

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
Женева

**Серия публикаций
по водным проблемам № 5**

**Безопасность плотин
в Центральной Азии:
создание потенциала и
региональное
сотрудничество**

ECE/MP.WAT/26

United Nations publication
Sales No. R.07.II.E.10
ISBN 978-92-1-416027-4
ISSN 1020-0886



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
Женева**

**Серия публикаций
по водным проблемам № 5**

Безопасность плотин в центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
Нью-Йорк и Женева, 2007 год**

ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого-либо мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района или их властей, или относительно делимитации их границ.

ECE/MP.WAT/26

Настоящая публикация была издана за счет средств
любезно предоставленных
Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе



ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
<i>В продаже под N R.07.II.E.10</i>
<i>ISBN 978-92-1-416027-4</i>
<i>ISSN 1020-0886</i>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Европейская экономическая комиссия ООН, в частности посредством реализации Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, оказывает содействие сотрудничеству по управлению совместными водными ресурсами в Центральной Азии – предпосылке устойчивого развития региона. Одним из направлений такой деятельности является поддержка мер, направленных на обеспечение безопасной эксплуатации более чем 100 больших плотин, многие из которых расположены на трансграничных реках. Большинство из плотин были построены 40-50 лет назад, и вследствие ограниченности ресурсов для их содержания, а также несовершенства правовой базы для их безопасного использования, возросла возможность аварий на плотинах. ЕЭК ООН полностью разделяет беспокойство стран Центральной Азии в том, что авария или чрезвычайная ситуация на одной из этих плотин может иметь катастрофические последствия для населения и экономики стран, расположенных ниже по течению.

По просьбе стран Центральной Азии, был инициирован проект «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество», направленный на решение этой важной проблемы. Проект реализуется ЕЭК ООН и Экономической и социальной комиссией ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), в сотрудничестве с Исполнительным комитетом Международного фонда по спасению Арала (МФСА) при финансовой поддержке Правительства Финляндии. Данный проект является вкладом в реализацию Стратегии сотрудничества по рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов в Центральной Азии. Эта стратегия была разработана и принята в рамках Специальной программы ООН для экономик Центральной Азии (СПЕКА).

Первая фаза проекта была завершена к концу 2006 года и позволила предпринять начальные действия по улучшению безопасности. Все государства подтвердили необходимость выработки мер, направленных на совершенствование национальных правовых и институциональных основ для обеспечения безопасности плотин, и на развитие регионального сотрудничества в этом направлении. ЕЭК ООН и ЭСКАТО ООН будут оказывать поддержку новой фазе проекта, начинающегося осенью 2007 года.

Настоящая публикация содержит материалы первой фазы проекта и адресована экспертам и организациям, имеющим отношение к обеспечению безопасности плотин в Центральной Азии. Проект Модельного закона и проект регионального соглашения являются ключевым вкладом в дальнейшее развитие национальных законов и национальных организаций, а также в региональное сотрудничество.

Примечательно, что все страны Центральной Азии – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан участвуют в данном проекте. ЕЭК ООН и ЭСКАТО ООН содействуя сотрудничеству по обеспечению безопасности плотин, вносят, таким образом, существенный вклад не только в безопасность и сотрудничество, но также и в дальнейшее развитие добрососедских отношений в странах Центральной Азии.

Марек Белька
Исполнительный секретарь
Европейская экономическая комиссия ООН

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая публикация является итоговым документом первой фазы проекта «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество», выполнявшейся при финансовой поддержке Правительства Финляндии Европейской Экономической Комиссией Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН), Экономической и Социальной Комиссией для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО ООН) и Исполнительным Комитетом Международного Фонда спасения Арала (ИК МФСА).

Публикация содержит обзор водохозяйственной инфраструктуры региона, краткое описание правовых и организационных рамок в области безопасной эксплуатации плотин и других гидротехнических сооружений в странах Центральной Азии. Кроме того, в публикации рассмотрены источники финансирования обеспечения безопасности плотин, описан порядок оповещения в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций на гидротехнических сооружениях и дается краткий обзор основных направлений дальнейшего сотрудничества в области безопасности плотин в регионе.

Публикация включает перечень больших плотин Центральной Азии, проект модельного национального закона о безопасности гидротехнических сооружений и проект соглашения о сотрудничестве в области безопасности гидротехнических сооружений в Центральной Азии.

Публикация подготовлена группой экспертов, назначенных правительствами стран-участниц, в которую вошли Т.Сарсембеков и Е.Бадашев (Казахстан), А.Зырянов (Кыргызстан), Н.Абдуллоев (Таджикистан), К.Баллыев (Туркменистан), Т.Камалов и Э.Махмудов (Узбекистан) при участии Ю.Стеклова (ЭСКАТО ООН), Бу Либерта (ЕЭК ООН), А.Холматова (ИК МФСА) и Э.Оролбаева. Проекты модельного национального закона о безопасности гидротехнических сооружений и рамочного соглашения о сотрудничестве в области безопасности гидротехнических сооружений в Центральной Азии были подготовлены Д.Радкевичем, консультантом проекта.

При обсуждении материалов публикации в апреле и ноябре 2006 года в г.Алматы конструктивные предложения внесли Н.Атшабаров, М.Алиев, Ш.Азизбеков, К.Бейшекеев, У.Буранов, В.Виноходов, Ф.Гуломов, И.Джолдошалиев, Б.Жаксылык, С.Зайцева, Х.Ишанов, Х.Ибодзода, А.Кеншимов, Л.Касымжанова, Д.Кустков, Х.Малаев, Х.Мухамедоразов, И.Нажмидинов, А.Нурушев, М.Оспанов, Б.Полуанов, З.Тохтоходжаева, Г.Ханмедов, Н.Ханмамедов, Б.Худайбергенов и другие.

Со стороны Организации Объединенных Наций общее руководство выполнением проекта осуществляли Бу Либерт (ЕЭК ООН) и Ю.Стеков (ЭСКАТО ООН). Координация работ национальных экспертов и консультантов проекта осуществлялась Э.Оролбаевым.

Предполагается, что распространение данной публикации позволит привлечь больше внимания в странах региона к вопросам обеспечения безопасности плотин и будет содействовать укреплению сотрудничества в этой области в Центральной Азии.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	iii
ВВЕДЕНИЕ.....	iv
Принятые сокращения и условные обозначения	vii
Вступление	3
I. Плотины и другие гидротехнические сооружения Центральной Азии	7
II. Правовые основы обеспечения безопасной эксплуатации крупных гидротехнических сооружений	15
III. Организационные формы обеспечения безопасной эксплуатации крупных гидротехнических сооружений	23
IV. Оповещение об аварийных ситуациях на плотинах и других гидротехнических сооружениях	31
V. Финансирование работ по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений	37
VI. Сотрудничество в области обеспечения безопасности плотин в Центральной Азии	41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	45

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1. Перечень больших плотин Центральной Азии	55
Приложение 2. Законодательство и организации, связанные с обеспечением безопасности гидротехнических сооружений в странах Центральной Азии	67
Приложение 3. Схема оповещения в случае аварийной ситуации на Токтогульском гидроузле в бассейне р. Сырдарья	69
Приложение 4. Организации, ответственные за оповещение в случае аварийных ситуациях с гидротехническими сооружениями в странах Центральной Азии	70
Приложение 5. Многосторонние и двусторонние договоры, имеющие отношение к сотрудничеству в случае чрезвычайных ситуаций на плотинах в странах Центральной Азии	72
Приложение 6. Модельный национальный закон «О безопасности гидротехнических сооружений»	74
Приложение 7. Проект регионального соглашения о сотрудничестве в области безопасности гидротехнических сооружений	87

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. Сводный график основных показателей гидроузлов с большими плотинами в странах Центральной Азии	13
Рисунок 2. Схема организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений в Узбекистане	28
Рисунок 3. Организационная структура Госводхознадзора, Узбекистан	29
Рисунок 4. Селезащитная плотина Медео на реке Малая Алматинка, Казахстан	47
Рисунок 5. Капчагайское водохранилище на реке Или, Казахстан	47
Рисунок 6. Плотина Бухтарминского гидроузла на реке Иртыш, Казахстан	48
Рисунок 7. Плотина Токтогульского гидроузла на реке Нарын, Кыргызстан	48
Рисунок 8. Плотина Уч-Курганского гидроузла на реке Нарын, Кыргызстан	49
Рисунок 9. Плотина Курпсайского гидроузла на реке Нарын, Кыргызстан	49
Рисунок 10. Плотина Нурекского гидроузла на реке Вахш, Таджикистан	50
Рисунок 11. Озеро Сарез на реке Мургаб, Таджикистан	50
Рисунок 12. Байпазинское водохранилище на реке Вахш, Таджикистан	51
Рисунок 13. Пулихатунский гидроузел на реке Теджен, Туркменистан	51
Рисунок 14. Огузханский гидроузел на Каракум-реке, Туркменистан	52
Рисунок 15. Гидроузел на Каракум-реке, Туркменистан	52
Рисунок 16. Плотина Андижанского гидроузла на реке Карадарья, Узбекистан	53
Рисунок 17. Плотина Пачкамарского гидроузла на реке Гузардарья, Узбекистан	53
Рисунок 18. Плотина Каркидонского гидроузла на реке Кувасай, Узбекистан	54
Рисунок 19. Изображения плотин на национальных денежных знаках	54

КАРТЫ

Карта Центральной Азии	5
------------------------------	---

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГТС	- гидротехническое (ие) сооружение (я)
ГЭС	- гидроэлектростанция (и)
Госводхознадзор	- Государственная инспекция по контролю и надзору за техническим состоянием и безопасностью работы крупных и особо важных водохозяйственных объектов при Кабинете Министров Республики Узбекистан
Госгортехнадзор	- Комитет по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору в Кыргызстане и Таджикистане
Депводхоз МСВХПП	- Департамент водного хозяйства Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики
КИА	- контрольно-измерительная аппаратура
КГКНОЧС МЧС	- Комитет по государственному контролю и надзору в области чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
КЧС и ГО	- Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороны при Правительстве Республики Таджикистан
МКВК	- Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия
МКПБП	- Международная комиссия по большим плотинам
Минводхоз	- Министерство мелиорации и водного хозяйства Республики Таджикистан и Министерство водного хозяйства Туркменистана
МФСА	- Международный Фонд по спасению Арала
МЧС	- Министерство по чрезвычайным ситуациям в Казахстане и Кыргызстане
ОАО	- открытое акционерное общество
СНГ	- Содружество Независимых Государств
СПЕКА	- Специальная программа ООН для экономик Центральной Азии
га	- гектар
кВт	- киловатт
кВт-ч	- киловатт-час
км ³	- кубический километр
МВт	- мегаватт
м ³	- кубический метр
м ³ /сек	- кубический метр в секунду

ВСТУПЛЕНИЕ

Водохозяйственная инфраструктура Центральной Азии состоит из сотен водохранилищ, плотин, оросительных систем и насосных станций, множества каналов и десятков гидроузлов комплексного назначения. Здесь находятся самая высокая в мире каменно-набросная плотина - Нурекская, высотой 300 метров на р. Вахш в Таджикистане, и один из самых длинных в мире каналов - Каракум-река протяженностью более 1100 км, по которому из трансграничной р. Амударья в Туркменистан поступает около половины используемой в стране воды.

Особое место в водохозяйственной инфраструктуре Центральной Азии занимают большие плотины. Согласно классификации Международной Комиссии по большим плотинам (МКПБП) к ним относятся плотины высотой 15 метров и выше, а также плотины от 5 до 15 метров, образующие водохранилище, объемом не менее 3 млн. кубических метров. Из имеющихся в регионе более 1200 плотин, 110 относятся к разряду больших, перечень которых содержится в данной публикации. Многие из этих плотин располагаются в бассейнах трансграничных рек, таких как Амударья, Сырдарья, Или, Иртыш и имеют межгосударственное значение.

Большие плотины и созданные ими водохранилища имеют очень большое значение для экономики стран региона. С их помощью осуществляется сезонное и многолетнее регулирование речного стока в интересах ирригации, гидроэнергетики и водоснабжения. Они также служат эффективным средством для борьбы с наводнениями, селями и засухами. С другой стороны, такие плотины создают значительную потенциальную угрозу, поскольку аварии или их разрушение могут привести к катастрофическим последствиям, включая человеческие жертвы.

Естественное старение плотин, многие из которых были построены 30-40 лет назад, требует тщательного наблюдения за их техническим состоянием и проведения соответствующего объема ремонтно-восстановительных работ. Однако

недостаточное финансирование этих работ ведет к повышению вероятности аварий гидротехнических сооружений (ГТС) и, соответственно, увеличению риска для жизни, здоровья людей, их имущества и окружающей среды. Для территорий стран, расположенных ниже по течению рек, прорыв какой-либо плотины может иметь самые разрушительные последствия. В этом контексте, создание эффективного национального законодательства, специализированных организационных структур, развитие и укрепление сотрудничества в области безопасности плотин являются актуальной необходимостью для Центрально-азиатского региона.

В настоящее время специализированная правовая и институциональная система в области обеспечения безопасности плотин существует только в Узбекистане. В других странах Центральной Азии положения и функции, касающиеся этой сферы, рассредоточены в различных нормативно-правовых актах и организациях.

Кроме этого, отсутствуют специальные межправительственные соглашения, охватывающие все страны региона и определяющие порядок информирования как о состоянии безопасности плотин межгосударственного значения, так и об аварийных или чрезвычайных ситуациях с плотинами и другими крупными ГТС. Лишь в двух трансграничных речных бассейнах региона существуют ведомственные системы оповещения стран, находящихся ниже по течению, о произошедших авариях или чрезвычайных ситуациях на плотинах, которые, однако, не распространяются на все плотины и ГТС, расположенные в этих бассейнах.

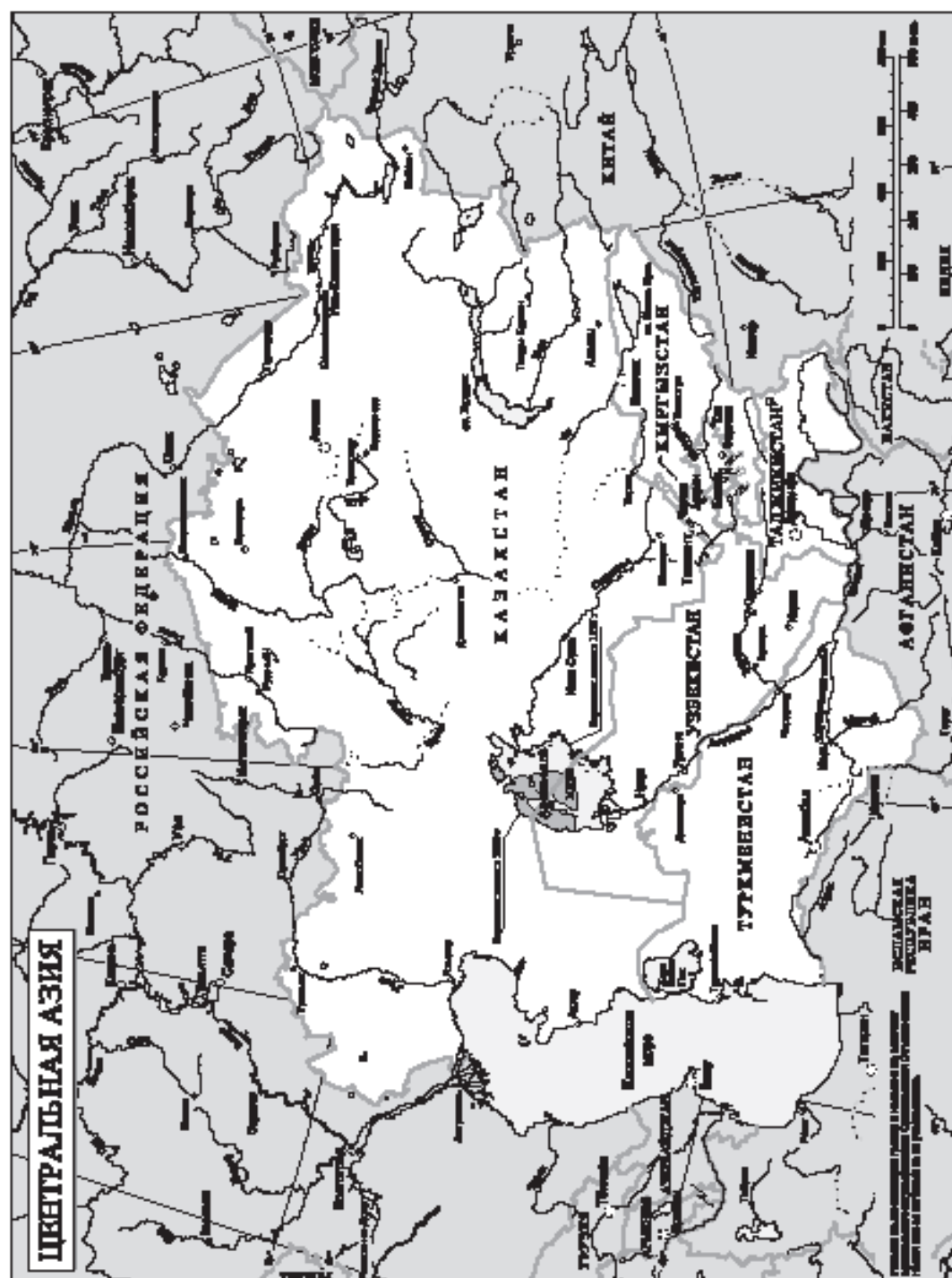
Безопасная эксплуатация плотин на трансграничных реках Центральной Азии требует конструктивного взаимодействия между странами региона. Непосредственная работа по созданию конкретных механизмов регулирования отношений в области обеспечения безопасности плотин и других гидротехнических сооружений началась с марта 2004 года, когда в г. Алматы состоялось региональное совещание группы экспертов в рамках регионального проекта

«Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество». Этот проект, получивший поддержку Правительства Финляндии, выполняемый ЕЭК ООН и ЭСКАТО ООН в тесном сотрудничестве с МФСА, инициирован как один из элементов выполнения положений, содержащихся в «Стратегии сотрудничества по рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов Центральной Азии». Данный документ был разработан в 2003 году в рамках Специальной программы ООН для экономик Центральной Азии (СПЕКА).

Первой фазой проекта при участии всех пяти стран Центральной Азии инициирован процесс оптимизации и сближения национальных законодательств, развития регионального сотрудничества по безопасности плотин.

В рамках проекта были разработаны модельный национальный закон о безопасности ГТС и проект регионального соглашения о сотрудничестве в области безопасности ГТС Центральной Азии. Эти документы были рассмотрены на региональных совещаниях экспертов, состоявшихся в г. Алматы в апреле и ноябре 2006 года.

В качестве итогового документа проекта подготовлена настоящая публикация о нормативно-правовых основах обеспечения безопасности плотин в странах Центральной Азии и сформулированы основные направления дальнейшего развития сотрудничества в этой сфере.



**I. ПЛОТИНЫ И ДРУГИЕ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

ПЛОТИНЫ И ДРУГИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Казахстан

В Казахстане водохозяйственная инфраструктура имеет, в основном, комплексное назначение и используется для различных хозяйственных целей, таких как энергетика, водоснабжение, орошение, водный транспорт, рыбное хозяйство, рекреация и другие. Всего насчитывается около 650 крупных ГТС, имеющих различную ведомственную принадлежность и форму собственности. В стране имеется 214 водохранилищ общей емкостью более 95,5 км³. Наиболее крупные из них: Бухтарминское (на р. Иртыш) объемом 49,8 км³ и Капчагайское (на р. Или) - 28,1 км³.

В Казахстане построено несколько десятков плотин различного назначения, из которых 12 это большие плотины по определению МКПБП. Пять больших плотин входит в состав гидроузлов энергетического назначения, одна плотина служит для противоселевой защиты г. Алматы, а остальные создают водохранилища в основном ирригационного назначения.

Гидроэнергетический потенциал рек страны составляет около 170 млрд. кВт-ч электроэнергии в год, при этом технически возможный к использованию потенциал оценивается в 62 млрд. кВт-ч в год, а экономически эффективный в 27 млрд. кВт-ч в год. Среднеголетняя выработка электроэнергии на гидроэлектростанциях (ГЭС) составляет более 8 млрд. кВт-ч в год, или около 12% всей вырабатываемой в стране электроэнергии.

Площадь потенциально орошаемых земель оценивается в 2,3 млн. га, что составляет 6 - 7 % всех обрабатываемых земель; однако фактически орошается 1,5 - 1,6 млн.га.

По данным Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) около 40 % крупных ГТС нуждаются в срочном ремонте. При этом фактический износ водохозяйственных сооружений составляет более 60%, что ведет к снижению надежности и безопасности многих стратегически важных

ГТС. Серьезной проблемой являются и малые ГТС, часть которых заброшена, не имеет владельцев или эксплуатационную службу. Техническое состояние их крайне неудовлетворительное. Ежегодный ущерб от неудовлетворительного состояния регулирующих и защитных сооружений от вредного воздействия вод – от паводков, наводнений, подтоплений – оценивается в целом по стране в десятки миллионов долларов США. Неудовлетворительное техническое состояние многих ГТС требует принятия срочных мер по улучшению их безопасности.

Кыргызстан

В Кыргызстане относительно хорошо развита инфраструктура для гидроэнергетики. На р. Нарын, относящейся к бассейну р. Сырдарья, для нужд энергетики эксплуатируется каскад из 6 крупных гидроузлов. В состав этих гидроузлов входят большие плотины и ГЭС суммарной установленной мощностью 2,87 млн. кВт и среднегодовой выработкой электроэнергии в объеме 10,4 млрд. кВт-ч в год.

В общем энергобалансе страны на долю ГЭС приходится 82% установленной мощности и 71% выработки электроэнергии, однако фактическая доля ГЭС в выработке электроэнергии достигает более 90%. Около 97% установленной мощности ГЭС сосредоточено на Нижне-Нарынском каскаде водохранилищ. Многолетнее регулирование стока на этом каскаде осуществляется Токтогульским водохранилищем (полный объем - 19,5 км³ и полезный объем - 14 км³), созданным бетонной плотинной высотой 215 м.

В системе водного хозяйства имеются 103 плотины, из которых 14 это большие плотины по определению МКПБП. Обзор безопасности этих больших плотин, выполненный в июле-августе 2005 г. при подготовке проекта для Кыргызстана по кредиту Всемирного Банка «Улучшение управления водными ресурсами», выявил, что техническое состояние некоторых плотин не отвечает требованиям безопасности, и поэтому требуются срочные ремонтно-восстановительные работы. Это

вызвано тем, что в течение последних 15 лет, из-за отсутствия средств, ремонтно-восстановительные работы по ряду плотин ирригационного назначения не производились в требуемом объеме, и почти полностью отсутствовал мониторинг за их техническим состоянием. В результате эти плотины стали представлять опасность при их эксплуатации и, особенно, в период прохождения паводковых расходов.

Более 50 плотин, создающих селехранилища общей емкостью 4,8 млн. м³, находятся в ведении Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС).

Основные проблемы гидроузлов связаны с наличием значительной фильтрации в нижних бьефах плотин, изношенностью гидромеханического и электротехнического оборудования, разрушением бетонных конструкций сооружений и отсутствием надежной связи, что затрудняет организацию безопасной эксплуатации водохранилищ. На многих плотинах вышла из строя контрольно-измерительная аппаратура (КИА) для организации мониторинга за состоянием подпорных и водопропускных сооружений.

Таджикистан

В Таджикистане уделяется большое внимание сохранению и развитию водохозяйственной инфраструктуры, связанной с гидроэнергетикой и ирригацией. Это вызвано тем, что в стране отсутствуют практически значимые источники углеводородного сырья, а основой сельского хозяйства является орошаемое земледелие.

В республике эксплуатируется 9 крупных гидроузлов комплексного назначения. Гидроэнергетический потенциал страны оценивается в 527 млрд. кВт-ч электроэнергии в год. Технически доступный и экономически целесообразный гидроэнергетический потенциал в данное время составляет 317 млрд. кВт-ч в год, который освоен на 5%. Суммарная установленная мощность ГЭС составляет 4060 тыс. кВт. На гидроэлектростанциях Таджикистана вырабатывается около 15 млрд. кВт-ч электроэнергии в год, или 98%

ее производства по стране. Гидроэнергетика с ее огромными неиспользуемыми ресурсами является приоритетным направлением экономического развития Таджикистана.

Нурекский гидроузел на р.Вахш является самым крупным в Таджикистане и Центральной Азии. Высота его каменно-набросной плотины составляет 300 м. Установленная мощность Нурекской ГЭС – 3000 тыс. кВт. Водохранилище объемом 10,5 км³ осуществляет сезонное регулирование стока в бассейне р.Амударьи.

Другим крупным ГЭС является Кайраккумское водохранилище емкостью 4,1 км³, которое осуществляет сезонное регулирование стока в средней части бассейна р.Сырдарьи.

С привлечением инвестиций в Таджикистане возобновилось строительство Рогунского гидроузла на р. Вахш со следующим проектными характеристиками: каменно-набросной плотинной высотой 335 м., водохранилищем объемом 13,8 км³ и гидроэлектростанцией мощностью 3600 тыс. кВт. Ведется строительство больших плотин и других сооружений Сангтудинских ГЭС 1 и 2 на р.Вахш мощностью соответственно 670 и 220 тыс. кВт.

На р.Мургаб в 1911 году в результате сильного землетрясения образовалась завальная плотина высотой 567 м и объемом более 2,2 км³, создавшая высокогорное озеро Сарез объемом более 17 км³. Через тело этой плотины, названной Усойской в память о кишлаке погребенным ею, фильтруется сток р.Мургаб объемом более 1,5 км³ в год. В случае прорыва Усойской плотины могут быть затоплены земли в долинах рек Мургаб, Бартанг, Пяндж и Амударья в Таджикистане, Афганистане, Узбекистане и Туркменистане. Общая площадь возможного затопления оценивается в 52 тыс. км², на которых проживает порядка 6 млн. человек.

В Таджикистане орошается 720 тыс. га земель из потенциально пригодных для этого 1,6 млн. га. Инфраструктура для орошения состоит из 3206 головных водозаборных сооружений на магистральных каналах и 219 крупных сооружений на межхозяйственных коллекторах;

магистральных и межхозяйственных ирригационных каналов общей протяженностью 4232 км, и внутрихозяйственных каналов протяженностью около 28 тыс. км. Протяженность ирригационных тоннелей – 26,6 км с общим водозабором 170 м³/сек, а берегозащитных дамб и селеотводящих трактов более 2000 км.

В целом системы орошения и дренажа в Таджикистане изношены более, чем на 50%, насосные станции на 65%. Так на Кайраккумском водохранилище необходимо произвести срочный ремонт и восстановление дамб и устранить подтопление земель на площади около 12 тыс. га с тем, чтобы предотвратить образование дефицита воды до 1 км³ для ниже расположенных стран.

По существующим оценкам, приведение технического состояния ирригационных и дренажных систем к уровню 1990 года может произойти не ранее 2015 года. Поэтому необходимо повышать инвестиционную привлекательность и расширять количество пилотных проектов реабилитации систем ирригации и дренажа.

Туркменистан

Для Туркменистана водохозяйственная инфраструктура имеет стратегическое значение, поскольку водоснабжение населения, промышленности и сельского хозяйства, и особенно орошаемое земледелие, зависят от безаварийной работы сложной и большой системы каналов, плотин и водохранилищ, подающих воду из р. Амударья в центральную часть страны. Главным элементом этой системы является Каракум-река, канал забирающий воду из р. Амударья и тянущийся на 1100 км через пустыню Каракум в сторону Каспийского моря. На Каракум-реке были построены 4 плотинных водохранилища общей емкостью 2,5 км³ и строится вторая очередь Зейидского водохранилища многолетнего регулирования проектным объемом 3,2 км³.

В стране в настоящее время в эксплуатации находится 16 крупных водохранилищ, созданных большими, по определению МКПБП, плотинами. Ведутся проектные

работы для строительства еще 6 плотинных водохранилищ. Существующая водохозяйственная инфраструктура позволяет осуществлять водоснабжение для 6,5 млн. человек и орошать 2,4 млн. га земель.

В настоящее время инфраструктура работает безаварийно, но для ряда сооружений, особенно тех, которые были построены 30 и более лет назад, требуется существенная реконструкция. В основном это крупные гидротехнические сооружения (плотины, сопрягающие сооружения, перепады, дюкеры, акведуки, мосты), расположенные на Каракум-реке и водохранилищах.

Узбекистан

Из стран региона Узбекистан обладает наиболее развитой водохозяйственной инфраструктурой, которая позволяет орошать 4,26 млн. га земель и вырабатывать около 7 млрд. кВт-ч электроэнергии в год на ГЭС страны.

В Узбекистане имеются 273 крупных и особо важных ГТС I, II, III классов, в том числе 54 большие плотины (по определению МКПБП), с общей емкостью накопления воды около 20 км³, 35 насосных станций общей производительностью около 3,000 м³/сек и 29 ГЭС с общей установленной мощностью около 400 тыс. кВт, 60 магистральных каналов общей протяженностью 24,3 тыс. км и пропускной способностью порядка 9,000 м³/сек., 64 гидроузла, 24 магистральных коллектора для сбора дренажных вод на оросительных системах и берегозащитные и руслорегулирующие сооружения на 7 реках общей протяженностью 2312 км.

В стране уделяется внимание дальнейшему развитию водохозяйственной инфраструктуры. Так в 2005-2006 годах сооружения Андижанского и Ташкентского водохранилищ были оснащены средствами автоматизации, КИА, системами коммуникаций и раннего оповещения.

Работы по обеспечению надежной и безопасной эксплуатации проводятся в первую очередь на сооружениях с

наибольшим риском возможных аварий, которые могут привести к жертвам среди населения и значительным экономическим потерям

Региональное обобщение

Большая часть существующей в Центральной Азии водохозяйственной инфраструктуры была создана во времена СССР. Проектирование, строительство и эксплуатация плотин, водохранилищ, каналов, оросительных и других ГТС производились по единым техническим нормативам бывшего Советского Союза. Эти нормативы предусматривали систематический мониторинг, техническое обслуживание сооружений, капитальные ремонты, а в необходимых случаях реконструкцию сооружений. Были четко установлены нормы амортизационных отчислений, за счет которых проводились капитальные ремонты. До 1991 года один раз в 5 лет проводились комплексные обследования крупных гидроузлов отраслевыми комиссиями, часто с участием союзных специализированных проектных, монтажных, строительных и научно-исследовательских организаций, с составлением акта состояния сооружений и выдачей рекомендаций и мероприятий по обеспечению повышения уровня их безопасной эксплуатации.

После распада Советского Союза ответственность за содержание и эксплуатацию плотин и других ГТС перешла к каждой из центральноазиатских стран, хотя, проектирование, строительство и эксплуатация ирригационных и Сводный график основных показателей гидроузлов с большими плотинами в странах Центральной Азии приведен на рисунке 1.

гидроэнергетических объектов до сих пор, в основном, осуществляется по нормативам, применявшимся в СССР.

После 1991 года произошел разрыв связей с организациями, ведомствами и институтами из других бывших республик СССР, которые в свое время вели натурные наблюдения и производили оценку безопасности крупных сооружений. Не все страны Центральной Азии сумели достаточно быстро создать собственные адекватные службы для этих целей. Не выделялись достаточные средства для проведения наблюдений и замены КИА, выходящей из строя в процессе эксплуатации. Поэтому мониторинг состояния плотин и других ГТС в целом ухудшился. Из-за отсутствия средств, профилактические и ремонтно-восстановительные работы по ряду плотин, в основном ирригационного назначения, не производились в требуемом объеме.

В результате этих и ряда других факторов, техническое состояние многих плотин ухудшилось, и они стали представлять опасность для эксплуатации, особенно в период пропуска паводковых расходов. Хотя в последние годы положение с поддержанием больших плотин и других крупных ГТС в безопасном состоянии несколько улучшилось, требуются значительные усилия и увеличение финансирования для повышения безопасности существующей водохозяйственной структуры в странах региона.

Уточненный перечень больших плотин региона приведен в приложении 1 настоящей публикации.

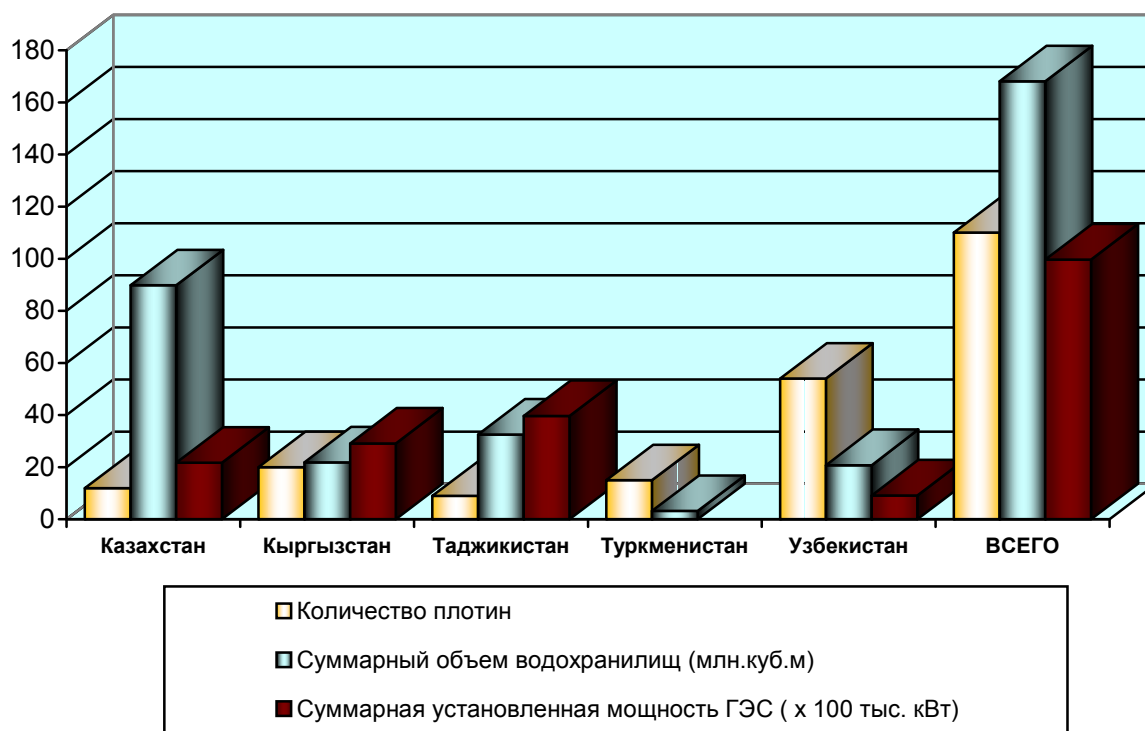


Рис. 1. Сводный график основных показателей гидроузлов с большими плотинами в странах Центральной Азии

**II. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ КРУПНЫХ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КРУПНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Казахстан

В Казахстане отсутствует специализированное законодательство по обеспечению безопасности ГТС, в том числе и плотин. Правовой базой для государственного регулирования в области безопасности плотин служит ведомственная инструкция «Правила эксплуатации водохранилищ», утверждаемая уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, которым в настоящее время является Комитет по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства. Эти Правила разрабатываются специализированной проектной организацией.

Согласно статье 24 Водного кодекса страны, принятого в 2003 году, водохозяйственные сооружения, включая плотины, могут находиться в государственной или в частной собственности. Государственная собственность подразделяется на два вида: 1 - собственность, которая находится в ведении центральных органов власти (республиканская); 2 – собственность, находящаяся в ведении местных органов исполнительной власти (коммунальная). Водохозяйственные сооружения, имеющие особое стратегическое значение, находятся в государственной собственности и не могут быть переданы в аренду или доверительное управление, и не подлежат приватизации. Перечень таких сооружений, согласно статье 25 Водного кодекса, определяется Президентом Республики Казахстан.

Водохозяйственные сооружения, находящиеся в республиканской собственности, в соответствии со статьей 26 Водного кодекса, находятся в ведении государственных водохозяйственных организаций. Перечень водохозяйственных сооружений, находящихся в республиканской собственности, определяется Правительством страны. В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 декабря 2004 года № 1344 «Об утверждении

перечня водохозяйственных сооружений, находящихся в республиканской собственности» предложения о включении сооружений в перечень вносятся Комитетом по водным ресурсам, а также Комитетом геологии и недропользования Министерства энергетики и минеральных ресурсов.

В соответствии со статьей 32 Водного кодекса собственники водохозяйственных сооружений несут ответственность за их безопасное техническое состояние. Собственник плотины или другого сооружения обязан содержать это сооружение таким образом, чтобы не допускать на нем возможности технических аварий. Надзор за обеспечением собственниками безопасности водохозяйственных сооружений осуществляют уполномоченные органы в области использования и охраны водного фонда, по чрезвычайным ситуациям и промышленной безопасности.

С целью улучшения нормативно-правового регулирования вопросов безопасности плотин и других ГТС в Казахстане готовится законопроект о внесении дополнений и изменений в Водный кодекс по вопросам безопасности плотин. Ожидается, что Водный кодекс, дополненный в части вопросов безопасности плотин, усилит ответственность собственников плотин за их безопасное техническое состояние и позволит лучше регулировать правовые отношения в этой сфере.

Кыргызстан

Основным законом в области обеспечения безопасности плотин в Кыргызстане является Водный кодекс, принятый в 2005 году. Водный кодекс, впервые в законодательной практике Кыргызстана, включает положения о чрезвычайных ситуациях и безопасности плотин.

Вопросы, относящиеся к безопасности плотин, собраны в Главе 12 Водного кодекса. Статья 75 возлагает ответственность за безопасность плотин, их безопасную эксплуатацию и техническое обслуживание, а также за причиненный ущерб в результате ненадлежащей

эксплуатации плотин на владельцев и пользователей плотин. Статья 76 предусматривает классификацию всех плотин, включая плотины гидроэнергетического назначения, по трем категориям: плотины республиканского значения, плотины бассейнового значения и плотины районного значения. Подготовлены предложения по классификации плотин по таким критериям как высота плотины, объем водохранилища, риск для населения и имущества, а также размер возможного ущерба и возможного изменения качества воды в случае разрушения плотины. Учитывается и межгосударственное значение плотины, т.е. ее влияние на режим речного стока для нижележащих по течению реки стран, если плотина находится на трансграничном водотоке. Все плотины межгосударственного значения относятся к высшей категории значимости - плотинам республиканского значения.

В Кыргызстане собственником плотин гидроэнергетического назначения и ГЭС является Государственный комитет имущества, как основной держатель акций объектов энергетики, переданных в управление Открытому акционерному обществу (ОАО) «Электрические станции». Плотины ирригационного назначения являются также государственной собственностью и переданы в управление Департамента водного хозяйства Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности (Депводхоз МСВХПП).

С принятием Водного кодекса повысилась ответственность владельцев плотин за их техническое состояние и надлежащий уровень эксплуатации. Однако реализация всех положений Водного кодекса будет осуществляться в течение нескольких лет. Потребуется время как на создание нормативной базы, регулирующей обеспечение безопасности плотин, так и на обследование плотин и поиск средств для их капитального ремонта и улучшения технического состояния.

Таджикистан

В Таджикистане не имеется специального закона о безопасности плотин и других ГТС.

Положения, касающиеся этой сферы, отражены в различных нормативно-правовых актах.

Наиболее важным из них является Водный кодекс, принятый в 2000 году. Этот документ регулирует условия размещения, проектирования, строительства и ввода ГТС в эксплуатацию (статьи 14, 17, 18). Стимулом для обеспечения безопасности плотин и других ГТС является выдача разрешений на специальное водопользование (статьи 32, 39, 44). Статьями 45 и 129 установлены обязанности по исправному содержанию сооружений и не нанесению ущерба, предупреждению и ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий. Статьей 84 регламентированы права и обязанности предприятий гидроэнергетики по обеспечению устойчивости сооружений, их безаварийной технической эксплуатации. Порядок эксплуатации водохранилищ определяется правилами, утверждаемыми для каждого водохранилища, каскада или системы водохранилищ (статья 105). Организация и координация мероприятий, обеспечивающих надлежащее техническое состояние и благоустройство водохранилищ, а также контроль за соблюдением правил их эксплуатации осуществляется в порядке, установленном Правительством Республики Таджикистан (статья 106). В данное время эти функции возложены на Министерство мелиорации и водных ресурсов (Минводхоз), Министерство энергетики и промышленности, энергокомпанию «Барки Точик», областные и территориальные управления водного хозяйства по принадлежности плотин, а также Управление государственного надзора за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Правительстве Республики Таджикистан (Госгортехнадзор).

Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий предусматриваются в государственных прогнозах развития экономики страны (статья 131). С целью обеспечения безопасности региона, предотвращения диверсионных и разрушительных действий, крупные водохозяйственные сооружения Республики

Таджикистан стратегического назначения охраняются государством (статья 132). Статьями 142 и 144 предусмотрена ответственность за нарушения, а также возложены обязанности на юридические и физические лица по возмещению причиняемых убытков.

Статьей 136 Водного Кодекса предусматривается ведение Государственного реестра водохозяйственных сооружений. В Государственном реестре будет отражаться информация о хозяйственно-целевом назначении и правовом положении объекта, физико-географических, технических параметрах, характеризующих безопасность его эксплуатации, экономических и иных показателях. Запись в Государственном реестре осуществляется одновременно с выдачей лицензии на специальное водопользование. В данное время лицензии на водопользование выдают Минводхоз (на орошение), Министерство сельского хозяйства и охраны окружающей среды (другие виды водопользования).

Закон Республики Таджикистан «Об энергетике» (2000г.) имеет большое значение для обеспечения безопасности плотин и других ГТС (статья 1), защиты населения, окружающей среды от вредного воздействия вод (статьи 4, 6). В целях соблюдения юридическими или физическими лицами установленных стандартов и правил эксплуатации энергетических объектов, действует государственный энергетический надзор Министерства энергетики и промышленности - «Госэнергонадзор» (статья 19). Статьей 20 закона об энергетике предусмотрена ответственность за нарушение законодательства в области энергетики.

Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 4 марта 2003 года № 95 утверждены «Правила пользования водными объектами для нужд гидроэнергетики». Согласно этим правилам надзор за безопасностью гидроэнергетических объектов осуществляется органом, уполномоченным Правительством Таджикистана (пункт 9 Правил). Техническая эксплуатация энергетических

объектов осуществляется в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей» (пункт 10 Правил). Пропуск воды через водосбросные сооружения не должен приводить к повреждению сооружений, а также размыву дна нижнего бьефа, который мог бы повлиять на устойчивость сооружений (пункт 16 Правил). Наряду с этими Правилами пока применяются и аналогичные Правила, действовавшие в СССР, поскольку они взаимодополняют друг друга.

Состояние плотин ирригационного назначения контролируется Государственными управлениями водного хозяйства областного и территориального уровня в соответствии с «Правилами эксплуатации заиляемых водохранилищ малой и средней емкости», утверждаемыми Минводхозом. Меры по их обследованию, текущему и капитальному ремонту предусматриваются в ежегодных осенне-зимних мероприятиях по подготовке ирригационных систем к поливному сезону, утверждаемых на совместной Коллегии Минводхоза и Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды.

В соответствии со статьями 6 и 13 Водного Кодекса, статьей 11 закона «Об энергетике» плотины и другие ГТС могут быть государственной, частной, акционерной, смешанной или совместной собственностью. В соответствии со Статьей 10 Водного Кодекса Правительство, на тендерной основе с сохранением целевой функции, может предоставлять право управления водохозяйственными объектами государственной собственности в пределах ограниченной территории, специализированным местным и иностранным юридическим лицам, на договорной основе.

Туркменистан

Безопасность ГТС в Туркменистане регламентируется технической нормативной документацией, которая была принята в СССР. Новые правила эксплуатации и обеспечения безопасности плотин и сооружений разработаны и

утверждены только для Копетдагского и Хаузханского гидроузлов.

В Туркменистане подготовлен проект закона о безопасности ГТС, который согласован в системе Министерства водного хозяйства (Минводхоз).

Узбекистан

Узбекистан является единственной страной Центральной Азии, где вопросы безопасности плотин регулируются специальным «Законом о безопасности гидротехнических сооружений», принятым в 1999 году. Действие закона распространяется на все крупные плотины и другие ГТС, находящиеся в государственной собственности, независимо от принадлежности к ведомству, которому эти сооружения переданы в эксплуатацию.

Система обеспечения безопасности ГТС в Республике Узбекистан включает:

- разграничение функций Правительства, органов исполнительной власти, органов государственной власти на местах и эксплуатирующих организации по обеспечению безопасной эксплуатации ГТС;
- установление основных обязанностей эксплуатирующих организаций;
- осуществление государственного надзора за безопасностью ГТС при их проектировании, строительстве и эксплуатации;
- декларирование безопасности ГТС;
- ведение кадастра ГТС;
- установление ответственности за нарушение законодательства о безопасности ГТС.

Главной целью государственного регулирования обеспечения безопасности ГТС является предупреждение аварий путем:

- совершенствования правил и норм проектирования, строительства и безопасной эксплуатации ГТС;
- осуществления государственного надзора за выполнением правил и норм эксплуатации ГТС эксплуатирующими организациями, а также надзора за деятельностью иных лиц, которая может

привести к снижению уровня безопасности ГТС;

- наблюдения и анализа состояния сооружений и оснований, своевременного обнаружения и устранения тех их дефектов, которые при дальнейшем развитии могут привести к полной или частичной потере работоспособности объекта и возникновению чрезвычайной ситуации;
- подготовки персонала к выполнению противоаварийных мероприятий и действиям в условиях локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также создания необходимых для этого материальных и финансовых резервов.

Полная реализация всех требований Закона определила разработку ряда законодательных и нормативных правовых актов. К основным задачам, которые должны быть решены разработкой этих документов, относятся:

- уточнение функций органов исполнительной власти, осуществляющих государственный надзор за безопасностью ГТС;
- установление порядка ведения кадастра ГТС;
- определение порядка разработки и проведения государственной экспертизы декларации безопасности ГТС;
- приведение в соответствие с Законом отраслевых нормативных, правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих эксплуатацию ГТС.

К настоящему времени почти все документы, вошедшие в указанный план, разработаны и введены в действие. Подготовленные и выпущенные нормативные акты наряду с самим Законом Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений» образуют пакет законодательных актов, достаточных для осуществления государственного надзора за безопасностью гидросооружений.

Региональное обобщение

В странах Центральной Азии правовые основы в области безопасности плотин и других ГТС имеют значительные различия и

также существуют разные подходы к их формированию.

В Узбекистане имеется специальный закон «О безопасности гидротехнических сооружений», принятый в 1999 году, который является основой нормативно-правового регулирования в этой области в стране.

В остальных четырех странах региона отдельные положения, относящиеся к обеспечению безопасности плотин, включены в общее законодательство по водному хозяйству, энергетике и чрезвычайным ситуациям. В последнее время, однако, отчетливо прослеживается тенденция к консолидации вопросов безопасности крупных ГТС, включая большие плотины, в специализированное законодательство.

В Туркменистане Минводхозом подготовлен проект закона по безопасности ГТС, в котором предлагаются принципиальные подходы к государственному регулированию отношений в области безопасности плотин во многом сходные с существующим порядком государственного регулирования таких отношений в Узбекистане.

В Кыргызстане недавно принят Водный кодекс, который, впервые в законодательной практике страны, включает положения о чрезвычайных ситуациях и безопасности плотин.

В Казахстане готовится проект закона о внесении изменений и дополнений, относящихся в основном к вопросам

безопасности плотин, в Водный кодекс страны.

В Таджикистане Правительством дано поручение нескольким ведомствам подготовить проект закона о безопасности ГТС. Соответствующими инстанциями рассматривается проект постановления Правительства о Государственном реестре водохозяйственных сооружений, который будет содержать технические данные, характеризующие их безопасность.

Тенденция к выделению вопросов обеспечения безопасности плотин в специализированное законодательство была в значительной мере вызвана совместной работой экспертов из всех стран Центральной Азии над модельным национальным законом «О безопасности гидротехнических сооружений», подготовленным в рамках проекта «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество». Адаптация подготовленного модельного закона к правовым условиям каждой из заинтересованных стран позволит добиться определенной гармонизации национальных законодательств в области обеспечения безопасности плотин, что благотворно повлияет на дальнейшее развитие сотрудничества в этой сфере в Центральной Азии. В более широком плане это также позволит успешнее развивать межгосударственные отношения с сопредельными государствами по вопросам регулирования использования водных ресурсов трансграничных рек.

**III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ КРУПНЫХ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КРУПНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Казахстан

В соответствии со статьей 32 Водного кодекса страны, функции надзора за обеспечением собственниками безопасности плотин и других водохозяйственных сооружений осуществляются Комитетом по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства (КВР МСХ), Комитетом по государственному контролю и надзору в области чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям (КГКНОЧС МЧС) и его территориальными органами.

К функциям КВР МСХ и его бассейновых водохозяйственных управлений в этой сфере относятся утверждение режима использования водных объектов, находящихся в республиканской собственности, а также правил эксплуатации водохозяйственных сооружений, расположенных непосредственно на водных объектах.

К компетенции КГКНОЧС МЧС относится надзор, среди прочих промышленных объектов, за крупными плотинами и за объектами гидроэнергетической инфраструктуры. В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 декабря 2004 года № 1346 «Об утверждении Правил регистрации в Государственном реестре объектов, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам» Комитет осуществляет в установленном порядке ведение реестра гидротехнических сооружений.

Кыргызстан

В Кыргызстане контроль безопасной эксплуатации плотин осуществляют владельцы плотин, коими являются ОАО «Электрические станции» и Депводхоз МСВХПП.

Контроль технического состояния плотин и других ГТС, находящихся во владении ОАО

«Электрические станции» осуществляется техническими службами этой организации. Комплексная комиссия ОАО «Электрические станции» проводит обследование, с участием представителей Комитета по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору (Госгортехнадзор), состояния плотин с составлением акта по результатам инспекции и перечнем мероприятий, требуемых для повышения надежности эксплуатации проверенных сооружений.

Техническое состояние плотин ирригационного назначения контролируется техническими службами Депводхоза МСВХПП с ежегодным составлением актов технического состояния плотин до и после вегетационного периода.

В Кыргызстане пока нет специализированной организации по надзору за обеспечением безопасности плотин и других ГТС. Однако в соответствии со статьей 11 Водного кодекса создается Государственная водная администрация, в компетенцию которой, в частности, будет входить реализация задач по обеспечению безопасности плотин. Помимо этого, в соответствии со статьей 77 Водного кодекса, создается Комиссия по обеспечению безопасности плотин, которая будет непосредственно заниматься регулированием в области безопасности плотин. Комиссия, создаваемая как независимый технический орган, будет представлять рекомендации по результатам проведенных проверок в Государственную водную администрацию для принятия мер по устранению выявленных недостатков. Комиссия будет также готовить отчеты о безопасности плотин республиканского значения не реже одного раза в пять лет, для плотин бассейнового значения – не реже одного раза в 10 лет, а для плотин районного значения – не реже одного раза в 15 лет.

В настоящее время подготовлен проект Положения о Комиссии по обеспечению безопасности плотин и подготовлены предложения по классификации плотин по таким параметрам как высота плотины, объем водохранилища, риск для населения и имущества, а также размер возможного

ущерба и возможного изменения качества воды в случае разрушения плотины.

В Кыргызстане регистрация плотин ведется по установленной форме и включает сведения о владельце или пользователе плотины, ее местоположении и размерах, деталях конструкции и другую техническую информацию. Статья 78 Водного кодекса предусматривает регистрацию плотин Государственной водной администрацией, которая будет вести банк данных по плотинам страны. Владелец плотины должен представлять годовой отчет Государственной водной администрации с детальным описанием любых изменений и выявленных дефектов в работе конструктивных элементов плотины и с указанием недостатков и проблем в ее эксплуатации.

Таджикистан

В Таджикистане не имеется единого специально уполномоченного органа по контролю безопасности плотин и других ГТС. Эти функции распределены по следующим организациям: Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору (Госгортехнадзор); энергетический надзор энергокомпании «Барки Тоҷик», отраслевые инспекции по экологии и эксплуатационные службы водного хозяйства. Также контролем над обеспечением безопасности ГТС занимаются местные администрации в пределах своих территориальных границ.

За эксплуатацию гидроэнергетических узлов комплексного назначения ответственны энергетическая компания «Барки Тоҷик» и дирекции соответствующих ГЭС. Плотины ирригационного назначения эксплуатируют государственные управления водного хозяйства в Хатлонской и Согдийской областях, подчиненные Минводхозу.

При Комитете по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве Республики Таджикистан (КЧС и ГО) имеется специализированное агентство «Сарез», занимающееся исключительно вопросами безопасности завальной плотины этого высокогорного озера, оповещением и эвакуацией населения в случае его прорыва.

Туркменистан

В Туркменистане ответственность за безопасную эксплуатацию всех водохозяйственных объектов, в том числе и плотин на водохранилищах, осуществляет Минводхоз и его подведомственные территориальные подразделения, которые эксплуатируют ГТС, находящиеся в их управлении. Кроме того, существует специальное Производственное объединение «Каракумводхоз» Минводхоза, которое осуществляет эксплуатацию Каракум-реки, одного из самых протяженных каналов в мире, по которому поступает из р. Амударья около половины всего объема воды, имеющейся в стране.

Узбекистан

Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений» устанавливает порядок организации и осуществления государственного надзора за безопасностью ГТС. Организация государственного надзора является функцией Кабинета Министров Республики Узбекистан (статья 4 Закона). Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 30 марта 1999г. № 143 функции государственного надзора за безопасностью ГТС возложены на Государственную инспекцию по контролю и надзору за техническим состоянием и безопасной работой крупных и особо важных водохозяйственных объектов – «Госводхознадзор».

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16 ноября 1999 года № 499, устанавливает, что контроль и надзор за техническим состоянием и безопасностью работы ГТС I, II, III классов осуществляется Госводхознадзором, а сооружений ниже третьего класса осуществляются эксплуатирующими организациями.

В Узбекистане насчитывается 273 ГТС I, II, III классов, которые эксплуатируются Министерством сельского и водного хозяйства, Государственной Акционерной Компании «Узбекэнерго» и Бассейновыми водохозяйственными объединениями (БВО) «Амударья» и «Сырдарья» в пределах

территории Узбекистана. Госводхознадзор осуществляет также контроль безопасного состояния берегозащитных и руслорегулирующих сооружений, находящихся в ведении местных органов государственной власти. Схема организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений в Узбекистане представлена на рисунке 2.

Основными функциями Госводхознадзора являются:

- организация разработки и утверждение ведомственных нормативных, правовых и нормативно-технических документов;
- участие в разработке законодательных актов и нормативных правовых документов в области обеспечения безопасности ГТС;
- координация разработки и выполнения программ обеспечения безопасности ГТС;
- организация надзора за соблюдением эксплуатирующими организациями норм и правил безопасной эксплуатации ГТС, а также выполнения ими условий лицензий на проектирование, строительство и эксплуатацию ГТС, относящихся к объектам повышенного риска.

Кроме того, Госводхознадзор выполняет следующие функции:

- формирование и ведение Кадастра ГТС;
- организация подготовки деклараций безопасности ГТС и государственной экспертизы деклараций;
- организация инспекционных проверок состояния ГТС, и осуществление натурных наблюдений и диагностики технического состояния ГТС.

Госводхознадзор также вносит предложения в Правительство страны об ограничении или запрещении деятельности, оказывающей неблагоприятное воздействие на безопасность ГТС, относящихся к объектам повышенного риска; организует обучение и аттестацию инспекторов государственного надзора, и аттестацию персонала эксплуатирующих организаций, ответственного за безопасную эксплуатацию ГТС.

При Госводхознадзоре в 2002 году был создан Экспертный совет, основными функциями которого являются рассмотрение и принятия решений по наиболее важным вопросам обеспечения надежности состояния и безопасности работы ГТС I, II, III классов. В состав Экспертного совета входят представители из эксплуатирующих, финансовых, экологических, проектных, научных организаций и органов по чрезвычайным ситуациям. Председателем Экспертного совета является руководитель Госводхознадзора. Решения Экспертного совета, принятые в пределах его компетенции по вопросам обеспечения надежности технического состояния и безопасности работы ГТС являются обязательными для выполнения органами государственного и хозяйственного управления, органами государственной власти на местах, предприятиями, учреждениями и организациями.

При Экспертном совете создан Диагностический центр для проведения натурных наблюдений, диагностики технического состояния плотин и других ГТС. Госводхознадзором также создана и ведется система мониторинга и оценки безопасности ГТС с базой данных. Организационная структура Госводхознадзора показана на рисунке 3.

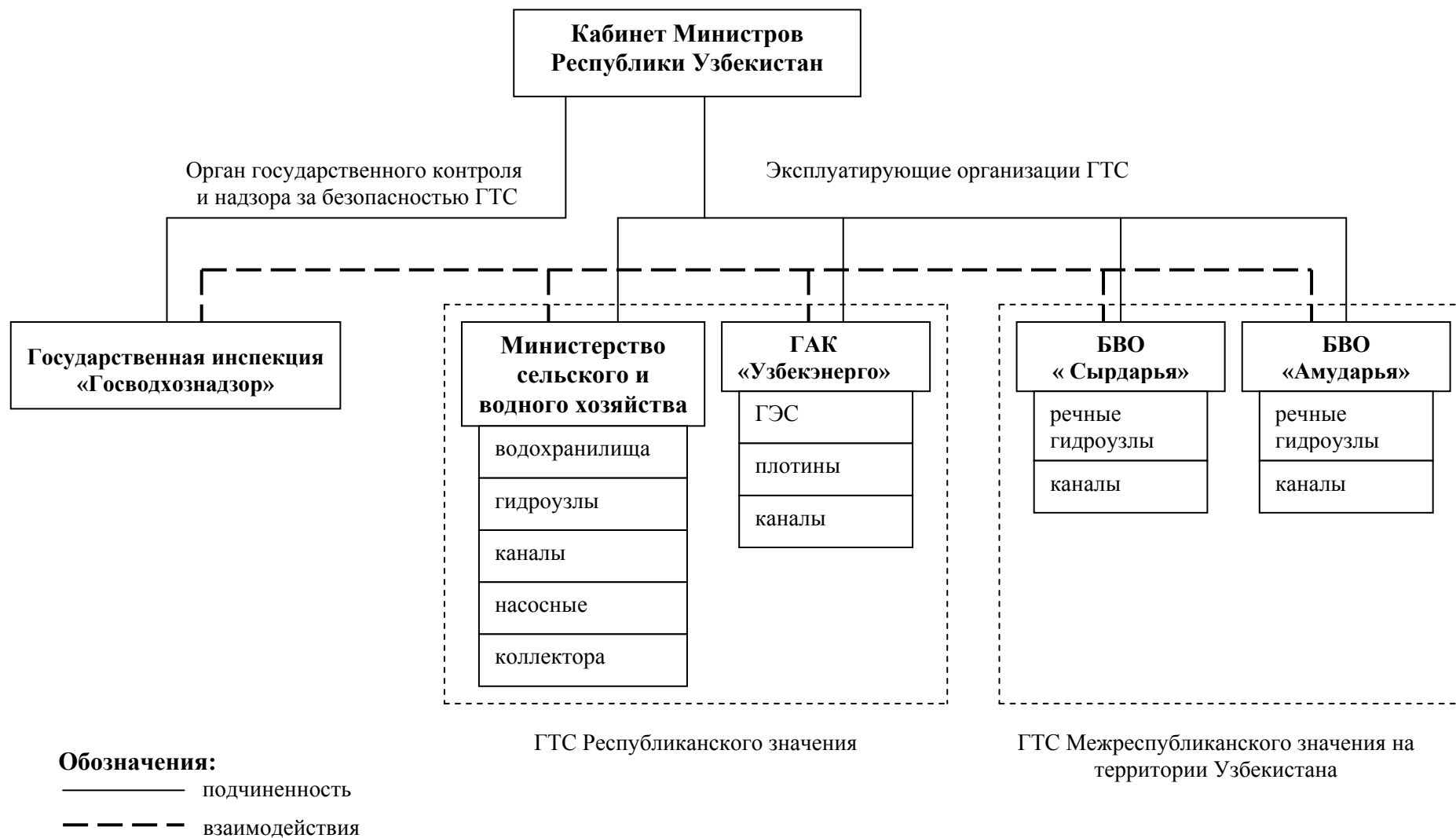


Рис. 2. Схема организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений в Узбекистане



Рис. 3. Организационная структура Госводхознадзора, Узбекистан

Региональное обобщение

В Узбекистане Госводхознадзор является единым специализированным органом надзора и регулирования отношений в области безопасности плотин и других ГТС. Госводтехнадзор осуществляет контроль и надзор за техническим состоянием и безопасностью работы плотин и других ГТС, которые эксплуатируются различными министерствами и организациями, а также следит за обеспечением безопасности берегозащитных и руслорегулирующих сооружений, находящихся в ведении местных органов государственной власти.

В трех странах региона контроль обеспечения безопасности плотин является лишь одной из функций государственных органов надзора. Такими многофункциональными органами являются КГКНОЧС МЧС в Казахстане и Госгортехнадзор в Кыргызстане и Таджикистане. В этих странах функции регулирования в области безопасности плотин рассредоточены по нескольким ведомствам. В Казахстане в этой деятельности принимает участие КВР МСХ через свои бассейновые водохозяйственные управления, в Кыргызстане Депводхоз МСВХПП и ОАО «Электрические станции», в Таджикистане энергетическая компания «Барки Точик» и Минводхоз. В этих странах фактическую работу по контролю

технического состояния ГТС ведут ведомственные инспекции организаций, эксплуатирующих эти сооружения.

В Туркменистане Минводхоз отвечает за безопасную эксплуатацию всех водохозяйственных объектов, в том числе и плотин на водохранилищах.

Вместе с тем в регионе прослеживается тенденция к созданию специализированных организаций по надзору за обеспечением безопасности плотин и других ГТС. Так в Кыргызстане в соответствии со статьей 77 Водного кодекса ведется работа по созданию Комиссия по обеспечению безопасности плотин, которая будет непосредственно заниматься регулированием в области безопасности плотин. Комиссия, создаваемая как независимый технический орган будет представлять рекомендации по результатам проведенных проверок в Государственную водную администрацию для принятия мер по устранению выявленных недостатков, а также будет готовить отчеты о безопасности плотин.

Сводная таблица с информацией о существующих правовых и организационных рамках, относящихся к области обеспечения безопасности плотин в странах Центральной Азии, содержится в приложении 2.

**IV. ОПОВЕЩЕНИЕ
ОБ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ
НА ПЛОТИНАХ И ДРУГИХ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

ОПОВЕЩЕНИЕ ОБ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА ПЛОТИНАХ И ДРУГИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

Казахстан

В случае возникновения аварийных ситуаций на водохозяйственных сооружениях, организации их эксплуатирующие принимают соответствующие меры по оповещению населения и властей в соответствии с правилами эксплуатации данных сооружений. В Казахстане создана Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, объединяющая деятельность органов государственного управления в выработке и реализации государственной политики в этой области, деятельность которой координирует МЧС.

С сопредельными государствами вопросы оповещения о чрезвычайных ситуациях на трансграничных реках регламентируются отдельными соглашениями или статьями более широких договоров. Например, в 2005 году Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан подписало соглашение с Министерством водного хозяйства Китайской Народной Республики об экстренном уведомлении сторон о стихийных бедствиях на трансграничных реках. В соответствии с Соглашением обе стороны обязались проводить мониторинг наводнений и оледенений, и взаимно и своевременно уведомлять о возникновении этих явлений, ходе их развития, а также о мерах, предпринимаемых для ликвидации стихийных бедствий в бассейнах трансграничных рек. Соглашением также предусматривается определение конкретного порядка уведомлений, который после его утверждения казахстанско-китайской совместной комиссией по использованию и охране трансграничных рек, будет выполняться компетентными органами. Конкретный порядок уведомлений будет включать критерии начала уведомления и способы передачи информации о событиях.

Оповещение сторон в случае возникновения ситуаций, которые могут повлечь ухудшение условий водопользования вследствие загрязнения трансграничных вод, предусматривается и Соглашением между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о совместном использовании и охране трансграничных водных объектов от 27 августа 1992 г.

Казахстан, единственное государство Центральной Азии, присоединился в 2001 году к Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном воздействии промышленных аварий. Компетентными органами для реализации целей Конвенции в стране назначены МЧС и Министерство охраны окружающей среды.

Кыргызстан

В Кыргызстане в случае возникновения аварийной ситуации на Токтогульском гидроузле, расположенном на р. Нарын, притоке р. Сырдарья, оповещение происходит по установленной схеме, показанной в приложении 3. В основу этой схемы оповещения положена административно-иерархическая структура ОАО «Электрические станции». Дополнительно предусмотрено оповещение Объединенного диспетчерского центра «Энергия» (г. Ташкент) через который затем оповещаются энергетические компании Узбекистана, Таджикистана и Казахстана.

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций на ГТС оповещаются также структурные подразделения МЧС Кыргызстана, а через них администрация территорий, находящихся в зоне риска, и министерства и службы по чрезвычайным ситуациям других стран.

Статья 71 Водного кодекса Кыргызстана предусматривает создание единой системы информации о наводнениях, засухе, селях и оползнях для предупреждения государственных органов и общественности о возможных угрозах от природных явлений.

Таджикистан

В соответствии с Водным кодексом (статьи 130, 131) в Таджикистане при авариях и катастрофах, угрожающих безопасности и здоровью населения, предусмотрено объявление зон чрезвычайных ситуаций, чрезвычайной экологической опасности или бедствия и оповещение сопредельных государств. Порядок оповещения стран в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций, а также приглашение представителей соответствующих стран к участию в работе комиссий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий определяет Правительство страны.

Оповещение в системе энергетических организаций осуществляется диспетчерской службой энергокомпании «Барки Тоҷик». О намечаемых резких изменениях расхода воды в водохранилищах ГЭС должны быть заранее оповещены Минводхоз, Агентство по гидрометеорологии и местные администрации.

Оповещение в системе ирригации осуществляется диспетчерской службой Минводхоза, активно взаимодействующей с подобными службами в энергетике, гидрометеорологии, чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

В 1991 году введена в эксплуатацию и действует система оповещения на завальной плотине прорывоопасного озера Сарез на р. Мургаб. В 2005 году дополнительно введены в действие системы раннего оповещения и мониторинга состояния Усойской завальной плотины и правобережного оползнеопасного склона Сарезского озера. Эти системы созданы при поддержке Швейцарии в рамках международного проекта «Сарезское озеро: снижение риска» и эксплуатируются КЧС и ГО. Этот Комитет при возникновении чрезвычайной ситуации на Усойской завальной плотине обязан оповестить население, находящееся в зоне риска, а также службы по чрезвычайным ситуациям нижерасположенных стран.

30 мая 2000 г. в г. Ташкенте заключено Соглашение между Правительством

Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан о совместных мероприятиях и взаимодействии по вопросу своевременного оповещения в случае прорыва Сарезского озера.

В 2005 году утверждена инструкция о порядке обмена информацией между службами по чрезвычайным ситуациям Таджикистана и Узбекистана в повседневной деятельности, а также при угрозе прорыва Сарезского озера.

Туркменистан

Обеспечение безопасности плотин находится в ведении Минводхоза, имеющего свои подразделения в каждой области, которые координируют деятельность всех ведомств в экстренных ситуациях. На каждом водохранилище имеются «Правила эксплуатации водохранилища», в которых определены основные мероприятия и действия в чрезвычайной ситуации, включая и оповещение населения.

В двусторонних межгосударственных соглашениях Туркменистана с Ираном и Узбекистаном затрагиваются вопросы оповещения стран, расположенных ниже по течению трансграничных рек, в случае возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций на ГТС. В межведомственных документах определены механизмы сотрудничества по смягчению последствий возможных аварий, юридически закрепляются процедуры и ответственные организации, и должностные лица несущие персональную ответственность за соблюдение условий соглашений.

Узбекистан

Законом «О безопасности гидротехнических сооружений» организации, эксплуатирующие плотины и другие ГТС, обязуются поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях на ГТС. Они обязаны незамедлительно оповещать об угрозе аварии сооружения соответствующие центральные и местные органы, органы самоуправления граждан, а при непосредственной угрозе прорыва плотины -

население, предприятия, учреждения и организации в зоне возможного затопления.

В Узбекистане в рамках Министерства по чрезвычайным ситуациям создана Государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, которая охватывает и определенные ГТС.

Региональное обобщение

В странах Центральной Азии оповещения об аварийных ситуациях на ГТС инициируются эксплуатирующими их организациями в соответствии с правилами эксплуатации этих сооружений. Они взаимодействуют с национальными службами по чрезвычайным ситуациям, которые принимают соответствующие меры. Сводная таблица с информацией об организациях, ответственных за оповещение в случае чрезвычайных ситуаций с плотинами и другими ГТС в странах Центральной Азии содержится в приложении 4.

Все государства Центральной Азии являются участниками «Соглашения СНГ о взаимодействии в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 22 января 1993 г. Сотрудничество осуществляется через созданный в соответствии с этим Соглашением Межгосударственный совет по чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера. В состав Совета, как правило, входят руководители или заместители руководителей государственных органов, уполномоченных по вопросам чрезвычайных ситуаций и гражданской защиты.

Общие условия сотрудничества стран региона в аварийных ситуациях по безопасности плотин определяются также рамочным «Соглашением о взаимопомощи в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ» от 30

мая 2002 года. Вопросы сотрудничества в области информационного обеспечения оговорены в «Соглашении между Правительствами государств-участников СНГ об обмене информацией о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, об информационном взаимодействии при ликвидации их последствий и оказании помощи пострадавшему населению» от 18 сентября 2003 г.

Страны Центральной Азии, за исключением Туркменистана, также подписали в 2005 году в Москве «Соглашение между правительствами государств-членов Шанхайской организации сотрудничества о взаимодействии при оказании помощи в ликвидации чрезвычайных ситуаций». Китай и Российская Федерация также являются участниками этого соглашения.

Отдельные положения, касающиеся сотрудничества в чрезвычайных ситуациях, содержатся в ряде других международных документов, в частности в Соглашении между Правительствами Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан об использовании водноэнергетических ресурсов бассейна р. Сырдарья от 17 марта 1998 года и Протокола дополнений к нему от 19 мая 1999 года. Существующая в бассейне р. Сырдарья система оповещения стран бассейна о чрезвычайных ситуациях в целом отвечает положениям вышеупомянутых документов. Однако эта система служит только для оповещения об аварийных ситуациях на гидроэнергетических объектах, и таким образом ГТС ирригационного назначения не входят в нее.

Перечень многосторонних и двусторонних договоров, имеющих отношение к сотрудничеству в случае чрезвычайных ситуаций на плотинах в странах Центральной Азии, приведен в приложении 5.

**V. ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Казахстан

В Казахстане финансирование работ по улучшению технического состояния ГТС, находящихся в государственной собственности производится из государственного бюджета. В бюджете 2004-2005 гг. финансирование этих работ возросло в несколько раз по сравнению с предыдущим периодом, что позволило выполнить срочные восстановительные работы на ряде особо аварийно-опасных объектах. Однако, учитывая техническое состояние этих сооружений, выделяемых средств недостаточно - они составляют 10-15% потребности в средствах, требуемых для обеспечения надежной безопасности сооружений.

Кыргызстан

В Кыргызстане ежегодное финансирование мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию ГТС энергетического назначения, предусматривается в бизнес-планах эксплуатирующей организации на проведение ремонтов и техническое обслуживание объектов за счет сметы расходов, отнесенных на себестоимость продукции (электроэнергии). На объектах ирригационного назначения для проведения ремонтных работ используются средства, предусмотренные бюджетом республики и частично средств хозяйствующих субъектов.

В случае необходимости для организации ликвидации аварийной ситуации, кроме средств владельцев, предусматривается использование сил и средств МЧС республики. Финансовое обеспечение для возмещения вреда в результате аварий ГТС решается Правительством и собственником сооружения в каждом конкретном случае.

Система обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в республике отсутствует, также отсутствует система финансового обеспечения гражданской ответственности в случае ГТС.

Для финансирования работ по повышению безопасности сооружений привлекаются и заемные средства. В 1998 году Всемирным Банком был выделен кредит Кыргызстану на осуществление проекта «Реабилитации ирригационных систем». Проектом предусматривалось произвести реабилитацию 12 плотин ирригационного назначения. Однако выделенных средств на реабилитацию плотин (около 10 млн. долларов США) хватило на проведение частичной реабилитации четырех плотин, из которых три плотины (Орто-Токойская на р. Чу, Кировская на р.Талас и Папанская плотина на р. Акбура), имеют межгосударственное значение. Детальное обследование состояния остальных плотин и проектирование реабилитационных мероприятий в составе проекта «Реабилитация ирригационных систем» не проводились из-за недостатка выделенных средств.

Таджикистан

Обеспечение безопасности плотин в Таджикистане осуществляется за счет средств государственного бюджета и частично средств, взимаемых за подачу воды потребителям. Эти расходы относятся соответственно на себестоимость электроэнергии и услуг по подаче воды потребителям из ирригационных систем. Пока по действующим тарифам собирается 87% оплаты за электроэнергию и 65% стоимости услуг по подаче воды. Привлекаются также инвестиции, гранты доноров и международных организаций. В рамках проекта Азиатского Банка Развития «Интегрированное управление водными ресурсами Ферганской долины» осуществляется реабилитация Кайраккумского гидроэнергетического узла на р. Сырдарья. С 2005 г. совместно с Французской компанией EDF (Electricité de France) ведутся наблюдения за техническим состоянием сооружений Нурекской ГЭС. Компонентом С проекта Всемирного Банка «Управление водными ресурсами и окружающей средой» оценена безопасность Кайраккумской и Нурекской плотин соответственно на реках Сырдарья и Вахш. На этих плотинах установлены приборы оповещения и контрольно-измерительная аппаратура.

Туркменистан

Финансирование обеспечения безопасности плотин в Туркменистане осуществляется из государственного бюджета.

Узбекистан

В Узбекистане все ГТС являются государственной собственностью, и поэтому обеспечение их безопасности финансируется преимущественно государством. Из государственного бюджета осуществляется финансирование по следующим статьям: эксплуатационные расходы; средства для текущего и мелкого ремонта; натурные наблюдения за техническим состоянием объектов; капитальные вложения, используемые для проектирования и строительства плотин, и их капитального ремонта и реконструкции.

Однако средств, выделяемых из государственного бюджета на поддержание безопасной эксплуатации всех ГТС не достаточно. Поэтому в первую очередь финансируются работы по улучшению технического состояния сооружений с наибольшим риском возможных аварий, которые могут привести к жертвам среди населения и значительным экономическим потерям.

Для финансирования работ по улучшению безопасности ГТС используются и взносы Узбекистана в МФСА. Например, за счет этих взносов были оснащены средствами автоматизации и КИА сооружения Андижанского и Ташкентского

водохранилищ. Кроме этого, привлекается донорская поддержка. Так, в рамках проекта Всемирного банка «Управления водными ресурсами и солями» за счет гранта Глобального экологического фонда на двух плотинах были установлены системы раннего оповещения и приобретены современные приборы и оборудование на сумму 683 тыс. долл. США.

Региональное обобщение

В большинстве стран Центральной Азии финансирование мероприятий по безопасности плотин и других крупных ГТС производится преимущественно из государственного бюджета.

В Кыргызстане финансирование этих мероприятий на ГТС энергетического назначения предусматривается в бизнес-планах эксплуатирующих организаций за счет сметы расходов, отнесенных на себестоимость продукции (электроэнергии). Для проведения ремонтных работ на объектах ирригационного назначения используются средства, предусмотренные бюджетом страны, и частично средства хозяйствующих субъектов. В Таджикистане также привлекаются средства собственников плотин и ГТС.

В целом государственное финансирование мер по обеспечению безопасности плотин и других ГТС не достаточно. Поэтому на эти цели помимо бюджетных средств используются заемные средства, гранты доноров и международных организаций.

**VI. СОТРУДНИЧЕСТВО
В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ПЛОТИН
В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛОТИН В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Сотрудничество по обеспечению безопасности плотин в странах Центральной Азии ведется, в основном, по двум направлениям: (а) улучшение технического состояния сооружений и оповещение об аварийных ситуациях, и (б) сближение национальных законодательств.

(а) Улучшение технического состояния сооружений и оповещение об аварийных ситуациях.

В рамках Программы бассейна Аральского моря (ПБАМ), выполнявшейся Всемирным Банком и МФСА в период с 2000 года по 2003 год, по Компоненту С Проекта «Управление водными ресурсами и солями» была завершена оценка безопасности десяти плотин (по две в каждой из стран Центральной Азии) и составлены соответствующие технические отчеты. На основании проведенных оценок были выполнены пилотные проекты по улучшению наблюдения за техническим состоянием этих плотин с установкой соответствующего оборудования и КИА.

По Компоненту С было также поставлено два комплекта батиметрического оборудования (для Кыргызстана и Узбекистана), используемого для выполнения гидрометрических исследований на водных объектах, и подготовлено 10 специалистов для работы с этим оборудованием.

Общая стоимость выполненных работ по Компоненту С составила 2,6 млн. долл. США, включая затраты на подготовку гидрологических исследований Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ и математическое моделирование вероятных максимальных зон затопления и превышения критического уровня воды для каждого водохранилища каскада.

Второй Программой бассейна Аральского моря (ПБАМ-2), утвержденной Правлением МФСА 28 августа 2003 года обеспечение безопасности плотин определено в качестве одного из наиболее приоритетного

направления действий. В развитие этого направления в Таджикистане в сотрудничестве со Швейцарией, Францией и Азиатским Банком Развития соответственно ведутся работы на Усойском завале озера Сарез, Нурекской и Кайраккумской плотинах.

В Узбекистане сооружения на Андижанском и Ташкентском гидроузлах были оснащены за счет взносов страны в МФСА средствами автоматизации, КИА, системами коммуникаций и раннего оповещения. Аналогичные работы намечены на сооружениях водохранилищ Каркидон, Южносурхан и Пачкамар.

В некоторых случаях соседние страны сотрудничают на двусторонней основе по вопросам безопасности тех сооружений, которые используются в интересах этих стран. Например, Казахстан оказывает содействие Кыргызстану в проведении ремонтно-восстановительных работ и повышении безопасности эксплуатации пяти гидротехнических объектов в бассейнах рек Чу и Талас. Эти и другие совместные работы выполняются под эгидой двусторонней Комиссии по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас, недавно созданной в соответствии с соглашением между Казахстаном и Кыргызстаном, подписанном в январе 2000 года.

Туркменистан сотрудничает с Узбекистаном в эксплуатации плотины совместного использования Туямуюн, находящейся на р. Амударья, а также с Ираном в эксплуатации плотины Достлук, расположенной на пограничной р. Теджен. Ответственность каждой из сторон определена соответствующими межправительственными соглашениями.

В настоящее время существует межведомственная система оповещения о чрезвычайных ситуациях на Нарын-Сырдарьинском каскаде водохранилищ (приложение 3). Этой системой предусматривается оповещение Кыргызстаном нижележащих стран Казахстана, Узбекистана и Таджикистана о

возникновении аварийных ситуаций на ГТС в бассейне р.Сырдарья.

В бассейне р. Амударья существует система мониторинга состояния завальной Усойской плотины, образовавшей Сарезское озеро на ее верхнем притоке р. Мургаб на территории Таджикистана, и система раннего оповещения об угрозе его прорыва. КЧС ГО при Правительстве Республики Таджикистан имеет возможность оповещать об угрозе прорыва Сарезского озера службы по чрезвычайным ситуациям нижерасположенных по течению стран. Вместе с тем, отлаженной межгосударственной системы оповещения об аварийных ситуациях на других ГТС в бассейне р. Амударья не сложилось. В целом, учреждения, ответственные за безопасность ГТС, включая и плотины, в странах Центральной Азии не поддерживают между собой постоянных контактов.

(б) Нормативно-правовая база.

Активная работа по вопросам государственного регулирования отношений в области обеспечения безопасности плотин и других ГТС началась в марте 2004 года, когда в г. Алматы состоялось региональное совещание группы экспертов по этим проблемам. На совещании были приняты рекомендации, адресованные странам Центральной Азии, по возможным направлениям сотрудничества - от консультаций при подготовке и совершенствовании национальных нормативно-правовых документов по обеспечению безопасности плотин с целью их гармонизации до совместных действий по

предотвращению аварийных ситуаций на крупных ГТС на трансграничных реках.

В выполнение решений этого совещания был инициирован региональный проект по развитию сотрудничества по безопасности плотин, получивший поддержку Правительства Финляндии. Первая фаза проекта, выполненная в 2006 году, была нацелена на оказание поддержки странам, заинтересованным в совершенствовании или создании национального законодательства и механизма государственного регулирования в области обеспечения безопасности плотин. Как уже упоминалось выше, в странах Центральной Азии, за исключением Узбекистана, нет специального законодательства и единых государственных органов надзора за безопасностью ГТС, что естественно затрудняет сотрудничество в этой области.

Итогом выполнения проекта стал модельный национальный закон «О безопасности гидротехнических сооружений», разработанный на основе аналогичного закона Российской Федерации, принятого в 1997 году. Модельный закон, представленный в приложении 6, рекомендован как возможная основа для совершенствования национального законодательства в заинтересованных странах.

В рамках проекта был также выработан проект регионального соглашения по сотрудничеству в области безопасности ГТС, представленный в приложении 7 данной публикации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты первой фазы проекта «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество» заложили солидную основу для дальнейшего развития сотрудничества в области обеспечения безопасности плотин в регионе.

В странах-участницах стало уделяться значительное внимание нормативно-правовым вопросам в области безопасности плотин и других крупных ГТС. Активизировалась деятельность по сближению национальных законодательств, регулирующих эту сферу, на основе адаптации модельного национального закона о безопасности ГТС, выработанного в рамках данного проекта. Определенная работа в этом направлении осуществлена в странах региона. В Таджикистане, после рассмотрения модельного закона на различных уровнях Правительства, было принято решение о подготовке национального закона о безопасности ГТС. В Туркменистане уже началась работа по формулированию национального закона по безопасности ГТС. В Кыргызстане подготовлено Положение о Комиссии по безопасности плотин, которая как орган государственного регулирования, будет выполнять надзор за обеспечением безопасности плотин, эксплуатирующими их организациями. В Казахстане предложено дополнить Водный кодекс правовыми нормами, регулирующими отношения в области обеспечения безопасности плотин. В Узбекистане продолжается работа по выполнению положений Закона о безопасности ГТС, принятого в 1999 году.

Особое внимание в нормативно-правовых актах стран Центральной Азии стало уделяться вопросам улучшения технического состояния и повышению уровня безопасности плотин, расположенных на трансграничных реках и имеющих межгосударственное значение. Например, в Кыргызстане в соответствии с Водным кодексом все плотины межгосударственного значения, независимо от их технических характеристик, относятся к высшей категории значимости - плотинам республиканского значения.

В целях укрепления сотрудничества в области безопасности плотин был подготовлен проект рамочного соглашения о сотрудничестве в области безопасности ГТС в Центральной Азии, который может стать основой как регионального, так и бассейновых соглашений в этой сфере. Этот проект содержит основные направления, формы и механизмы возможного сотрудничества. Ожидается, что подписание соглашения поможет привлечь инвестиции в регион для улучшения технического состояния крупных ГТС, и особенно тех, которые расположены на трансграничных водотоках и имеют межгосударственное значение.

Вместе с тем, для успешного продолжения как начатых правовых и институциональных реформ в области обеспечения безопасности плотин, так и выработки регионального и бассейновых соглашений о сотрудничестве по безопасности плотин потребуются еще большие усилия в каждой из стран, которые должны быть скоординированы на региональном уровне.

На заключительной встрече в рамках первой фазы проекта, состоявшейся в ноябре 2006 года в г. Алматы, представители страны-участниц проекта подтвердили свою полную поддержку дальнейшему ускоренному развитию сотрудничества в области обеспечения безопасности плотин в Центральной Азии. Были определены следующие основные направления сотрудничества:

- продолжение деятельности по гармонизации законодательной базы в области безопасности плотин в странах Центральной Азии;
- сближение технической нормативной документации по безопасной эксплуатации плотин и других ГТС;
- выработка регионального соглашения по сотрудничеству в области безопасности плотин;
- унификация методов мониторинга за состоянием плотин и других ГТС, и проведение работ по улучшению технического состояния плотин и других ГТС.

Участники заключительной встречи также обратились к Правительству Финляндии и другим потенциальным донорам с просьбой продолжить финансовую поддержку столь успешно начатого проекта «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество», который, несомненно, ускорит процесс развития и укрепления сотрудничества в этой важной области.



**Рис. 4. Селезащитная плотина Медео на реке Малая Алматинка, Казахстан
(высота плотины - 144 м; объем водохранилища - 12,6 млн.м³)**



**Рис. 5. Капчагайское водохранилище на реке Или, Казахстан
(высота плотины - 52 м; объем водохранилища - 28100 млн.м³)**



**Рис. 6. Плотина Бухтарминского гидроузла на реке Иртыш, Казахстан
(высота плотины - 90 м; объем водохранилища - 49800 млн.м³)**



**Рис. 7. Плотина Токтогульского гидроузла на реке Нарын, Казахстан
(высота плотины - 215 м; объем водохранилища - 19500 млн.м³)**



**Рис. 8. Плотина Уч-Курганского гидроузла на реке Нарын, Кыргызстан
(высота плотины - 36 м; объем водохранилища - 56,4 млн.м³)**



**Рис. 9. Плотина Курпсайского гидроузла на реке Нарын, Кыргызстан
(высота плотины - 113 м; объем водохранилища - 370 млн.м³)**



**Рис. 10. Плотина Нурекского гидроузла на реке Вахш, Таджикистан
(высота плотины - 300 м; объем водохранилища - 10500 млн.м³)**



**Рис. 11. Озеро Сарез на реке Мургаб, Таджикистан
(высота завальной плотины Усой - 567 м; объем озера - 17500 млн.м³)**



**Рис. 12. Байпазинское водохранилище на реке Вахш, Таджикистан
(высота плотины - 75 м; объем водохранилища - 125 млн.м³)**



**Рис. 13. Пулихатунский гидроузел на реке Теджен, Туркменистан
(высота плотины "Достлук" - 78 м; объем водохранилища - 1250 млн.м³)**



**Рис. 14. Огузханский гидроузел на Каракум-реке, Туркменистан
(высота плотины - 15 м; объем водохранилища - 700 млн.м³)**



**Рис. 15. Гидроузел на Каракум-реке, Туркменистан
(Каракум-река - канал из реки Амударья, протяженностью 1100 км через
пустыню Каракум)**



**Рис. 16. Плотина Андижанского гидроузла на реке Карадарья, Узбекистан
(высота плотины - 121 м; объем водохранилища - 1900 млн.м³)**



**Рис. 17. Плотина Пачкамарского гидроузла на реке Гузардарья, Узбекистан
(высота плотины - 71 м; объем водохранилища - 260 млн.м³)**



Рис. 18. Плотина Каркидонского гидроузла на реке Кувасай, Узбекистан (высота плотины - 70 м; объем водохранилища - 218,4 млн.м³)



**Кыргызстан,
плотина
Токтогульского
гидроузла**

**Россия,
плотина
Красноярской ГЭС**



**Афганистан,
плотина
ГЭС Науглу**

Рис. 19. Изображение плотин на национальных денежных знаках

Перечень больших плотин Центральной Азии¹

КАЗАХСТАН

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бадам	1974	Бадам	Земляная	Орошение	43	1152	2 930	61	-	РГП «Югводхоз» КВР
Бухтарма	1960	Иртыш	Бетонная гравитационная	Энергетика транспорт	90	380	1 170	49 800	675	ОАО «Казцинк»
Верхне – Тобольский	1977	Тобол	Земляная	Водоснабжение	42	4 360	26 300	861	-	РГП «Кустанай водхоз» КВР
Капчагай	1970	Или	Земляная намывная	Комплексное	52	840	6 220	28 100	364	АО «Капчагайская ГЭС»
Каргалинский	1969	Каргалы	Земляная	Орошение	35	325	947	280	-	РГП «Актюбводхоз» КВР
Медео	1966	Малая Алматинка	Каменно-набросная	Противоселевая защита	144	530	8 500	12,6	-	РГП «Казселезащита» МЧС РК
Селетинский	1965	Селеты	Земляная	Водоснабжение Орошение	35	2 508	15 100	230	-	РГП «Астана су», КВР
Ташуткуль	1974	Чу	Земляная насыпная	Орошение	28	5 895	5 000	620	-	РГП «Таразводхоз», КВР
Терс-Ащибулак	1963	Терс	Земляная	Орошение	29	1 890	2 100	158	-	РГП «Таразводхоз», КВР

¹ Курсивом показаны строящиеся и проектируемые плотины

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Усть-Каменогорский	1952	Иртыш	Бетонная	Энергетика Транспорт Водоснабжение	65	390	330	630	332	ТОО «AES Усть-Каменогорская ГЭС»
Шардарьинский	1965	Сырдарья	Земляная	Энергетика транспорт	27	5 400	9 528	6 700	100	АО «Шардаринская ГЭС»
Шульбинский	1987	Иртыш	Земляная насыпная	Многоцелевое	36	570	2 700	2 390	702	ТОО «AES Усть-Каменогорская ГЭС»

КЫРГЫЗСТАН

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ала-Арчинский русловой	1986	Ала-Арча/ Чу	Однородная из суглинка	Орошение	35	2 100	3 020	90	-	Депводхоз МСВХПП
Ала-Арчинский наливной	1966	Ала-Арча/ Чу	Однородная из суглинка	Орошение	24,5	6 000	5 880	51	-	Депводхоз МСВХПП
Атбашинский	1970	Атбаши/ Нарын/ Сырдарья	Гравелисто-галечниковая с экраном	Энергетика	79	55	370	9	40	ОАО «Электрические станции»
Базар-Курганский	1962	Кара-Ункур/ Сырдарья	Однородная из суглинка	Орошение	25	2 400	2 670	22,5	-	Депводхоз МСВХПП
Иссык-Атинский	1979	Иссык-Ата / Чу	Гравийная с ядром	Орошение	31	492	740	3	-	Депводхоз МСВХПП
Кара-Буринский	2005	Кара-Бура/ Талас	Земляная с ядром	Орошение	49	250	650	17	-	Депводхоз МСВХПП

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м³)	Объем вод-ща (млн. м³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кассансайский ¹	1968	Кассансай / Сырдарья		Орошение	64	210	900	165	-	
Кировский	1975	Талас	Бетонная контрфорсная	Орошение Водоснабжение	86	258,5	311	570	-	Депводхоз МСВХПП
Курпсайский	1983	Нарын/ Сырдарья	Бетонная гравитационная	Энергетика	113	364	999	370	800	ОАО «Электрические станции»
Найманский	1966	Кыргыз-Ата	Однородная из суглинка	Орошение	40,5	265	911	39,5	-	Депводхоз МСВХПП
Орто-Токойский	1962	Чу/Чу	Гравийная с ядром	Орошение	52	365	2 037	470	-	Депводхоз МСВХПП
Папанский	1985	Акбура/ Сырдарья	Гравийная с ядром	Орошение Водоснабжение	100	90	2 640	260	-	Депводхоз МСВХПП
Сокулукский	1968	Сокулук/Чу	Однородная из суглинка	Орошение	22,5	3 000	8 020	11,5	-	Депводхоз МСВХПП
Спартак	1978	Ак-Суу/ Чу	Однородная из суглинка	Орошение	15	2 600	547	22,8	-	Депводхоз МСВХПП
Ташкумырский	2001	Нарын/ Сырдарья	Бетонная гравитационная	Энергетика	75	336	317	140	450	ОАО «Электрические станции»
Токтогульский	1978	Нарын/ Сырдарья	Бетонная гравитационная	Энергетика Орошение	215	292,5	3 345	19 500	1 200	ОАО «Электрические станции»
Торт-Гульский	1971	Исфара	Однородная из суглинка	Орошение	Зап 34 Вос 20	Зап 1090 Вос 540	1 850 400	90	-	Депводхоз МСВХПП
Торт-Кульский водоем	1963	Тон	Гравийная с ядром	Орошение	19	380	457	1,4	-	Депводхоз МСВХПП
Уч-Курганский	1962	Нарын/ Сырдарья	Бетонная Земляная	Орошение Энергетика	36 27	223,9 2 882	1252,3	56,4	180	ОАО «Электрические станции»

¹ Касансайский гидроузел расположен на территории Кыргызской Республики, а эксплуатируется Минсельводхозом Республики Узбекистан

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Шамалдысайский	2002	Нарын/ Сырдарья	Земляная насыпная	Энергетика	37	238,5	91,7	39	240	ОАО «Электрические станции»
Камбаратинский-1	Под-ка Стр-ва	Нарын/ Сырдарья	Взрыво-набросная	Энергетика	275	280	80 000	4 650	1 900	ОАО «Электрические Станции»
Камбаратинский-2	Стадия Стр-во	Нарын/ Сырдарья	Взрыво-набросная	Энергетика	60	190	1 700	70	360	ОАО «Электрические Станции»

ТАДЖИКИСТАН

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Байпазинский	1989	Вахш/ Амударья	Каменно-набросная	Орошение Энергетика	75	422	5 222	125	600	Энерг. комп. «Барки Точик»
Головной	1962	Вахш/ Амударья	Земляная	Энергетика Орошение	44,5	1 033	1 977	94,5	240	Энерг. комп. «Барки Точик»
Даганасайский	1983	Даганасай/ Сырдарья	Земляная	Орошение	50	180	3 100	28	-	Минводхоз
Кайракумский	1956	Сырдарья	Земляная	Орошение	32	1 200	2 400	4 160	126	Минводхоз
Каттасайский	1966	Каттасай/ Сырдарья	Земляная	Орошение	55	800	3 450	55	—	Минводхоз
Муминабадский	1965	Обисурх/ Амударья	Земляная	Орошение	44	1400	440	31	—	Минводхоз
Нурекский	1983	Вахш/ Амударья	Каменно-насыпная	Орошение Энергетика	300	704	58 000	10 500	3 000	Энерг. комп. «Барки Точик»

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сельсбурский	1964	Кызылсу/ Амударья	Земляная	Орошение	18,2	1 040	878,3	26	–	Минводхоз
Завальная плотина Усой *	1911	Мургаб/ Амударья	Каменно-насыпная	-	567	5 000	2 200 000	17 500	–	КЧС и ГО РТ
Сангудинский-1	Стр-во с 1989	Вахш/ Амударья	Каменно-насыпная	Энергетика	75	517	4,3	258	670	Энерг. комп. «Барки Точик» / РАО ЕЭС
Сангудинский-2	Проект	Вахш/ Амударья	Каменно-насыпная	Энергетика	30	385	1,5	75	220	Энерг. комп. «Барки Точик»/ Исламская Республика Иран
Рогунский	Стр-во с 1976	Вахш/ Амударья	Каменно-насыпная	Энергетика Орошение	335	660	75 500	13 800	3600	Энерг. комп. «Барки Точик»

ТУРКМЕНИСТАН

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Гиндыкушские Средний и Нижний	1895 Рек-стр 1953	Мургаб Марыйский оазис	Земляная насыпная	Орошение	7	175	115	31	-	Минводхоз

* Плотина Усой образовалась в результате землетрясения. Контроль и наблюдения ведутся Комитетом по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороны при Правительстве Республики Таджикистан

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м³)	Объем вод-ща (млн. м³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Делили	1970	Этрек	Земляная насыпная	Орошение	3,5	5 000	540	16	-	Минводхоз
Елотенский	1910	Мургаб Марыйский оазис	Земляная насыпная	Орошение	12,7	1300	690	24	-	Минводхоз
Западный (Куртлинский)	1962	Каракум-река	Земляная намывная	Водоснабжение	10	9 400	24,5	48,1	-	Минводхоз
Колхозбентское	1941	Мургаб Марыйский оазис	Земляная насыпная	Регулирование стока	4,5	13 000		30	-	Минводхоз
Копетдагский (Геоктепинский)	1975	Каракум-река, 850 км	Земляная намывная	Орошение	24	14 500	158	550	-	Минводхоз
Кызыл-Ай	1966	Этрек	Земляная насыпная	Орошение	4,4	2 000	340	5,3	-	Минводхоз
Мамед-Куль	1964	Этрек	Земляная насыпная	Орошение	7,05	175	115	31	-	Минводхоз
Огузханский (Хаузханский)	1964 Рек-стр 1967 и 1975	Каракум-река, 456 км	Земляная намывная	Орошение	15	35 000	32 000	700	-	Минводхоз
Пулихатунский («Достлук»)	2005	Теджен	Гравийно-песчаная с суглинистым ядром	Орошение	78	660	5 060	1 250		Минводхоз
Сарыязынский	1986 Рек-ция	Мургаб Марыйский оазис	Земляная намывная	Орошение Противопаводковое	39	5 400	8 400	390	-	Минводхоз
Тедженский I (дополнительная емкость)	1950 Рек-стр 1978	Теджен	Земляная комбинированная: насыпная и намывная	Орошение	20,5	7 400	40,4	111	-	Минводхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тедженский II	1960	Теджен	Земляная комбинированная: насыпная и намывная	Орошение	8,5	10200	10 500	16,9	-	Минводхоз
Хор-Хорский	1960	Теджен	Земляная насыпная	Орошение	8	1 552	470	10,9		Минводхоз
Зейидский	Строит. с ?	Каракум-река	Земляная намывная	Орошение	17	18 000	41250	1 150		
Мадауский	Проект	Каракум-река	Земляная намывная	Орошение	14	21 500	81	650		
Мургабский (Куланбайский)	Проект	Мургаб Марыйский оазис	Земляная	Противопаводковое Орошение	34,5	23 300	34,5	1 000		
Сарахсский	Проект	Теджен	Земляная намывная	Орошение	16,5	14000	87	700		
Солтандешское	Проект	Артык	Земляная	Орошение	14	22000	80	220		
Тагтынский	Проект	Туркмен-Дарья	Земляная	Орошение	17,6	10 400	32,0	800		
Чатский	Проект	Этрек	Земляная насыпная	Орошение	56,3	5 000		760		
Шоркельский	Проект	Теджен	Земляная намывная	Противопаводковое Орошение	26	20 000	53	1 500		

УЗБЕКИСТАН

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ақдарынский	1989	Ақдарья	Земляная с ядром из суглинка	Орошение	20	930	878	112,5	-	Минсель-водхоз
Актепинский (не эксплуатируется)	1981	Амударья/канал Амузанг	Земляная насыпная однородная	Орошение	14	42	90,1	120	-	Минсель-водхоз
Андижанский	1983	Карадарья	Бетонная контрфорсная	Орошение, Энергетика	121	850	3 600	1 900	140	Минсель-водхоз
Асака-адырский	1980	Асака-адыр	Земляная насыпная, однородная	Орошение	24,6	485	139,2	3,5	-	Минсель-водхоз
Арнасайский	2001 строится	Сырдарья. (Источники питания: 1.Восточная - Верхнеарнасайское озеро; 2.Западная –Арнасайское озеро; 3.Южная – озеро Тузкан, соединенное с Айдерским озером)	Пески с прослоями мелкозернистоно	Орошение	Плотина 1 н.с. Плотина 2 -17,3 Плотина 3 12,35	2356 1392	н.с. н.с. н.с.	650		Минсель-водхоз
Атчапарский (не эксплуатируется)	1974	канал Катартал	Однородная земляная	Орошение	24	1 200	633	7,5	-	Минсель-водхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ахангаранский	1987	Ахангаран	Земляная с суглинистом экраном,	Орошение Водоснабжение	100	1 933	5 100	198	21 Строится	Минсельводхоз
Варзыкский	1989	Гавасай/ канал Галаба	Земляная (3) Основная Восточная Западная	Орошение	40 20 28	550 1 410 400	3 247,1	18,2		Минсельводхоз
Гиссаракский	1988	Аксу	Каменно-земляная с ядром из суглинка	Орошение	138,5	660	2750	170	45 Строится	Минсельводхоз
Дехканабадский	1991	Кичик/ Уриадарья	Земляная однородная	Орошение	41,8	850	9 28,4	18,4	-	Минсельводхоз
Джиззакский	1973	Санзарсай	Земляная, насыпная однородная	Орошение	20	5 500	1 900	100	-	Минсельводхоз
Джидалисайский	Строится с 1980	Чадаксай	Земляная насыпная с ядром из суглинка	Орошение	Проект 65 Факт 45	Проект 1 395 Факт 897	Проект 5 931,6 Факт 5 001,4	Проект 7,7	-	Минсельводхоз
Зааминский	1987	Зааминсу	Земляная с экраном и ядром	Орошение	73,5	408	423	51	-	Минсельводхоз
Заркентский	1983 (10ч-дь) Строится	Каракорум-сай/ Падшата	Земляная с ядром из суглинка	Орошение	51	1 150	1 036,3	25	-	Минсельводхоз
Калкаминский	1987	Кумдарья	Земляная насыпная однородная	Орошение	21	546	434	9,45	-	Минсельводхоз
Камашинский	1957 Рек-стр 1987	Карабаг-дарья	Земляная насыпная однородная	Орошение	14,9	3 100	1 040	25	-	Минсельводхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Карабагский	1977	Карабаг-дарья	Земляная насыпная однородная	Орошение	28,5	400	1 706	7,5	-	Минсель-водхоз
Карасувский	1977 (1оч-дь)	Испаран-Шаванд	Земляная насыпная	Орошение	Проект 33,5, Факт 26	Проект 650	Проект 1 024	Проект 6,5	-	Минсель-водхоз
Карамурдский	1968	Сбросные и дренажные воды	Земляная насыпная однородная	Орошение Против-эрозионное	18,2	216	91	0,8	-	Минсель-водхоз
Карасуйский	1987	Карасу	Земляная однородная	Орошение	15,2	1500	1 098	27,6	-	Минсель-водхоз
Каратепинский	1981	Каратепасай	Земляная насыпная с суглинистом экраном	Орошение	36	681	1 593	19	-	Минсель-водхоз
Караултепинский	1987	Заравшан/ канал Эски-Тюятартар	Земляные (3) Плотина 1 Плотина 2 Плотина 3	Орошение	40 51 19	1 545 265 102	5 584	53	-	Минсель-водхоз
Каркидонский	1967	Кувасай/ Южно-Ферганский канал	Земляные (2) Высоко-напорная Низко-напорная	Орошение	70 30	420 210	5 600	218,4	-	Минсель-водхоз
Касансайский	1967	Касансай	Каменно-набросная с железобетонным экраном	Орошение	64	290	1 121	165	-	Минсель-водхоз
Каттакурганский	1952	Заравшан	Земляная насыпная однородная	Орошение	31,2	4 040	6 947	900	-	Минсель-водхоз
Кизилсуйский	1991	Тырна-Булак	Земляная однородная	Орошение	436,6	640	941,7	9	-	Минсель-водхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м³)	Объем вод-ща (млн. м³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Куксерексайский	1980	Куруксай/ Коксерексай	Земляные (3) Основная Восточная Западная	Орошение	41 15 20	354 214 168	1 197	6,4	-	Минсель-водхоз
Кургантепинский	1977	Арабтепай/ Кемкульсай	Земляные (2) Арабтепай Кемкульсай	Орошение	45 34	620 450	1 812 779	19,9 8,8	-	Минсель-водхоз
Куюмазарский	1958	Заравшан	Земляная насыпная однородная	Орошение	23,5	100	64	310	-	Минсель-водхоз
Лянгарский	1973	Лянгар	Земляная однородная	Орошение	34	1050	1612	7,35	-	Минсель-водхоз
Наукинский	1980	Наукасай	Земляная однородная	Орошение	23,7	870	970,9	6	-	Минсель-водхоз
Нугайлийский	1972	Яккабагдарья/ канал Пахтакор	Земляная однородная	Орошение	13,5	850	273	2,5	-	Минсель-водхоз
Пачкамарский	1967	Гузардарья	Земляная насыпная с суглинистым ядром	Орошение	71	573	3 040	260	-	Минсель-водхоз
Сабирсайский	1984	Сабирсай/ - канал Эски-Ангар	Земляная насыпная	Орошение	Пр-ная 25 Факт-я 15	Пр-ная 1350 Факт-я 800	Пр-ый 1469,2 Факт-й 529,8	Пр-ный 42,5 Факт-й 8	-	Минсель-водхоз
Сармычсайский	1984	Сармычсай	Земляная с ядром из суглинка	Орошение	34	550	1 025	4,3	-	Минсель-водхоз
Талимарджанский	1983	Амударья/ Каршинский канал	Земляные (2) Плотина 1 Плотина 2	Орошение Водоснабжение	35 36	9 745 1 000	40 300	1 525	-	Минсель-водхоз
Ташкентский	1963	Ахангаран/ Чирчик/ Ташканал	Земляная насыпная с суглинистым ядром	Орошение	36,5	2 815	5 485	250	-	Минсель-водхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м ³)	Объем вод-ща (млн. м ³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ташлаксайский (выведен из эксплуатации, в аварийном состоянии)	1981	Ташлаксай	Однородная земляная	Орошение	32	940	н/с	7	-	Минсель-водхоз
Тудакульский	1977	Амударья/ Амубухарский канал	Земляная, однородная	Орошение	12	4 000	856,8	1200	-	Минсель-водхоз
Тусунсайский	1986	Тусунсай	Земляная с ядром из суглинка	Орошение	40,6	405	1 385	42,1	-	Минсель-водхоз
Туямуюнский	1980	Амударья	Земляные (3) Русловая Султансанджарская Капарасская	Орошение Водоснабжение	34 24 22	900 21 600 134,5	2 6121	7 800	150	Минсель-водхоз
Ходжимушкентский	1989	Ходжимушкентсай	Земляная насыпная однородная	Орошение	51,5	583	745,2	8	-	Минсель-водхоз
Чарвакский	1975	Чирчик	Каменно-земляная плотина с ядром из суглинка	Энергетика Орошение	168	764	19 754	2 006	600	Минсель-водхоз, ГАК «Узбекэнерго»
Чартакский	1989 Строится 6-ая очередь	Чартаксай	Земляная насыпная с суглинистым ядром	Орошение	Проект 45 Факт 41,5	Проект 1 594 Факт 1 500	Проект 8 004 Факт 4 001	Проект 45 Факт 30	-	Минсель-водхоз
Чимкурганский	1960 Рек-стр 1969	Кашкадарья	Земляная с суглинистым ядром	Орошение	33	7 400	7 280	500	-	Минсель-водхоз
Шорсуйский	1991	Аччису	Земляная насыпная с суглинистым экраном	Орошение	32	489	825,1	10	-	Минсель-водхоз

Название гидроузла	Год завершения стр-ва	Река/ Бассейн	Тип плотины	Назначение гидроузла	Наибол. высота плотины (м)	Длина по гребню (м)	Объем плотины (тыс. м³)	Объем вод-ща (млн. м³)	Установл. мощность эл. станции (тыс. кВт)	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Шурапсайский	1977	Шурабсай/ Аксув/ канал Анхор-2	Земляная насыпная однородная	Орошение	12	1 140	291,8	2	-	Минсель-водхоз
Шуркульский	1985 Стр-во не завершено	Заравшан	Земляная с суглинистым ядром	Орошение	14,5	Проект 6870 Факт 560	Проект 6 039 Факт 31	Проект 394 Факт 170	-	Минсель-водхоз
Эскиерский	1975	Намангансай	Земляная однородная	Орошение	34	1 250	506,3	18,5	-	Минсель-водхоз
Южно-Сурханский	1967	Сурхандарья	Земляная с ядром	Орошение	30	4 930	45	800	-	Минсель-водхоз
Янгикурганский	1962 Рек-ция 1974	Яккабагдарья./Кара су/канал Хабар-II	Земляная, насыпная однородная	Орошение	16	1 900	285,15	3,3	-	Минсель-водхоз
Дегрезский	1962	Тупаланг/ канал Хазарбаг	Земляная однородная с зубом	Орошение	12,7	3 000	800	12,7	-	Минсель-водхоз
Учкызылский	1957	Сурхадарья / канал Занг	Земляные (2) Южная Западная	Орошение	11,5 5,2	1 750 2 260	Проект 1408 Факт 506,3	160	-	Минсель-водхоз
Тупалангский	2006 1 оч-дь	Тупаланг	Каменно-набросная с ядром из суглинка	Орошение	100	180	10 046	800	30	Минсель-водхоз

Сводная характеристика основных показателей больших гидроузлов Центральной Азии

	Количество больших плотин	Суммарный объем водохранилищ (млн. м ³)	Суммарная установленная мощность ГЭС (тыс. кВт)
Казахстан	12	89 842,60	2 173
Кыргызстан	20	21 928,10	2 910
Таджикистан	9	32 519,50	3 966
Туркменистан	15	3 214,20	-
Узбекистан	54	20 840,95	920
ВСЕГО	110	168 345,35	9 969

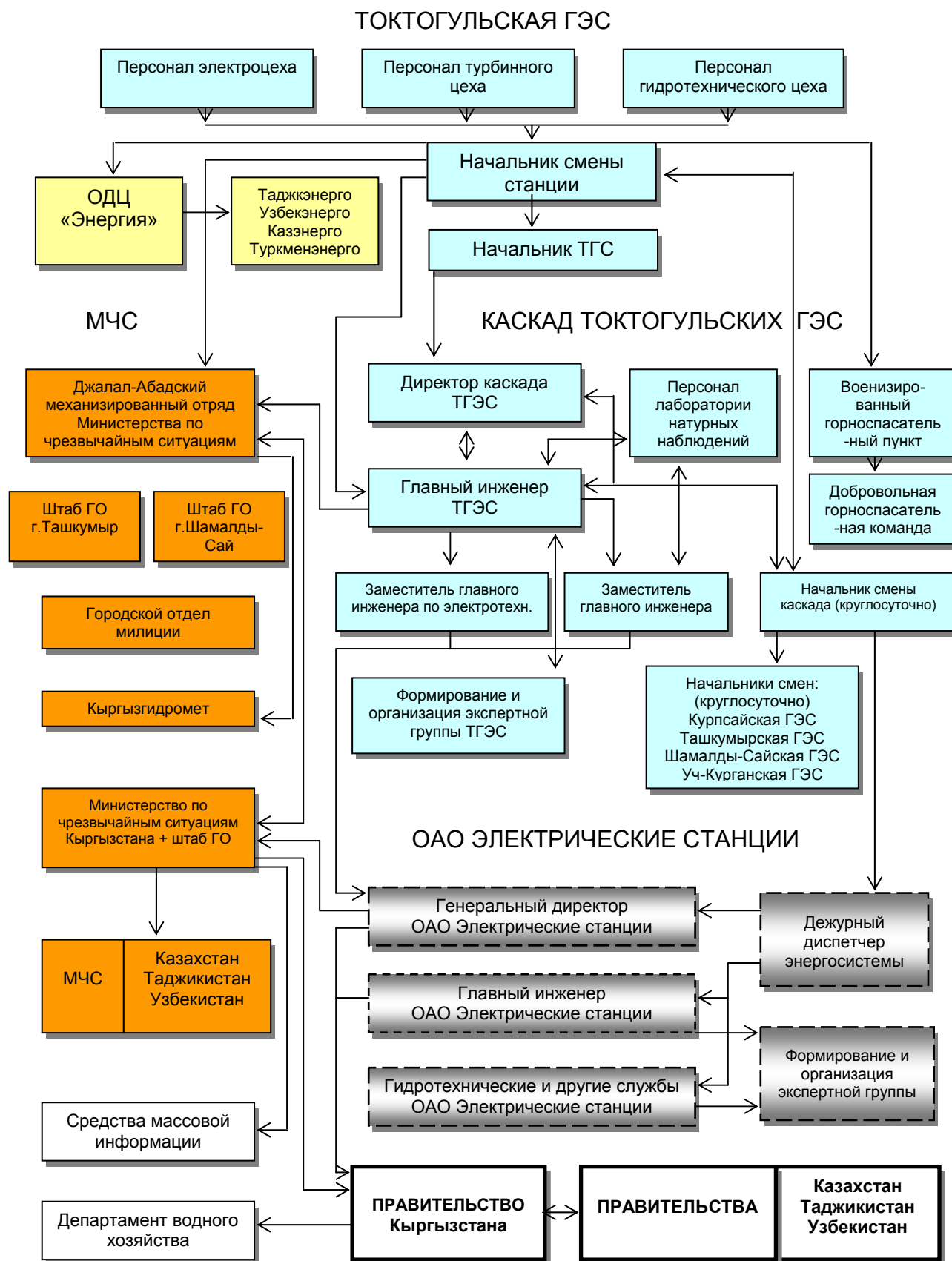
Законодательство и организации, связанные с обеспечением безопасности гидротехнических сооружений в странах Центральной Азии

СТРАНА	Специальное национальное законодательство по безопасности плотин	Существующие правовые документы по безопасности плотин	Орган государственного регулирования в области безопасности плотин	Эксплуатирующие организации, отвечающие за безопасность плотин
Казахстан	Отсутствует	Отдельные статьи и положения в Водном кодексе предлагается дополнить статьями по безопасности плотин	Единый орган отсутствует. Функции распределены между Комитетом по водным ресурсам МСХ и Комитетом по государственному контролю и надзору в области чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям]	Организации – собственники гидротехнических сооружений, в том числе: Комитет по водным ресурсам МСХ, Казглавселезащита МЧС, энергетические и промышленные компании, сельскохозяйственные организации, предприятия речного транспорта.
Кыргызстан	Отсутствует	Водный кодекс 2005г.: статьи 71, 75,76,77 и 78.	Отсутствует Подготовлен проект положения о Комиссии по безопасности плотин в соответствии со ст.77 Водного кодекса	Депводхоз МСВХПП ОАО «Электрические станции»
Таджикистан	Отсутствует	Отдельные статьи и положения в следующих документах: Водный кодекс: 14,16, 17, 18, 32, 44, 45, 84, 105,статьи 106, 107, 121, 129, 130 131, 132, 136, 142, 144. Закон об энергетике: статьи 1, 4, 19, 20 Правила пользования водными объектами для нужд гидроэнергетики, утверждено постановлением Правительства РТ и марта 2003 года № 95	Единый орган отсутствует. Функции распределены между Минводхозом, Энергокомпанией «Барки точик», Комитетом по чрезвычайным ситуациям и ГО по принадлежности плотин и Госгортехнадзором	Энергетическая компания «Барки Точик» (Энергетический надзор) Областные и территориальные управления водного хозяйства Минводхоза

СТРАНА	Специальное национальное законодательство по безопасности плотин	Существующие правовые документы по безопасности плотин	Орган государственного регулирования в области безопасности плотин	Эксплуатирующие организации, отвечающие за безопасность плотин
Туркменистан	Отсутствует	Отдельные статьи и положения в следующих документах: Кодекс «О земле»: статьи № 4,76,96,97,98. Кодекс «О воде»: статьи № 18,19,31,69,70,102. Правила по эксплуатации водохранилищ и гидротехнических сооружений.	Отсутствует	Минводхоз Управление эксплуатации Минводхоза и областные управления водного хозяйства
Узбекистан	Закон о безопасности гидротехнических сооружений, 1999 год		Государственная инспекция по контролю и надзору за техническим состоянием и безопасностью работы крупных и особо важных водохозяйственных объектов при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Госводхознадзор)	Минсельводхоз ГАО «Узбекэнерго» БВО «Амударья» БВО «Сырдарья»

Приложение 3

Схема оповещения в случае чрезвычайных ситуаций на Токтогульской ГЭС



Приложение 4

Организации, ответственные за оповещение в случае аварийных ситуациях с гидротехническими сооружениями в странах Центральной Азии

СТРАНА	Орган государственного регулирования в области безопасности плотин	Ответственное лицо Должность и адрес	Другая контактная информация	Эксплуатирующие организации, отвечающие за безопасность плотин	Ответственное лицо Должность и адрес	Другая контактная информация
Казахстан	Отсутствует	-	-	Комитет по водным ресурсам (КВР) МСХ	Бадашев Ерлан Айтмаханович, начальник управления организации эксплуатации водохозяйственных объектов и мелиорации земель Мухатов Жумабек Садвакасович, начальник отдела эксплуатации водохозяйственных объектов	Tel. (73172) 321882 моб. 87771356929
				Казглавселезащита МЧС	Виноходов Вадим Николаевич Заместитель начальника	Tel. (73272) 916 431 Fax. (73272) 914 398 selezashita@nursat.kz
Кыргызстан	Отсутствует Подготовлен проект положения о Комиссии по безопасности плотин в соотв.со ст.77 Водного кодекса	-	-	Департамент водного хозяйства (Депводхоз) МСВХПП	Кошматов Баратали Туранович Генеральный директор; Джолдошалиев Искандер Алымкулович Начальник технического отдела Бишкек, 720055, Токтоналиева, 4-а	Тел. (996 312) 549 095 Тел. (996 312) 549 098 Эл.почта dvh@elcat.kg ; pkti@elcat.kg
				ОАО «Электрические станции»	Балкибеков Сапарбек Эсенович Генеральный директор; Зырянов Алексей Григорьевич Заместитель начальника Центра эксплуатации и ремонта. Бишкек, 720070, Жибек Жолу, 326	Тел.(996-312) 661 101, Тел.(996 312) 272 411; Эл.почта expo-es@infotel.kg

Таджикистан	Отсутствует	-	-	Энергет.компания «Барки Точик» (Энергетический надзор)	Самиев Шарифхон Хамидович Председатель	Тел. (992 372) 358 766
				Минводхоз	Алиев Кодыр Алиевич Начальник управления эксплуатации ирригационных систем	Тел. (992 372) 353 566 Тел. (992 372) 355 594
				Госгортехнадзор	Алиев Аюб Алиевич Председатель	Тел: (992 372) 213 317
Туркменистан	Отсутствует	-	-	Министерство водного хозяйства (Минводхоз) Областные управления водного хозяйства: Ахалский Марыйский Лебапский Дашогузский Балканский	Моммадов Бегенч Заместитель министра водного хозяйства	Тел. (99312) 224 221 Эл.почта minwater@online.tm
Узбекистан	Государственная инспекция по контролю и надзору за техническим состоянием и безопасностью работы крупных и особо важных водохозяйственных объектов при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Госводхознадзор)	Камалов Тимур Камалович Председатель Ташкент, 700011 Ул. Навои, 7	Тел: (998 71) 144 3131 Факс: (998 71) 144 3041 Эл. почта: v-nadzor@dostlink.net	Министерство сельского и водного хозяйства (Минсельводхоз)	Хамроев Шавкат Рахимович Заместитель министра сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан	Тел. (99871) 139 1657 Факс.(99871)142 2642
				Государственная акционерная компания «Узбекэнерго»	Тешабаев Батир Мамажанович Председатель	Тел. (99871) 133 9825 Факс.(99871)136 2700
				БВО «Амударья»	Худайберганов Юлдаш Худайберганович Начальник	Тел.362226-4755 Факс .36222 72346
				БВО «Сырдарья»	Хамидов Махмуд Хамидович Начальник	Тел.(998 712)658 226 Факс.(998 712) 57 345

Приложение 5**Многосторонние и двусторонние договоры, имеющие отношение к сотрудничеству в случае чрезвычайных ситуаций на плотинах в странах Центральной Азии****А. Многосторонние и региональные соглашения**

1. Соглашение между правительствами государств-участников СНГ о взаимодействии в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера от 22 января 1993 г. (в силе со дня подписания)
2. Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья от 17 марта 1998 г. (статья 10) (в силе со дня подписания, Таджикистан присоединился 17 июня 1999 г.)
3. Соглашение между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан и Республикой Узбекистан о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций от 17 июля 1998 г. (в силе с 25 января 2000 г.)
4. Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии от 17 июня 1999 г. (статья 8) (в силе со дня подписания)
5. Соглашение о взаимопомощи в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ от 30 мая 2002 г. (в силе с 22 июля 2004 г.)
6. Соглашение между правительствами государств-участников СНГ об обмене информацией о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, об информационном взаимодействии при ликвидации их последствий и оказании помощи пострадавшему населению от 18 сентября 2003 г. (в силе с 26 ноября 2004 г.)
7. Соглашение между правительствами государств-членов Шанхайской организации сотрудничества о взаимодействии при оказании помощи в ликвидации чрезвычайных ситуаций от 26 октября 2005 г. (не вступило в силу)

Б. Двусторонние соглашения

1. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о совместном использовании и охране трансграничных водных объектов от 27 августа 1992 г. (статья 10)
2. Соглашение между Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан и Министерством водного хозяйства Китайской Народной Республики об экстренном уведомлении сторон о стихийных бедствиях на трансграничных реках от 4 июля 2005 г.
3. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Кыргызской Республики об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас от 21 января 2000 г. (статья 8)

4. Соглашение между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан о совместных мероприятиях и взаимодействии по вопросу своевременного оповещения в случае прорыва Сарезского озера, совершено в г.Ташкенте 30 мая 2000 года
5. Соглашение между Туркменистаном и Республикой Узбекистан о сотрудничестве по водохозяйственным вопросам от 15 января 1996 г. (преамбула)

МОДЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЗАКОН

«О БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»*

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие при осуществлении деятельности по обеспечению безопасности при проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, восстановлении, консервации и ликвидации гидротехнических сооружений.

Статья 1. Сфера действия Закона

Настоящий Закон распространяется на гидротехнические сооружения, аварии которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации, создающей угрозу гибели людей, причиняющей ущерб здоровью людей, нарушающей условия их жизнедеятельности, а также причиняющей вред окружающей природной среде, имуществу физических и юридических лиц.

Статья 2. Законодательство о безопасности гидротехнических сооружений

Законодательство о безопасности гидротехнических сооружений состоит из настоящего Закона и принимаемых в соответствии с ним иных законов и государственных нормативных правовых актов.

Если международным договором государства установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены настоящим Законом, то применяются правила международного договора.

Статья 3. Основные понятия

В настоящем Законе используются следующие основные понятия:

гидротехнические сооружения - плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники; сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; дамбы, ограждающие золошлакоотвалы и шламоотвалы тепловых электростанций и котельных, работающих на органическом топливе, а также дамбы, ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных предприятий;

собственник гидротехнического сооружения - государство, административный округ, область или иная управляемая территория, определенная административным делением государства, юридическое лицо, независимо от его организационно-правовой формы, физическое лицо, имеющие права владения, пользования и распоряжения гидротехническим сооружением;

эксплуатирующая организация - предприятие или организация любой организационно-правовой формы, осуществляющее техническую эксплуатацию гидротехнического сооружения

* При разработке модельного закона в качестве основного аналога был принят Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» и подготовленные в 2006 году предложения по проекту Федерального закона Российской Федерации «О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений».

на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, аренды, договора на выполнение работ или услуг, ином законном основании;

безопасность гидротехнических сооружений - свойство гидротехнических сооружений сохранять свою работоспособность и обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, юридических лиц, а также сохранность окружающей среды;

критерии безопасности гидротехнического сооружения - предельные значения количественных показателей и качественных характеристик состояния гидротехнического сооружения и условий его эксплуатации, соответствующие допустимому уровню риска аварии гидротехнического сооружения и утвержденные в установленном порядке органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений;

оценка безопасности гидротехнического сооружения - определение соответствия состояния гидротехнического сооружения и квалификации работников эксплуатирующей организации нормам и правилам, утвержденным в порядке, определенном настоящим Законом;

обследование гидротехнических сооружений - комплекс мероприятий по оценке технического состояния и работоспособности гидротехнических сооружений и определению перечня необходимых работ по обеспечению надежности и безопасной эксплуатации этих сооружений;

авария гидротехнического сооружения - частичное или полное разрушение гидротехнического сооружения, отказ гидромеханического оборудования, в результате которых сооружение становится неработоспособным и может возникнуть чрезвычайная ситуация;

аварийная ситуация – опасность возникновения аварии гидротехнического сооружения в результате внешних воздействий, не предусмотренных проектом, снижения работоспособности сооружения или его основания в результате изменения свойств материалов сооружения или грунтов основания либо снижения надежности гидромеханического оборудования, а также в результате снижения водопропускной способности сооружений как по техническим причинам, так и в связи с ограничениями по условиям допустимого водного режима водотока ниже створа сооружений;

риск аварии гидротехнического сооружения – мера опасности, характеризующая вероятность возникновения аварии на гидротехническом сооружении и тяжесть ее последствий для здоровья и жизни людей, имущества и окружающей природной среды;

оценка риска аварии – определение частоты (вероятности) аварии и степени тяжести возникающей в результате аварии чрезвычайной ситуации для жизни и здоровья людей, имущества и окружающей природной среды;

допустимый уровень риска аварии гидротехнического сооружения - значение риска аварии гидротехнического сооружения, установленное законодательством или нормативными правовыми документами;

декларация безопасности гидротехнического сооружения - основной документ, в котором обосновывается безопасность гидротехнического сооружения, устанавливается соответствие гидротехнического сооружения критериям безопасности и определяется перечень необходимых работ по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения;

комплекс гидротехнических сооружений – гидротехнические сооружения, входящие в состав одного объекта (гидроузла, электростанции, предприятия или его филиала), размещенные в одном водном объекте и принадлежащие одному собственнику;

территория гидротехнического сооружения - территория в пределах границ землеотвода, установленных в соответствии с действующим земельным законодательством;

обеспечение безопасности гидротехнического сооружения - разработка и осуществление комплекса инженерных, организационных и иных мер по предупреждению аварий гидротехнического сооружения;

класс гидротехнического сооружения – показатель, устанавливаемый нормами и правилами проектирования гидротехнических сооружений, в зависимости от которого при проектировании устанавливаются требования к показателям надежности и безопасности гидротехнических сооружений;

категория ответственности гидротехнического сооружения – обобщенный показатель, учитывающий класс гидротехнического сооружения, качественные и количественные характеристики вероятного вреда, который может быть причинен в случае аварии гидротехнического сооружения;

реконструкция гидротехнического сооружения - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью изменения основных технико-экономических показателей гидротехнического сооружения (расчетных внешних воздействий, строительного объема, водопропускной способности, инженерной оснащенности) и условий эксплуатации, а также восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации гидротехнического сооружения;

восстановление гидротехнического сооружения - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью ликвидации имевших место разрушений, повреждений или повышения риска аварии, при сохранении основных технико-экономических показателей гидротехнического сооружения;

консервация гидротехнического сооружения - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью временного сохранения гидротехнического сооружения и обеспечения его безопасности в условиях пропуска транзитных расходов без регулирования водного режима с соответствующим снижением уровня воды в водохранилище;

ликвидация - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью полной разборки гидротехнического сооружения и восстановления естественного водного режима с возможным сохранением элементов гидротехнического сооружения, не создающих препятствий при пропуске паводка, для использования в иных целях;

бассейновая водная администрация – территориальный орган Государственной водной администрации, уполномоченный управлять водными ресурсами бассейна;

бассейновый совет – совещательный орган, возглавляемый руководителем бассейновой водной администрации, в состав которого могут входить назначаемые Государственной водной администрацией в порядке, установленном Правительством страны, представители заинтересованных органов исполнительной власти страны, заинтересованных организаций-водопользователей, представители научных и общественных организаций, иностранные наблюдатели заинтересованных стран;

водный объект - природный или искусственный водоем, водоток либо иной объект, постоянное или временное сосредоточение вод в котором имеет характерные формы и признаки водного режима;

водный режим - изменение во времени уровня, расхода и объема воды в водном объекте;

водные ресурсы - поверхностные и подземные воды, которые находятся в водных объектах и используются или могут быть использованы;

водохозяйственное сооружение – гидротехническое сооружение, предназначенное для управления водным режимом водного объекта либо для защиты его берегов и дна от негативного воздействия вод;

Государственная водная администрация – орган государственной исполнительной власти, уполномоченный Правительством (Президентом) страны осуществлять функции управления водными ресурсами;

Государственный орган по чрезвычайным ситуациям – орган государственной исполнительной власти, уполномоченный Правительством (Президентом) Страны осуществлять функции управления в области предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и меры по защите населения и территорий;

Национальный совет по воде - совещательный орган, возглавляемый руководителем Государственной водной администрации, в состав которого могут входить назначаемые Правительством Страны в установленном порядке представители заинтересованных органов исполнительной власти страны, заинтересованных организаций-водопользователей, представители научных и общественных организаций, иностранные наблюдатели от заинтересованных стран;

орган местной государственной администрации – орган исполнительной власти, уполномоченный Правительством (Президентом) Страны осуществлять в установленном порядке государственное управление на территории, представляющей часть государства, границы которой установлены Конституцией страны.

Статья 4. Полномочия Правительства Страны в области безопасности гидротехнических сооружений

Правительство Страны осуществляет следующие полномочия в области безопасности гидротехнических сооружений:

- разрабатывает и реализует государственную политику в области безопасности гидротехнических сооружений;
- организует государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений;
- разрабатывает и организует исполнение государственных программ в области безопасности гидротехнических сооружений;
- организует взаимодействие с другими странами Центральной Азии в области безопасности гидротехнических сооружений;
- организует и обеспечивает безопасность гидротехнических сооружений, находящихся в государственной собственности.

Статья 5. Полномочия органов местной государственной администрации

Органы местной государственной администрации в пределах административных границ осуществляют следующие полномочия:

- обеспечивают безопасность гидротехнических сооружений, находящихся в собственности этих органов местной государственной администрации;
- участвуют в реализации государственной политики в области обеспечения безопасности гидротехнических сооружений;
- разрабатывают и реализуют региональные программы обеспечения безопасности гидротехнических сооружений;

обеспечивают безопасность гидротехнических сооружений при использовании водных ресурсов и осуществлении природоохранных мероприятий;
участвуют совместно с государственными органами исполнительной власти в работе по предупреждению аварий гидротехнических сооружений и ликвидации последствий аварий;
информируют население об угрозе аварий гидротехнических сооружений.

Статья 6. Государственный орган исполнительной власти, осуществляющий государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений

Государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений осуществляет государственный орган исполнительной власти, уполномоченный Правительством Страны на осуществление функций государственного контроля и надзора за безопасностью гидротехнических сооружений (далее - Орган государственного надзора).

Статья 7. Государственный регистр гидротехнических сооружений

Гидротехнические сооружения, на которые распространяется настоящий Закон, вносятся в Государственный регистр гидротехнических сооружений (далее - Регистр).

Регистр формируется и ведется в порядке, установленном Правительством Страны.

Глава II. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Статья 8. Общие требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений

Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений осуществляется на основании следующих общих требований:

обеспечение допустимого уровня риска аварий гидротехнических сооружений;
обследование и декларирование безопасности гидротехнических сооружений;
государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений;
непрерывность эксплуатации гидротехнических сооружений;
осуществление мер по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений, в том числе установление критериев их безопасности, оснащение гидротехнических сооружений техническими средствами в целях постоянного контроля (мониторинга) их состояния, обеспечение необходимой квалификации работников, обслуживающих гидротехническое сооружение;
необходимость заблаговременного проведения комплекса мероприятий по максимальному уменьшению риска возникновения чрезвычайных ситуаций на гидротехнических сооружениях;
приоритетное финансирование работ, включенных в планы мероприятий по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений;
ответственность за действия (бездействие), которые повлекли за собой увеличение риска аварии гидротехнического сооружения сверх допустимых значений, возникновение аварийных ситуаций и аварий.

Статья 9. Обязанности собственника гидротехнического сооружения и эксплуатирующей организации

Собственник гидротехнического сооружения и эксплуатирующая организация обязаны:

обеспечивать соблюдение норм и правил безопасности гидротехнических сооружений при их строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, ремонте, реконструкции, консервации, выводе из эксплуатации и ликвидации;

обеспечивать контроль показателей состояния гидротехнического сооружения, характеристик природных и техногенных воздействий и на основании полученных данных осуществлять оценку технического состояния гидротехнического сооружения;

анализировать причины ухудшения технического состояния и снижения безопасности гидротехнических сооружений с учетом их работы в каскаде, вредных природных и техногенных воздействий, результатов хозяйственной и иной деятельности на прилегающих к ним территориях ниже и выше гидротехнического сооружения;

обеспечивать разработку и своевременное уточнение критериев безопасности гидротехнического сооружения;

развивать системы контроля (мониторинга) состояния гидротехнического сооружения;

своевременно осуществлять разработку и реализацию мер по обеспечению работоспособного состояния гидротехнического сооружения и его безопасности, а также мер по предотвращению аварии гидротехнического сооружения;

обеспечивать проведение регулярных обследований гидротехнического сооружения;

создавать финансовые и материальные резервы, предназначенные для ликвидации аварии гидротехнического сооружения;

организовывать эксплуатацию гидротехнического сооружения и обеспечивать соответствующую нормам и правилам квалификацию работников эксплуатирующей организации;

поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях на гидротехнических сооружениях;

осуществлять по вопросам предупреждения аварий гидротехнического сооружения взаимодействие с Государственным органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям;

незамедлительно информировать об угрозе аварии гидротехнического сооружения Орган государственного надзора, другие заинтересованные государственные органы, а в случае непосредственной угрозы прорыва напорного фронта - население и организации на соответствующей территории.

содействовать Органу государственного надзора в реализации его функций;

совместно с местными органами исполнительной власти информировать население по вопросам безопасности гидротехнических сооружений;

обеспечивать приоритетное финансирование выполнения мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнического сооружения, а также работ по предотвращению аварийных ситуаций, локализации и ликвидации последствий аварий гидротехнических сооружений.

Собственник обязан обеспечить непрерывную эксплуатацию принадлежащего ему гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений) вплоть до момента перехода прав собственности к другому лицу либо до полного завершения работ по ликвидации гидротехнического сооружения.

Статья 10. Декларация безопасности гидротехнического сооружения

На стадиях проектирования, ввода в эксплуатацию, эксплуатации, а также после его реконструкции, восстановления, консервации собственник гидротехнического сооружения или эксплуатирующая организация составляет декларацию безопасности гидротехнического сооружения или комплекса гидротехнических сооружений (далее – Декларация).

Декларированию безопасности подлежат гидротехнические сооружения первой, второй и третьей категорий ответственности.

Основные требования к структуре и содержанию Декларации устанавливает Правительство Страны с учетом категории ответственности гидротехнического сооружения. По поручению Правительства Страны Органом государственного надзора могут устанавливаться

дополнительные требования к содержанию Декларации в зависимости от назначения гидротехнического сооружения и категории его ответственности.

При декларировании безопасности комплекса гидротехнических сооружений должны выполняться требования к структуре и содержанию Декларации, предъявляемые к Декларациям гидротехнических сооружений наиболее высокой категории ответственности, установленной для гидротехнических сооружений данного комплекса.

Собственник гидротехнического сооружения или уполномоченная им эксплуатирующая организация представляет Декларацию на утверждение в Орган государственного надзора. Одновременно с Декларацией собственник гидротехнического сооружения (эксплуатирующая организация) представляет в Орган государственного надзора заключение государственной экспертизы Декларации, критерии безопасности гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений) и расчет вероятного вреда, который может быть причинен в результате аварии гидротехнического сооружения. Утверждение Декларации Органом государственного надзора является основанием для внесения гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений) в Регистр и выдачи Органом государственного надзора разрешения на ввод в эксплуатацию, эксплуатацию или вывод из эксплуатации гидротехнического сооружения либо на его реконструкцию, восстановление или консервацию.

Утверждение Декларации на стадии завершения проекта является основанием для утверждения проекта в установленном порядке при положительных результатах экспертизы проекта и выдачи разрешения на строительство гидротехнических сооружений.

Срок действия Декларации в период эксплуатации гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений), устанавливаемый Органом государственного надзора, зависит от технического состояния и безопасности декларируемых гидротехнических сооружений и не может превышать 5 лет.

Статья 11. Государственная экспертиза деклараций безопасности гидротехнических сооружений

Порядок проведения государственной экспертизы Деклараций устанавливает Правительство Страны.

К проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений привлекаются государственные или иные научно-исследовательские и проектные организации, работающие в области гидротехники, гидроэнергетики и водного хозяйства, которые включаются в перечень экспертных центров с указанием их отраслевой специализации и разрешенной для экспертизы категории ответственности гидротехнических сооружений, утверждаемый Органом государственного надзора.

Выбор экспертного центра производится по инициативе собственников гидротехнических сооружений или эксплуатирующих организаций, с учетом специализации, установленной утвержденным перечнем экспертных центров.

На основании утвержденного Органом государственного надзора заключения государственной экспертизы Декларации Орган государственного надзора принимает решение об утверждении Декларации и о выдаче разрешения на эксплуатацию гидротехнического сооружения на срок действия декларации или об отказе в утверждении Декларации и в выдаче такого разрешения.

В случае несогласия собственника гидротехнического сооружения или эксплуатирующей организации с решением Органа государственного надзора это решение может быть обжаловано в судебном порядке.

Государственная экспертиза Деклараций осуществляется на основании договора на выполнение работ (оказание услуг), либо по утвержденному в установленном порядке тарифу, дифференцированному по категориям ответственности гидротехнических сооружений.

Статья 12. Категории ответственности гидротехнических сооружений

Устанавливаются следующие четыре категории ответственности гидротехнических сооружений, на которые распространяется настоящий Закон.

К первой категории ответственности относятся:

гидротехнические сооружения, опасные последствия аварии которых распространяются за пределы территории государства,

все гидротехнические сооружения 1 класса,

гидротехнические сооружения 2, 3 и 4 классов, аварии которых могут привести к причинению вреда жизни и здоровью людей при общем количестве пострадавших более 50 человек, или к необходимости временного переселения в связи с нарушением условий жизнедеятельности более 300 человек,

гидротехнические сооружения 2, 3 и 4 классов, в результате аварии которых может быть причинен вред окружающей среде, государственному имуществу, имуществу физических и юридических лиц (кроме имущества, принадлежащего собственнику гидротехнических сооружений, на которых произошла указанная авария), оцениваемый методами расчета по укрупненным показателям в сумме, превышающей 10 млн. долларов США.

Ко второй категории ответственности относятся:

все гидротехнические сооружения 2 класса, кроме отнесенных к первой категории ответственности,

гидротехнические сооружения 3 и 4 классов, аварии которых могут привести к причинению вреда жизни и здоровью людей при общем количестве пострадавших от 10 до 50 человек или к необходимости временного переселения в связи с нарушением условий жизнедеятельности от 100 до 300 человек,

гидротехнические сооружения 3 и 4 классов, в результате аварии которых может быть причинен вред окружающей среде, государственному имуществу, имуществу физических и юридических лиц (кроме имущества, принадлежащего собственнику гидротехнических сооружений, на которых произошла указанная авария), оцениваемый методами расчета по укрупненным показателям в сумме от 1 до 10 млн. долларов США.

К третьей категории ответственности относятся:

все гидротехнические сооружения 3 класса, за исключением отнесенных к первой и второй категориям ответственности,

гидротехнические сооружения 4 класса, аварии которых могут привести к причинению вреда жизни и здоровью людей при общем количестве пострадавших до 10 человек или к необходимости временного переселения в связи с нарушением условий жизнедеятельности от 20 до 100 человек,

гидротехнические сооружения 4 класса, в результате аварии которых может быть причинен вред окружающей среде, государственному имуществу, имуществу физических и юридических лиц (кроме имущества, принадлежащего собственнику гидротехнических сооружений, на которых произошла указанная авария), оцениваемый методами расчета по укрупненным показателям в сумме от 0,05 до 1 млн. долларов США.

К четвертой категории ответственности относятся:

все гидротехнические сооружения 4 класса, не отнесенные к более высоким категориям ответственности.

Перед первичным декларированием безопасности на стадиях ввода в эксплуатацию или эксплуатации ранее возведенного гидротехнического сооружения собственник или эксплуатирующая организация представляют в Орган государственного надзора

обосновывающие материалы для определения категории ответственности каждого гидротехнического сооружения.

Обосновывающие материалы должны включать описания возможных сценариев аварий гидротехнического сооружения, а также расчет размеров вероятного вреда, который может быть причинен в результате аварии по наиболее вероятному и наиболее тяжелому по последствиям сценариям аварий. Обосновывающие материалы направляются в Орган государственного надзора, который принимает решение о присвоении гидротехническому сооружению категории ответственности. Категория ответственности должна быть определена для каждого гидротехнического сооружения, указанного в статье 3 настоящего Закона, в том числе входящего в состав декларируемого комплекса гидротехнических сооружений.

При последующем декларировании безопасности гидротехнического сооружения категория ответственности этого сооружения может быть уточнена Органом государственного надзора на основании представляемого одновременно с Декларацией расчета вероятного вреда, который может быть причинен в результате аварии гидротехнического сооружения.

Статья 13. Критерии безопасности

Критерии безопасности разрабатываются для каждого гидротехнического сооружения первой, второй и третьей категорий ответственности.

Методика определения и назначения критериев безопасности утверждается Органом государственного надзора.

Критерии безопасности должны содержать перечень диагностических параметров гидротехнического сооружения, методику их определения на объекте путем инструментального контроля и визуальных наблюдений, а также предупреждающие и предельно допустимые значения или характеристики диагностических параметров, характеризующие повышение риска аварии.

Критерии безопасности могут уточняться по результатам наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений. Уточненные критерии безопасности представляются на утверждение в Орган государственного надзора при очередном декларировании безопасности.

Глава III. НАДЗОР ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Статья 14. Органы государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений

Органы государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений осуществляют надзор и контроль за соблюдением собственниками гидротехнических сооружений и эксплуатирующими организациями требований настоящего Закона, а также норм технического регулирования безопасности гидротехнических сооружений.

Полномочиями органов надзора за безопасностью гидротехнических сооружений являются: организация разработки и утверждение норм технического регулирования безопасности гидротехнических сооружений при их эксплуатации;

согласование норм и правил проектирования, строительства и реконструкции гидротехнических сооружений, а также внесений изменений и дополнений в указанные нормы и правила;

утверждение Деклараций и критериев безопасности;

установление категории ответственности гидротехнического сооружения на основании обосновывающих материалов, представляемых собственником или эксплуатирующей организацией;

согласование заданий на проектирование гидротехнических сооружений, проектов их возведения и реконструкции,

участие в приемке гидротехнических сооружений в эксплуатацию,

беспрепятственное посещение гидротехнических сооружений, ознакомление с документами и материалами по вопросам безопасности гидротехнических сооружений;

организация проверки гидротехнических сооружений;

проведение один раз в три года аттестации руководителей и специалистов эксплуатирующих организаций на право осуществления работ по эксплуатации гидротехнических сооружений первой, второй и третьей категории ответственности, организация предаттестационной подготовки руководителей и специалистов;

выдача предписаний об обеспечении безопасности гидротехнических сооружений;

согласование использования территорий гидротехнических сооружений, русел рек и прилегающих к ним территорий ниже и выше створа водоподпорных гидротехнических сооружений для осуществления хозяйственной или иной деятельности ;

участие в разработке проектов законов и нормативных правовых актов в области безопасности гидротехнических сооружений.

Органы надзора за безопасностью гидротехнических сооружений могут запрещать или ограничивать деятельность физических и юридических лиц, осуществляющих эксплуатацию водохозяйственных объектов либо ведущих хозяйственную или иную деятельность в руслах рек и на прилегающих к ним территориях ниже и выше створа водоподпорных гидротехнических сооружений, если такая деятельность может оказывать неблагоприятное воздействие на безопасность гидротехнических сооружений.

Выданные органами государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений предписания об обеспечении безопасности гидротехнических сооружений, а также предписания о приостановлении или прекращении строительства, реконструкции, восстановления, консервации, ликвидации гидротехнических сооружений обязательны для собственников гидротехнических сооружений и эксплуатирующих организаций и подлежат исполнению в установленные сроки. Предписания могут быть обжалованы в судебном порядке.

Эксплуатация гидротехнического сооружения и обеспечение безопасности гидротехнического сооружения, разрешение на строительство и эксплуатацию которого аннулировано (в том числе гидротехнического сооружения, находящегося в аварийном состоянии), а также гидротехнического сооружения, которое подлежит консервации или ликвидации, и гидротехнического сооружения, которое не имеет собственника, осуществляются в соответствии с положением, утвержденным Правительством Страны.

Статья 15. Проверка гидротехнических сооружений

Проверку гидротехнических сооружений организует и выполняет Орган государственного надзора.

Проверка гидротехнических сооружений осуществляется с целью полного или выборочного контроля соблюдения собственниками гидротехнических сооружений, эксплуатирующими организациями, а также подрядными организациями требований настоящего Закона, норм и правил безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений при эксплуатации гидротехнических сооружений, проведении их реконструкции, восстановления, консервации, ликвидации.

Целью проведения проверки может быть также выборочная проверка знаний эксплуатационного персонала.

Глава IV. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Статья 16. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии гидротехнических сооружений

Вред, причиненный жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц, государственному имуществу в результате аварии гидротехнического сооружения при нарушении собственником этого сооружения или эксплуатирующей организацией законодательства о безопасности гидротехнических сооружений, подлежит полному возмещению собственником или эксплуатирующей организацией, причинившим такой вред, в соответствии с гражданским законодательством Страны.

Эксплуатирующая организация несет ответственность за безопасность гидротехнического сооружения, в том числе возмещает вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения, вплоть до момента передачи права эксплуатации этого сооружения другому лицу либо до полного завершения работ по ликвидации гидротехнического сооружения. Если договором или иным документом, на основании которого эксплуатирующая организация осуществляет свою деятельность по эксплуатации этого сооружения, предусмотрены иные условия ответственности за безопасность гидротехнического сооружения, то действуют условия указанного договора (документа).

Собственник гидротехнического сооружения несет субсидиарную ответственность по обязательствам эксплуатирующей организации в течение срока действия договора или иного документа, на основании которого эксплуатирующая организация осуществляет свою деятельность по эксплуатации этого сооружения.

В случае, если эксплуатацию гидротехнического сооружения осуществляет его собственник или ответственность за безопасность гидротехнического сооружения не возложена договором либо иным документом на эксплуатирующую организацию, собственник несет полную ответственность за безопасность этого гидротехнического сооружения вплоть до момента перехода прав собственности к другому лицу либо до полного завершения работ по ликвидации гидротехнического сооружения.

Положения настоящей статьи распространяются на собственников гидротехнических сооружений и эксплуатирующие организации, независимо от категории ответственности гидротехнического сооружения.

Статья 17. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда

Риск гражданской ответственности по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда жизни и здоровью физических лиц, а также имуществу физических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения, подлежит обязательному страхованию в период временной и постоянной эксплуатации данного гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений).

Страхователем риска гражданской ответственности за причинение вреда является собственник гидротехнического сооружения или эксплуатирующая организация.

Страховая сумма по договору обязательного страхования устанавливается законом в форме фиксированных сумм дифференцированных выплат одному лицу за причинение вреда жизни или здоровью человека и вреда, причиненного имуществу. Общая страховая сумма по договору обязательного страхования пропорциональна вероятному количеству пострадавших лиц.

Размеры страховых сумм, условия и порядок обязательного страхования риска гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения, регулируются отдельным законом.

Статья 18. Финансовое обеспечение гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения

Собственник гидротехнического сооружения обязан иметь финансовое обеспечение гражданской ответственности за вред, который может быть причинен в результате аварии принадлежащего ему гидротехнического сооружения (комплекса гидротехнических сооружений). Финансовое обеспечение гражданской ответственности в этом случае (за исключением обстоятельств, возникших вследствие непреодолимой силы), осуществляется за счет средств собственника гидротехнического сооружения, а также за счет страховой суммы, определенной договорами страхования риска гражданской ответственности, включая договор обязательного страхования.

При заключении договора добровольного страхования гражданской ответственности страховая сумма, назначаемая совместным решением страховщика и страхователя, не зависит от размера финансового обеспечения гражданской ответственности. Если страховая сумма оказывается менее разности размера финансового обеспечения и страховой суммы по договору обязательного страхования, то собственник обязан определить свои активы, которые учтены им в качестве собственных средств в составе финансового обеспечения гражданской ответственности.

Порядок выплаты страховых вознаграждений по договору добровольного страхования гражданской ответственности должен предусматривать приоритетную очередность выплат за вред, причиненный имуществу физических лиц, включая лиц, имуществу которых вред причинен на территории другого государства (государств).

Размер финансового обеспечения гражданской ответственности за вред, который может быть причинен в результате аварии гидротехнического сооружения определяется в соответствии с результатами расчета вероятного размера этого вреда, выполняемого собственником и согласовываемого с органами исполнительной власти, в порядке, устанавливаемом Правительством Страны.

Порядок определения размера и формирования финансового обеспечения гражданской ответственности в части, не регулируемой настоящим Законом, устанавливает Правительство Страны.

Обязанности собственника гидротехнического сооружения, установленные настоящей статьей, могут быть полностью или частично возложены собственником на эксплуатирующую организацию при сохранении субсидиарной ответственности собственника.

Статья 19. Участие государства в возмещении вреда, причиненного в результате аварии гидротехнического сооружения

В случае, если фактические затраты на возмещение вреда, причиненного в результате аварии гидротехнического сооружения, превышают сумму активов собственника порядок возмещения вреда, причиненного на территории другого государства (других государств) и вреда, причиненного на территории Страны имуществу иностранных инвесторов, устанавливает Правительство Страны.

Статья 20. Ответственность за нарушение законодательства о безопасности гидротехнических сооружений

Должностные и иные лица несут ответственность за нарушение законодательства о безопасности гидротехнических сооружений, совершение действий (бездействие), приведших к к

аварии гидротехнического сооружения и причинению вреда людям, имуществу и окружающей среде в соответствии с законодательством Страны.

Глава VI. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 21. Порядок вступления в силу настоящего Закона

Настоящий Закон вступает в силу со дня его официального опубликования.

Нормативные правовые акты, принятые до вступления в силу настоящего Закона, действуют в части, ему не противоречащей.

Законодательному органу Страны разработать в срок до предложения о внесении необходимых изменений в действующие законодательные акты в целях приведения их соответствие с настоящим Законом.

Приложение 7

ПРОЕКТ СОГЛАШЕНИЯ
между Правительством Республики Казахстан, Правительством
Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан,
Кабинетом Министров Туркменистана и Правительством Республики
Узбекистан о сотрудничестве в области безопасности гидротехнических
сооружений

Правительство Республики Казахстан, Правительство Кыргызской Республики, Правительство Республики Таджикистан, Кабинет Министров Туркменистана и Правительство Республики Узбекистан, далее именуемые Сторонами,

движимые искренним духом добрососедства и сотрудничества;

сознавая необходимость организации сотрудничества в Центральной Азии в области безопасности гидротехнических сооружений;

отмечая, что эксплуатация плотин и других гидротехнических сооружений, построенных на трансграничных реках Центральной Азии, требует согласованных действий по предупреждению возможных аварийных ситуаций и аварий этих сооружений, в результате которых может быть причинен вред жизни и здоровью людей, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде;

выражая желание найти взаимоприемлемое и справедливое решение проблем, возникающих в случае аварий гидротехнических сооружений;

согласились о нижеследующем:

Статья 1
Термины и определения

В настоящем Соглашении используются следующие термины и определения:

гидротехнические сооружения - плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; защитные дамбы, аварии которых могут привести к причинению вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде;

безопасность гидротехнических сооружений - свойство гидротехнических сооружений сохранять свою работоспособность и обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, юридических лиц, а также сохранность окружающей среды;

модельный закон – проект закона о безопасности гидротехнических сооружений, с использованием положений которого Стороны настоящего Соглашения разрабатывают проекты соответствующих национальных законов в целях достижения их концептуальной совместимости;

орган государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений – орган государственной исполнительной власти, уполномоченный Правительством Стороны осуществлять государственный надзор за безопасностью гидротехнических сооружений;

регулирование водных режимов – регулирование расхода воды, пропускаемого через гидротехнические сооружения гидроузла (гидроэлектростанции) с целью выполнения установленного уполномоченным государственным органом исполнительной власти графика изменения расхода воды на участках рек между регулируемыми гидроузлами и графика изменения уровня воды в водохранилищах;

мониторинг технического состояния гидротехнического сооружения – регулярные инструментальные измерения и визуальные наблюдения за изменением диагностических параметров гидротехнического сооружения с ведением базы данных результатов измерений и наблюдений, их [компьютерной] обработкой, анализом и прогнозированием технического состояния гидротехнических сооружений [с применением математических моделей];

обследование гидротехнического сооружения – комплекс мероприятий по оценке технического состояния и работоспособности гидротехнических сооружений и определению перечня необходимых работ по обеспечению надежности и безопасной эксплуатации этих сооружений;

консервация гидротехнического сооружения - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью временного сохранения гидротехнического сооружения и обеспечения его безопасности в условиях пропуска транзитных расходов без регулирования водного режима с соответствующим снижением уровня воды в водохранилище;

ликвидация гидротехнического сооружения - комплекс проектных и строительных работ, выполняемых с целью полной разборки гидротехнического сооружения и восстановления естественного водного режима с возможным сохранением элементов гидротехнического сооружения, не создающих препятствий при пропуске паводка, для использования в иных целях.

Статья 2

Гармонизация законодательства Сторон в области безопасности гидротехнических сооружений

Стороны признают целесообразность разработки национального законодательства о безопасности гидротехнических сооружений, состоящего из национального закона «О безопасности гидротехнических сооружений», на основе согласованного Сторонами модельного закона, и нормативных правовых актов, принимаемых Правительствами Сторон.

Стороны согласились координировать свои действия по разработке соответствующих нормативных правовых актов, введению их в действие и внесению в них последующих изменений и дополнений в целях обеспечения совместимости основных требований национальных законодательств в области безопасности гидротехнических сооружений.

Стороны признают необходимость определения статуса гидротехнических сооружений, расположенных на трансграничных водотоках и имеющих межгосударственное значение, для сотрудничества по обеспечению их безопасности.

Статья 3

Нормы и правила технического регулирования безопасности гидротехнических сооружений

Стороны придают большое значение техническому регулированию безопасности гидротехнических сооружений и считают целесообразным проведение совместных консультаций и работ по совершенствованию норм и правил обеспечения безопасности гидротехнических сооружений при их проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, консервации, выводе из эксплуатации (ликвидации).

Статья 4

Создание и взаимодействие национальных органов государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений

Стороны считают эффективной мерой создание национальных органов государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений, действующих в соответствии с законодательством каждой из Сторон.

Стороны согласились осуществлять необходимое взаимодействие национальных органов государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений в соответствии с принципами настоящего Соглашения и взаимно согласованными программами.

Статья 5

Условия реализации Соглашения

Совместная деятельность Сторон по реализации настоящего Соглашения будет осуществляться на условиях двусторонних или многосторонних договоров в соответствии с национальными законодательствами Сторон.

Статья 6

Учет требований безопасности гидротехнических сооружений в Правилах использования водных ресурсов и Правилах эксплуатации водохранилищ на трансграничных водных объектах

Стороны считают необходимым учитывать вопросы обеспечения безопасности гидротехнических сооружений при разработке и практическом исполнении Правил использования водных ресурсов и Правил эксплуатации водохранилищ на трансграничных реках, осуществлять пропуск паводков и регулирование водных режимов с учетом состояния гидротехнических сооружений, расположенных как на своей территории, так и на территориях Сторон, находящихся ниже по течению трансграничной реки на основе двухсторонних или многосторонних долгосрочных межправительственных соглашений по совместному регулированию и использованию водных и гидроэнергетических ресурсов.

Стороны вносят в национальные нормативные документы, регулирующие порядок разработки Правил использования водных ресурсов и Правил эксплуатации водохранилищ, положения, обеспечивающие учет в этих Правилах требований безопасности гидротехнических сооружений.

Статья 7

Научно-техническое сотрудничество в области безопасности гидротехнических сооружений

Стороны считают взаимовыгодным организацию координации и совместного выполнения научно-исследовательских работ и обмена информацией по:

- (а) разработке и совершенствованию норм и правил технического регулирования безопасности гидротехнических сооружений;
- (б) организации натурных исследований и мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений;
- (в) совершенствованию методов оценки технического состояния гидротехнических сооружений и методов анализа риска аварий;

(г) совершенствования технологии ремонта и реконструкции гидротехнических сооружений, а также технологии выполнения противоаварийных работ;

(д) взаимной информации о результатах научных работ и обмену сведениями о техническом состоянии гидротехнических сооружений, в области безопасности гидротехнических сооружений.

Статья 8

Обследования гидротехнических сооружений

Стороны считают целесообразным при необходимости проведение совместных обследований гидротехнических сооружений межгосударственного значения по согласованию Сторон с участием специалистов заинтересованных Сторон.

Статья 9

Сотрудничество в области предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которые могут возникнуть в результате аварии гидротехнических сооружений

Стороны считают необходимым взаимное предупреждение об опасности аварии гидротехнического сооружения и примут меры к организации своевременного предупреждения заинтересованных сторон в каждом конкретном случае возникновения аварийной ситуации, последствия которой могут быть опасны для другой Стороны.

Стороны выражают готовность координировать действие национальных сил по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защите населения и территорий, а также оказывать практическую помощь и содействие соответствующим органам другой Стороны в случае аварий гидротехнических сооружений.

Статья 10

Совместное рассмотрение порядка возмещения вреда, причиненного населению, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде одной Стороны в результате аварии гидротехнического сооружения на территории другой Стороны

Стороны выражают готовность установить взаимоприемлемый и справедливый порядок возмещения вреда, причиненного населению, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде одной Стороны в результате аварии гидротехнического сооружения на территории другой Стороны, основываясь на принципах международного права и в соответствии с национальным законодательством, руководствуясь стремлением рассматривать указанные вопросы в духе добрососедства и сотрудничества.

В указанном случае Стороны считают целесообразным проведение совместного расследования и анализа причин аварии с участием заинтересованных сторон и привлечением независимых экспертов.

Стороны согласны, что споры, которые могут возникнуть при рассмотрении вопросов возмещения вреда, причиненного в результате аварии гидротехнического сооружения, следует на начальной стадии рассматривать в досудебном порядке в соответствии со статьей 12 настоящего Соглашения.

Статья 11

Международная комиссия по безопасности гидротехнических сооружений в Центральной Азии

В целях организации взаимодействия в области безопасности плотин и других гидротехнических сооружений Стороны договорились о создании Международной комиссии по безопасности гидротехнических сооружений в Центральной Азии (МКБГС ЦА) и возложении на нее выполнения функций, определяемых согласованным Сторонами Положением о Комиссии, включая:

(а) взаимодействие с Правительствами и органами исполнительной власти Сторон по вопросам, регулируемым настоящим Соглашением;

(б) анализ и обобщение результатов обследований и мониторинга гидротехнических сооружений, построенных и строящихся на территориях Сторон, издание ежегодных информационных по этим вопросам;

(г) организация совместных мероприятий с участием Сторон (совещаний, семинаров, выставок и других) в целях, предусмотренных настоящим Соглашением;

(д) исполнение функций технического арбитра при рассмотрении спорных вопросов, возникших в результате аварии гидротехнического сооружения на трансграничной реке;

(е) взаимодействие с Международной комиссией по большим плотинам (МКПБП), заинтересованными организациями и органами государственного надзора за безопасностью плотин и других гидротехнических сооружений других государств.

Статья 12

Разрешение спорных вопросов

Споры и разногласия между Сторонами разрешаются путем переговоров и взаимных консультаций. Если Стороны не придут к согласию, вопрос направляется на рассмотрение третейского суда, создаваемого Сторонами по конкретному вопросу.

Статья 13

Изменения и дополнения

С согласия Сторон в настоящее соглашение могут быть внесены изменения и дополнения, которые оформляются отдельными межправительственными протоколами и являются неотъемлемой частью настоящего соглашения.

Статья 14

О выходе Стороны из Соглашения и присоединении к Соглашению других Сторон

Настоящее Соглашение открыто для присоединения других государств, осуществляющих инвестиции в гидротехническое строительство на территории стран Центральной Азии.

Сторона вправе выйти из настоящего Соглашения в одностороннем порядке на основании решения Правительства этой Стороны.

Статья 15**Заключительные положения**

Настоящее Соглашение вступает в силу со дня получения Депозитарием последнего уведомления о выполнении подписавшими его Сторонами необходимых внутригосударственных процедур сроком на 5 лет и автоматически продлевается на последующее пятилетний период, если ни от одной из сторон не позднее, чем за 6 месяцев не поступило письменное уведомление о выходе из Соглашения.

Совершено в городе _____ «__» _____ года в одном подлинном экземпляре на русском языке.

Подлинный экземпляр находится в Депозитарии, который направляет в каждое государство, подписавшее настоящее Соглашение, его заверенную копию.

За	За	За	За	За
Правительство	Правительство	Правительство	Кабинет	Правительство
Республики	Кыргызской	Республики	Министров	Республики
Казахстан	Республики	Таджикистан	Туркменистана	Узбекистан