташкентское заявление, которое стало отправной точкой переговорного процесса между странами Центральной Азии в сфере пользования водными ресурсами трансграничных рек (в данном заявлении шла речь о совместном использовании водных ресурсов на общих принципах, с учетом интересов всех сторон)?

1991 г.

4. В каком году в развитие принципов Ташкентского заявления в Алматы (Республика Казахстан) были подписаны межправительственное соглашение «О сотрудничестве в сфере совместного управления и использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников» и соглашение о создании Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии?

1992 г.

5. В каком году режим работы Токтогульского водохранилища был изменен, вода стала летом накапливаться, а зимой спускаться (данное изменение было продиктовано заинтересованностью Кыргызстана в производстве электроэнергии в зимний период)?

1993 г.

6. В каком году страны Центральной Азии вновь попытались решить спорные вопросы, приняв Нукусскую декларацию (в ней отмечалась важность ранее подписанных соглашений, регулирующих отношения в сфере водных ресурсов, страны подтвердили приверженность принципу использования водных ресурсов в интересах всех государств)?

1995 г.

7. В каком году между Казахстаном, Узбекистаном и Кыргызстаном было заключено соглашение «Об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи», (документ носил рамочный характер, хотя в нем были зафиксированы принципы компенсаций)?

1998 г.

8. В каком году Таджикистан присоединился к соглашению «Об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна Сырдарьи»?

1999 г.

9. В каком году ООН приняла Конвенцию по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер?

1992 г.

10. В каком году ООН приняла Конвенцию о праве несудоходных видов использования международных водотоков?

1997 г.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТА

Список тем для реферата:

1. *Изменение климата и водные ресурсы в Центральной Азии.*
2. *Стратегия управления водными ресурсами и развития сектора ирригации в Республике Узбекистан.*
3. *Водная реформа Республики Таджикистан.*
4. *Сотрудничество стран Центральной Азии (анализ основных соглашений по трансграничным рекам).*
5. *Водные и энергетические ресурсы Кыргызстана и Туркменистана. Проблемы устойчивого регионального развития.*

Реферат – краткое изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания книги, статьи или нескольких работ, научного труда, литературы по выбранной тематике. Реферат является одним из видов самостоятельной учебно-исследовательской работы обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-поисковый характер.

Этапы работы над рефератом:

1. Формулирование темы. Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию.
2. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).
3. Составление библиографии (списка использованной литературы).
4. Обработка и систематизация информации.
5. Разработка плана реферата.
6. Написание реферата.
7. Публичное выступление с результатами исследования.

Содержание работы должно отражать:

- знание современного состояния проблемы;
- обоснование выбранной темы;
- использование известных результатов и фактов;
- полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
- актуальность поставленной проблемы;
- материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к оформлению и защите реферативных работ. Требования к тексту.

При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил:

- следует писать лишь то, о чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику;
- писать последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод);
- соблюдать правила грамматики, писать осмысленно, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат печатается на стандартном листе бумаги формата А4. Левое поле - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Шрифт Times New Roman размером 12, межстрочный интервал 1,5. Рекомендуемый объем реферата – 12–15 страниц печатного текста. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к

другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку литературы, приложениям и т. д.).

Страницы реферата с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Номер листа проставляется арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки. Название раздела выделяется жирным шрифтом и располагается симметрично строке без переноса слов. Точка в конце названия не ставится. Название не подчеркивается. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки (1,25 см). В работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Важным моментом при написании реферата является оформление ссылок на используемые источники. При их оформлении следует придерживаться следующих правил:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник;
- научные термины, предложенные другими авторами, не заключаются в кавычки.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Например: [11, с. 45–47]. Возможно оформление ссылок при цитировании текста в виде концевых сносок со сквозной нумерацией.

Типовая структура реферата:

1. Титульный лист.
2. План (простой или развернутый с указанием страниц реферата).
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения (карты, схемы, графики, диаграммы, рисунки, фото и т.д.).

Требования к защите реферата. Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- краткая характеристика изученной литературы и краткое содержание реферата;
- выводы по теме реферата с изложением своей точки зрения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №9
МЕТОД ФОКУС – ГРУПП (РЕАЛИЗАЦИЯ ФОКУС-ГРУППОВОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАССМОТРЕНИИ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ
РЕСУРСОВ ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ)

Цель практического занятия – реализация фокус-группового исследования на тему: «Опыт использования водных ресурсов трансграничных рек в Центральной Азии».

РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Специфика водных проблем Центральной Азии.
2. Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия бассейна Аральского моря.
3. Проблема распределения трансграничных водных ресурсов.

Форма выполнения практического занятия – тематическая дискуссия.

Метод фокус-группы (или, как его еще называют, фокусированное интервью) представляет собой по сути дела *групповую дискуссию*, в ходе которой выясняется отношение участников к тому или иному виду деятельности или отношение участников к той или иной проблеме. Групповая дискуссия предусматривает создание благоприятных условий общения для каждого участника и атмосферы доброжелательности и комфорта для группы в целом. В нашем случае рассматривается проблема использования водных ресурсов трансграничных рек в Центральной Азии.

Этапы работы:

Подготовительный этап (за неделю до практического занятия) выбранные модератор и ассистент модератора из числа обучающихся готовят сценарий фокус-группового исследования, который включает в себя следующие элементы: постановку цели, составление «дерева вопросов»; описание технологии анализа результатов. За несколько дней до практического занятия преподаватель проверяет и корректирует сценарий.

Второй этап «Разбивание льда» – в начале занятия из группы выделяют респондентов (опрашиваемых) и аналитиков (фиксирующих доминирующие оценки респондентов, их объяснительные модели – 2–3 человека). Модератор и ассистент вводят группу в курс предстоящей беседы на тему: «*Опыт использования водных ресурсов трансграничных рек в Центральной Азии*».

Третий этап «Дерево вопросов» – модератор последовательно задает вопросы аудитории. Главная задача – обеспечить как можно больший диапазон мнений (все респонденты должны участвовать в беседе) и не опрашивать аудиторию, а организовывать диалоговое общение, как между участниками интервью, так и между респондентами и модератором.

Заключительный этап. Анализ результатов: аналитики озвучивают обобщенные результаты (каждый отвечает за определенный блок вопросов) фокус-группового исследования и выводы, сделанные на этой основе.

Данный модуль подготовлен при поддержке Регионального проекта USAID по водным ресурсам и
окружающей среде
Facebook.com/CentralAsiaForWaterAndEnvironment

Данная публикация стала возможной благодаря помощи американского народа, оказанной через Агентство США по международному развитию (USAID). Tetra Tech несет ответственность за содержание публикации, которое не обязательно отражает точку зрения Правительства США.