



В рамках реализации проекта РЭЦА
«Устойчивое восстановление ландшафтов в Кыргызской Республике»
(KG RESILAND)

D 3.1. КОМПЛЕКСНЫЙ ОБЗОР

политик и мер по смягчению последствий селей и паводков
в Центральной Азии, с анализом пробелов

КРАТКОЕ ПРЕДИСЛОВИЕ:

Программа RESILAND CA+ это зонтичная программа, которая объединяет национальные проекты в Казахстане, Кыргызской Республике, Таджикистане, Узбекистане и Туркменистане. Ее целью является повышение устойчивости региональных ландшафтов в Центральной Азии путем (i) увеличение площадей, находящихся под устойчивым управлением ландшафтом в отдельных местах Кыргызской Республики; и (ii) содействие сотрудничеству между странами Центральной Азии по восстановлению трансграничных ландшафтов.

Для достижения этих целей проекты RESILAND в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане финансируют разработку региональных стратегий и документов, необходимых странам региона для планирования и реализации объединенных усилий по вопросам трансграничных ландшафтов и климатически обусловленных стихийных бедствий климатических стихийных бедствий трансграничного характера .

Проект RESILAND в Кыргызской Республике (далее - KG RESILAND) поддерживает разработку *Региональной дорожной карты по смягчению последствий селей и паводков* (далее - РДК), включая *Инвестиционный план* (далее – ИП), определяющий основные шаги, необходимые для смягчения последствий селей и паводков в Центральной Азии, предполагаемые затраты и основные источники финансирования.

Настоящий проект *D 3.1. Комплексного обзора политик и мер по смягчению последствий селей и паводков* с анализом пробелов подготовлен и представляется в рамках Региональной дорожной карты по смягчению последствий селей и паводков, имеющих трансграничный характер.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ:

ЧАСТЬ 1	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Казахстан	3
ЧАСТЬ 2	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Кыргызской Республике	12
ЧАСТЬ 3	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Таджикистан	24
ЧАСТЬ 4	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Туркменистане	33
ЧАСТЬ 5	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Узбекистан	39
ЧАСТЬ 6	Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Центральной Азии: Региональный аспект	48

Д 3.1. Комплексный обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков с анализом пробелов

ЧАСТЬ 1:

Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Казахстан

Политика и меры по смягчению последствий селевых потоков и паводков в Республике Казахстан реализуются на основании законодательства и иных нормативных правовых актов, а также стратегических и программных документов, в рамках функционирования государственной системы Гражданской защиты (ГСГЗ РК)

ГСГЗ РК является общегосударственной системой, объединяющей органы управления, силы и средства государственных органов, местных исполнительных органов и организаций, предназначенной для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты населения и территорий. Указанная система предназначена для выполнения функций по защите населения, объектов и территорий Республики Казахстан в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Планирование и реализация мероприятий по смягчению последствий селевых потоков и паводков осуществляются Правительством Республики Казахстан, государственными органами, местными исполнительными органами и организациями в пределах их компетенции в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в соответствии с утвержденными планами проведения защитных и других неотложных мероприятий, а также планами реализации целевых, отраслевых программ в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Финансирование мероприятий по смягчению последствий селевых потоков и паводков осуществляется за счет средств республиканского и местных бюджетов в пределах ассигнований, ежегодно утверждаемых в установленном законодательством порядке.

Компетенция Правительства Республики Казахстан в сфере гражданской защиты¹ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- разрабатывает основные направления государственной политики в сфере гражданской защиты ...;
- утверждает концепции, стратегии и государственные и межотраслевые программы ...;
- обеспечивает формирование государственных финансовых и материальных резервов, а также определяет порядок их использования ...;
- утверждает перечень республиканских служб гражданской защиты;
- принимает решения о привлечении профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий ...;
- принимает решения о финансировании мероприятий за счёт средств республиканского бюджета

Уполномоченный государственный орган в области Гражданской защиты (МЧС РК) *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

МЧС РК является центральным исполнительным органом Республики Казахстан, осуществляющим руководство в сферах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороны, пожарной и промышленной безопасности, формирование и развитие государственного материального резерва, обеспечение функционирования и дальнейшее развитие государственной системы гражданской защиты, организацию предупреждения и тушения пожаров, включая вопросы смягчения последствий селей и паводков, имеющих трансграничный характер.

В функции МЧС РК входит ведение мониторинга селевой и лавинной обстановки², представление информации по селевой и лавинной обстановке ведомству уполномоченного органа, БВИ и Национальной гидрометеорологической службе по их запросам.

Центральные исполнительные органы в сфере гражданской защиты *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

Центральные исполнительные органы РК в пределах своей компетенции:

¹ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>

² <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036244>

- разрабатывают, утверждают и (или) согласовывают нормативы, нормативные технические документы и правила, ведут государственный отраслевой учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и представляют эти данные в уполномоченный орган;
- руководят находящимися в их ведении службами наблюдения, контроля обстановки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- разрабатывают и утверждают планы действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций глобального и регионального масштабов по согласованию с уполномоченным органом;
- планируют и обеспечивают финансирование мероприятий по предупреждению ... в пределах утверждённых бюджетных программ.

Компетенция местных исполнительных органов в сфере гражданской защиты *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

Местные исполнительные органы осуществляют мероприятия по предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций местного масштаба и их последствий на территории соответствующей административно-территориальной единицы.

К полномочиям местных исполнительных органов в сфере гражданской защиты относятся:

- информирование населения и организаций о мерах в сфере гражданской защиты;
- обеспечение в соответствии с утвержденными бюджетными назначениями исполнения местного бюджета по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях;
- утверждение планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций местного масштаба и их последствий;
- выделение средств из чрезвычайного резерва местных исполнительных органов на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий;
- разработка и принятие мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций, сохранению жизни и здоровья людей, защите материальных и культурных ценностей, а также ликвидации последствий и снижению ущерба при чрезвычайных ситуациях.

Организации в сфере Гражданской защиты: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- выполняют мероприятия по предупреждению и снижению рисков селевых потоков и паводков на закреплённых объектах и территориях;
- разрабатывают и реализуют объектовые планы гражданской защиты и планы действий при чрезвычайных ситуациях;
- обеспечивают содержание и эксплуатацию защитных и гидротехнических сооружений в установленном порядке;
- участвуют в проведении аварийно-спасательных и неотложных работ при чрезвычайных ситуациях природного характера;
- обеспечивают готовность персонала, сил и средств к действиям при

Ключевыми стратегическими и программными документами, нормативными и правовыми актами, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков в Республике Казахстан являются:

- 1) Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите»³;
- 2) Водный кодекс РК от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК⁴;
- 3) Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК⁵;
- 4) Постановление Правительства РК от 28 августа 2024 года № 694 «Об утверждении Комплексного плана развития водной отрасли РК на 2024–2028 годы»⁶;

³ О гражданской защите - ИПС "Әділет"

⁴ Водный кодекс Республики Казахстан - ИПС "Әділет"

⁵ Экологический Кодекс Республики Казахстан - ИПС "Әділет"

⁶ Об утверждении Комплексного плана развития водной отрасли Республики Казахстан на 2024 – 2028 годы - ИПС "Әділет"

- 5) Постановление Правительства РК от 5 февраля 2024 года № 66 «Об утверждении Концепции развития системы управления водными ресурсами Республики Казахстан на 2024 – 2030 годы»⁷;
- 6) Постановление Правительства РК от 16 августа 2017 года № 486 «Об утверждении планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций глобального и регионального масштабов»⁸;
- 7) Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 115-НК «Об утверждении Правил ведения государственного мониторинга водных объектов и водных ресурсов»⁹;
- 8) Приказ МВД РК от 26 декабря 2014 года № 945 «Об утверждении Правил организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения...»¹⁰;
- 9) Приказ МЧС РК от 29 августа 2025 года № 381 «Об утверждении Правил организации и проведения эвакуационных мероприятий в мирное время»¹¹;
- 10) Приказ Министра сельского хозяйства РК от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос»¹²;
- 11) Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК от 15 июля 2025 года № 173-НК «Об утверждении Регламента о безопасности гидротехнических сооружений»¹³;
- 12) Приказ и.о. Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 4 июля 2025 года № 169-НК «Об утверждении Правил проведения обследования технического состояния водохозяйственных и гидротехнических сооружений»¹⁴;
- 13) Приказ и.о. Министра сельского хозяйства РК от 5 декабря 2008 года № 746 «Об утверждении Правил эксплуатации водохозяйственных сооружений, расположенных непосредственно на водных объектах»¹⁵;
- 14) Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК от 30 июня 2025 года № 163-НК «Об утверждении Типовых правил использования водных ресурсов водохранилищ и правил технической эксплуатации и благоустройства водохранилищ»¹⁶;
- 15) Совместный Приказ министров по чрезвычайным ситуациям, индустрии и инфраструктурного развития, и экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении «Дорожной карты противопаводковых мероприятий на 2021 – 2023 годы».

Ключевыми государственными структурами, занимающиеся смягчением последствий селей и паводков в Республике Казахстан являются:

- 1) Республиканский оперативный штаб по ликвидации чрезвычайных ситуаций глобального или регионального масштаба и их последствий¹⁷ (РОШ);
- 2) Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан¹⁸ (МЧС РК);
- 3) Комитет предупреждения чрезвычайных ситуаций МЧС РК¹⁹ (КПЧС МЧС РК);
- 4) Государственное учреждение «Казселезащита» МЧС РК²⁰;
- 5) Центр стратегического планирования и оперативного управления МЧС РК²¹ (ЦСПиОУ);
- 6) Министерство экологии и природных ресурсов РК²² (МЭПР);
- 7) РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов РК²³;

⁷ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>

⁸ Об утверждении планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций глобального и регионального масштабов - ИПС "Әділет"

⁹ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036244>

¹⁰ Об утверждении Правил организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения, органов управления при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время - ИПС "Әділет"

¹¹ Об утверждении Правил организации и проведения эвакуационных мероприятий в мирное время - ИПС "Әділет"

¹² Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос - ИПС "Әділет"

¹³ Об утверждении Регламента о безопасности гидротехнических сооружений - ИПС "Әділет"

¹⁴ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036413>

¹⁵ Об утверждении Правил эксплуатации водохозяйственных сооружений, расположенных непосредственно на водных объектах - ИПС "Әділет"

¹⁶ Об утверждении Типовых правил использования водных ресурсов водохранилищ и правил технической эксплуатации и благоустройства водохранилищ - ИПС "Әділет"

¹⁷ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2500001062#z42>

¹⁸ <https://www.gov.kz/memleket/entities/emerg/about?lang=ru>

¹⁹ <https://www.gov.kz/memleket/entities/kpchs/about?lang=ru>

²⁰ <https://www.gov.kz/memleket/entities/emerg/about/structure/organization/leadership/11447/1?lang=ru>

²¹ <https://www.gov.kz/memleket/entities/emerg/about/structure/departments/leadership/6794/1?lang=ru>

²² Вопросы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан - ИПС "Әділет"

²³ <https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/about/structure/organization/leadership/32175/1?lang=ru>

- 8) Аэрокосмический комитет Министерства искусственного интеллекта и цифрового развития Республики Казахстан²⁴ АК МИИЦР);
- 9) Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан²⁵ (КРОИВР МВРИ)
- 10) Местные исполнительные органы²⁶ (далее - МИО)²⁷.

Краткий анализ существующих политик, стратегий, технологий, практик, исследований и финансирования, пробелов и последствий в области реализации мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Казахстан:

В Комплексном плане развития водной отрасли РК на 2024–2028 годы²⁸ в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

Ключевое значение придаётся реализации инженерных мер, включая строительство, реконструкцию и модернизацию гидротехнических, противопаводковых, берегоукрепительных и селезащитных сооружений, направленных на защиту населённых пунктов, объектов инфраструктуры и земельных ресурсов.

Предусматривается повышение эффективности регулирования водного стока и управления паводковыми водами за счёт оптимизации режимов эксплуатации водохозяйственных объектов, что позволяет снизить пиковые нагрузки в период паводков и минимизировать потенциальный ущерб.

Важным направлением также является развитие системы мониторинга и прогнозирования паводков и селевых процессов, включая внедрение современных средств наблюдения и анализа, а также усиление межведомственного взаимодействия при предупреждении и смягчении последствий чрезвычайных ситуаций водного характера.

В республике насчитывается 13 366 гидротехнических сооружений (из них в республиканской собственности – 6 501, коммунальной – 6 306, частной – 528, бесхозные – 31). Из всех 1 502 подпорных сооружений 537 требует ремонта (в республиканской собственности – 52, коммунальной – 429, частной – 49, бесхозные – 7).

Многие сооружения построены в 60-70 годах и эксплуатируются без реконструкции и капитального ремонта более 30-50 лет, поэтому являются объектами повышенной опасности. Также на водные ресурсы и гидрологические циклы негативно влияют последствия глобального изменения климата.

Комплексный план состоит из 160 разноплановых мероприятий, которые предусматривается финансировать за счет средств республиканских и местных бюджетов, внебюджетных средств (средства балансодержателя и международных финансовых организаций, частные инвестиции).

Общая сумма на период 2024 – 2028 годы составляет 3 153 375,7 млн тенге, из них республиканский бюджет – 1 428 527,2 млн тенге, местный бюджет – 367 650,0 млн тенге, внебюджетные средства – 1 357 198,5 млн тенге.

Ожидаемые результаты в части касающегося ...:

- 1) Многофакторное обследование гидротехнических сооружений (единиц в год): 2024 год – 82 ед., 2025 год – 105 ед., 2026 год – 151 ед., 2027 год – 66 ед., 2028 год – 153 ед.;
- 2) Объем экологических попусков (тыс. м³ в год): 2024 год – 1513 447,3 тыс. м³, 2025 год – 1 912 548,9 тыс. м³, 2026 год – 2516047,5 тыс. м³, 2027 год – 2465569,4 тыс. м³, 2028 год – 1866614,5 тыс. м³;
- 3) Улучшение состояния водных объектов (единиц в год): 2024 год – 56 ед., 2025 год – 24 ед., 2026 год – 6 ед., 2027 год – 7 ед., 2028 год – 11 ед.;
- 4) Количество гидрологических постов (единиц в год): 2027 год – 10 ед., 2028 год – 12 ед.

Реализация указанных мероприятий позволит снизить риски и масштабы паводков, селей, минимизировать ущерб населённым пунктам и инфраструктуре, повысить управляемость водных ресурсов и улучшить экологическое состояние водных объектов.

В Концепции развития системы управления водными ресурсами Республики Казахстан на 2024–2030 годы²⁹, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

В сфере обеспечения национальной безопасности приоритетными направлениями государственной политики в рамках Концепции развития системы управления водными ресурсами Республики Казахстан на 2024–2030 годы

²⁴ <https://www.gov.kz/memleket/entities/kazcosmos?lang=ru>

²⁵ <https://www.gov.kz/memleket/entities/kroivr-water/about?lang=ru>

²⁶ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>

²⁷ https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1021546&pos=1117;-46#pos=1117;-46

²⁸ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000694>

²⁹ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400000066>

являются совершенствование управления водными ресурсами, повышение эффективности противопаводковых мер и укрепление систем мониторинга и прогнозирования опасных гидрологических процессов.

Основной объем водных ресурсов обеспечивают поверхностные воды в среднемноголетнем объеме 106 км³, из них 55,7 % формируется на территории страны, остальные 44,3 % – благодаря притоку трансграничных рек из Китая, Узбекистана, России и Кыргызстана, что значительно увеличивает значимость урегулирования трансграничных перетоков для решения существующих и потенциальных водных проблем страны.

Республика Казахстан в высокой степени зависит от трансграничного водопритока: 7 из 8 водохозяйственных бассейнов формируются за пределами страны, при наибольшей уязвимости Арало-Сырдарьинского, Жайык-Каспийского, Шу-Таласского и Балхаш-Алакольского бассейнов.

Несмотря на наличие международных соглашений со странами Центральной Азии, Китайская Народная Республика и Российская Федерация, сохраняются сокращение водного стока, рост водоотбора в верховьях рек и ограниченная обязательность договорных механизмов, что приводит к устойчивому снижению водообеспеченности и повышению рисков водного дефицита для экономики и населения страны.

В этом отношении наиболее уязвимы Арало-Сырдарьинский (91 %), Жайык-Каспийский (82 %), Шу-Таласский (74 %), Балхаш-Алакольский (48 %) водохозяйственные бассейны, наименее – Тобыл-Торгайский (12 %) и Ертисский (20 %) водохозяйственные бассейны.

Анализ рисков в сфере смягчения последствий селей и паводков

Угроза	Причины возникновения	Возможные последствия	Меры реагирования и смягчения
<u>Паводки</u>	Интенсивное снеготаяние и осадки; недостаточная пропускная способность русел; износ <u>противопаводковых сооружений</u> ; ограниченное регулирование стока	Затопление населённых пунктов и инфраструктуры; материальный ущерб; нарушение функционирования водных экосистем	Строительство, реконструкция и модернизация <u>противопаводковых сооружений</u> ; оптимизация режимов эксплуатации водохранилищ; развитие мониторинга и прогнозирования
<u>Селевые потоки</u>	Экстремальные осадки в горных районах; деградация склонов и русел; отсутствие либо износ <u>селезащитных сооружений</u>	Разрушение объектов инфраструктуры; угроза жизни населения; повреждение водохозяйственных объектов	Строительство и реконструкция <u>селезащитных сооружений</u> ; инженерная защита территорий; развитие систем раннего предупреждения
Аварии на гидротехнических сооружениях	Устаревшие проектные параметры; превышение расчётных расходов воды; ненадлежащее техническое состояние и эксплуатация	Вторичные чрезвычайные ситуации; масштабный ущерб; затопление территорий	Повышение надёжности и устойчивости ГТС; модернизация водосбросных сооружений; усиление контроля эксплуатации
Несвоевременное оповещение населения	Недостаточная плотность гидрологической сети; отсутствие автоматизированных систем; фрагментарность данных	Рост человеческих и экономических потерь; ограниченная готовность к реагированию	Расширение сети наблюдений; автоматизация мониторинга; внедрение систем раннего оповещения
Низкая координация управления	Разрозненность ведомственных функций; отсутствие единой цифровой платформы	Запаздывание управленческих решений; снижение эффективности мер	Усиление межведомственного взаимодействия; создание единой цифровой системы управления водными рисками

Реализация настоящей Концепции позволит обеспечить надёжное водообеспечение населения и отраслей национальной экономики за счёт устойчивого и эффективного управления водными ресурсами, снижение рисков и негативных последствий опасных гидрологических явлений и улучшение экологического состояния водных объектов.

В плане реагирования на чрезвычайные ситуации в Республике Казахстан³⁰, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков предусматривается порядок и последовательность действий по защите

³⁰ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000486>

населения и территорий при паводках и селевых процессах, включая мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических и селевых явлений, оповещение и эвакуацию населения, привлечение сил и средств гражданской защиты, проведение аварийно-спасательных и неотложных работ, а также обеспечение первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения.

Координация реализации плана осуществляется уполномоченным органом — Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан — во взаимодействии с центральными государственными и местными исполнительными органами.

Предупреждение селей, наводнений и сезонных паводков осуществляется в рамках государственной системы гражданской защиты и управления водными ресурсами и предусматривает:

- организацию мониторинга и прогнозирования опасных гидрометеорологических и селевых явлений;
- реализацию инженерных мероприятий по строительству, реконструкции и содержанию противопаводковых, берегоукрепительных и селезащитных сооружений;
- регулирование водного стока и режимов эксплуатации водохранилищ в паводкоопасные периоды;
- внедрение и функционирование систем раннего и локального оповещения населения;
- координацию действий государственных органов и местных исполнительных органов при осуществлении превентивных мер.

Мероприятия, выполняемые при угрозе или возникновении селей и паводков, осуществляются в рамках государственной системы гражданской защиты и включают:

- мониторинг и оперативное прогнозирование гидрометеорологической и селевой обстановки, уточнение зон возможного воздействия;
- приведение в готовность сил и средств гражданской защиты, аварийно-спасательных и инженерных подразделений;
- оповещение населения и органов управления, при необходимости — организация эвакуации из зон риска;
- регулирование режимов работы водохранилищ и иных гидротехнических сооружений в целях снижения пиковых расходов воды;
- проведение аварийно-спасательных и неотложных работ, включая укрепление дамб, расчистку русел, отвод паводковых вод;
- обеспечение первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения;
- координация действий центральных государственных органов и местных исполнительных органов под руководством Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

Порядок ведения государственного мониторинга водных объектов и водных ресурсов в Республике Казахстана³¹:

Государственный мониторинг водных объектов и водных ресурсов представляет собой обеспечиваемую государством комплексную систему наблюдений, измерений, сбора, накопления, хранения, учета, систематизации, обобщения, обработки и анализа полученных данных в отношении показателей состояния водных объектов.

Общая информация, предоставляемая при угрозе и возникновении паводков и селей:
(на республиканском уровне)

№	Вид информации	Периодичность	Организация, представляющая информацию	Организации – получатели
1	Справки-консультации о накоплении влагозапасов в бассейнах рек и прогноз ожидаемой водности в период половодья и вегетации	Ежегодно (предварительный и основной прогнозы, с уточнением при необходимости)	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты, Командный центр стратегического планирования и оперативного управления

³¹ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036244>

№	Вид информации	Периодичность	Организация, представляющая информацию	Организации – получатели
2	Прогноз сроков вскрытия рек ото льда и формирования ледовых явлений	Ежегодно (с уточнением при необходимости)	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты
3	Прогноз максимальных уровней воды и <u>паводковых</u> расходов	Ежегодно (с уточнением при необходимости)	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты, водохозяйственные органы
4	Ежедневные гидрологические данные (уровень, расход, температура воды, ледовые явления)	Ежедневно (в <u>паводковый</u> период и при угрозе ЧС)	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты, Командный центр
5	Ежедневные гидрологические бюллетени по Республике Казахстан	Ежедневно (кроме выходных и праздничных дней)	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты
6	Информация о водно-ледовой обстановке на трансграничных и крупных реках	В период ледостава – ежедневно	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты
7	Прогнозы притока воды в водохранилища и фактические данные по притоку	Ежемесячно / ежедневно в <u>паводковый</u> период	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты, водохозяйственные органы
8	Информация об уровнях крупных водных объектов (включая Каспийское море)	Ежемесячно / ежедневно при угрозе	Национальная гидрометеорологическая служба	Уполномоченный орган в сфере гражданской защиты

В Регламенте о безопасности гидротехнических сооружений³² в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

К числу наиболее значимых природных угроз в Республике Казахстан относятся паводки, селевые потоки и риск затопления территорий в результате аварий на гидротехнических сооружениях. 400 гидротехнических сооружений представляют потенциальную угрозу при возможном прорыве, угрожая затопить свыше 530 населенных пунктов, где проживают более 1,3 млн человек³³.

Следует отметить, что основными причинами аварий на ГТС являются их неудовлетворительное техническое состояние и низкий уровень эксплуатации, дефекты при строительстве, неправильная оценка гидрологической обстановки при пропуске паводков и др. Кроме того имеются нерешенные вопросы по нормативно-правовой базе и обеспечении водохозяйственной отрасли квалифицированными кадрами.

Свидетельством этому являются произошедшие в последние годы в стране чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях, а именно наводнение, вызванное прорывом плотины в селе Кызылагаш (11-12 марта 2010 г.), размыв плотины водохранилища Кокпекты в Бухар-Жырауском районе Карагандинской области (30 марта 2014 г.) и другие.

Указанные чрезвычайные ситуации вызывают необходимость проведения системного мониторинга, установления должного надзора за обеспечением безопасности ГТС, а также совершенствования нормативно-правовой базы.

Справочно: самые крупные прорывы плотин, дамб в Казахстане:

- **Актюбинская область - 1993 год, весной 1993 года Казахстан столкнулся с крупнейшим наводнением. Плотины Актюбинского водохранилища прорвало. По официальным данным, пострадало 669 населенных**

³² <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036459>

³³ https://kaztag.kz/ru/news/400-gidrotekhssooruzheniy-okazalis-potentsialno-opasny-v-kazakhstane-v-zone-riska-i-astana?utm_source=chatgpt.com

пунктов, в том числе 41 райцентр и 11 городов. В результате катастрофы погибли 10 человек, 12,7 тысяч жителей были эвакуированы, около 30 тысяч лишились домов. Также было повреждено 875 км дорог, 718 км линий электропередач и других объектов инфраструктуры.

- **Алматинская область Кызылагаши – 2010 год**, в ночь на 12 марта 2010 года, когда прорвало плотину недалеко от села Кызылагаши в Аксуском районе Алматинской области. В результате 43 человека погибли, в том числе восемь детей, еще 300 получили ранения. Почти 80% домов в селе были разрушены: 146 строений двухметровая волна снесла почти полностью, 251 дом сильно пострадал. Ущерб оценили более 8 миллиардов тенге.
- **Карагандинская область – 2014 год**, 31 марта 2014 года плотина Кокпектинского водохранилища не выдержала давление водной массы и разрушилась. Погибли пять человек, затоплено около сотни домов. Материальный ущерб был оценен в размере 87,6 миллионов тенге.
- **Акмолинская область – 2017 год**, в городе Атбасар Акмолинской области прорвало дамбу в четырех местах. Причиной наводнения стало разрушение земляной дамбы возле железнодорожного моста в результате таяния снега. Дома в непосредственной близости от моста оказались под водой.
- **Северо-Казахстанская область – 2017 год**, обильные дожди и снегопады на полях привели к значительному наплыву воды в Сергеевское водохранилище. Уровень воды через гребень водохранилища достиг рекордных 3 метров 38 сантиметров, превысив все предыдущие показатели с момента его постройки в 1968 году. В результате этих природных явлений в Карагандинской области было затоплено 140 жилых домов и 274 двора в 22 населенных пунктах.
- **Туркистанская область – 2020 г.**, 1 мая произошёл прорыв одной из дамб Сардобинского водохранилища, были затоплены земли площадью 610 км². В результате чрезвычайной ситуации были затоплены несколько населённых пунктов, разрушены дороги, произведена эвакуация 70 тысяч человек в Узбекистане и 30 тысяч — в Казахстане. Это в общей сложности пять сёл в Мактааральском районе.
- **Алматинская область – 2024 год**, 30 марта в Алматинской области произошёл прорыв плотины Ворошиловского водохранилища. В результате были наполнены чаши двух озёр, лежащих ниже по руслу реки Жармухамет, и, как следствие, под угрозой подтопления оказалось два населенных пункта, где проживает свыше 12 тысяч человек.

Год	Событие / регион (тип)	Погибшие	Эвакуированные / пострадавшие	Комментарий / источник
2010	Авария плотины Кызыл-Агаш (Жетысуский/Жамбылский р-н) — прорыв/наводнение	43	211 пострадавших, 1 000 эвакуированных	Подробно: расследование и сводки; см. EN Wikipedia и СМИ. Википедия
2011	Наводнение (Западно-Казахстанская и др.) — <u>паводок</u>	2	≈16 000 пострадавших (по региональным отчётам)	Региональные сводки/обзоры. The Astana Times
2014	<u>Паводки</u> (Караг. обл. и др.) — <u>паводок</u>	5	локальные пострадавшие; разрушения	СМИ/исторические обзоры <u>паводков</u> . The Astana Times
2018	Наводнения (Вост. Казахстан и др.) — <u>паводок</u>	—	сотни лишились жилья / пострадали	Региональные отчёты и СМИ. The Astana Times
2023	Локальные паводки (несколько областей) — <u>паводок</u>	—	локальные эвакуации / повреждения	Региональные сводки / СМИ. The Astana Times
2024	Масштабные весенние паводки по стране (многообластные) — <u>паводки</u> / прорывы дамб	-	десятки тысяч домов повреждены; ущерб — десятки–сотни млрд тг	Оперативные сводки МЧС, Reuters, ReliefWeb, ACAPS, UN/UNDP обзоры. Reuters+2reliefweb.int+2

Территории подверженные опасным гидрологическим явлениям

№ п/п	Наименование области, города	Речной бассейн
1	Акмолинская область	Нура и Есиль
2	Актюбинская область	Илек, Уил, Хобда, Темир, Иргиз, Орь, озеро Айке
3	Алматинская область	Или, Есик, Тургень, Шамалган, Каратал, Саркан, Тентек, Аксу, Лепсы, Бурхан, Борохудзир, Усёк

4	г. Алматы	Большая и Малая Алматинка, реки Есентай, малых рек Бедельбай, Батарейка, Бутаковка
5	г. Астана	Есиль
6	Атырауская область	Урал, Кигач, Сагиз, Уил, Эмба
7	Восточно-Казахстанская область	Арасан, Черная Каба, Бухтырма, Маралиха, Курчум, Ульба
8	Жамбылская область	Меркенка, Аспара, Талды-Булак, Тузу-Сурат, Молалы, Караконуз, Ргайты, Шу, Аксу, Коргаты, Терс, Аксай, Коксай, Каракистак, Кокдонен, Аса, Талас
9	Западно-Казахстанская область	Урал, Чаган, Деркул, Оленты, Калдыгайты, Утва, Чижа-1, Чижа-2, Илек, Шидерты, Большой и Малый Узень
10	Карагандинская область	Нура, Сарысу, Шерубайнура, Улкенкундызды, Акбастау, Матак, Ащису, Соқыр, Есень
11	Костанайская область	Торгай, Караторгай, Сарыторгай, Желкуар,
12	Кызылординская область	Сырдарья

В целях недопущения чрезвычайных ситуаций природного характера Регламент о безопасности гидротехнических сооружений устанавливает требования к обеспечению надёжной и безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, включая их классификацию по уровню опасности, проведение регулярных обследований и мониторинга технического состояния, оценку и управление рисками аварий, соблюдение режимов эксплуатации, а также реализацию превентивных и защитных мероприятий по предупреждению негативного воздействия вод и минимизации возможных последствий аварий.

Правила организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения, органов управления при чрезвычайных ситуациях³⁴

Эффективные системы раннего оповещения и оповещения населения обеспечивают сбор, обработку и анализ данных с применением современных технологий, включая спутниковый мониторинг, гидрометеорологические и сейсмические системы, что позволяет в режиме реального времени выявлять потенциальные угрозы и обеспечивать своевременное доведение сигналов и информации об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций до населения и органов гражданской защиты.

В Республике Казахстан сформирована базовая система гидрометеорологического мониторинга, включающая 367 гидропостов и разветвлённую сеть метеорологических станций различного профиля, что обеспечивает наблюдение за основными водными объектами и атмосферными процессами на территории страны.

В горных районах, где сосредоточено около 970 моренно-ледниковых озёр, функционирует ограниченная система автоматизированного селевого мониторинга (31 станция), внедрённая преимущественно в Алматинском регионе и доказавшая свою эффективность за счёт дистанционного контроля и оценки прорывоопасности в реальном времени.

Вместе с тем, в большинстве других горных регионов Казахстана автоматизированные системы мониторинга селевых, оползневых и лавиноопасных процессов отсутствуют, что снижает уровень раннего выявления угроз.

Мониторинг и прогнозирование опасных природных явлений осуществляется специализированными научными и научно-производственными организациями, обеспечивающими сейсмические, гидрологические, гляциологические и дистанционные наблюдения, включая Национальный научный центр сейсмических наблюдений и исследований МЧС РК, Институт геофизических исследований МЭ РК, Казводхоз, Центрально-Азиатский Региональный гляциологический центр, Национальный центр космических исследований и технологий МЦРИАП РК и Казавиалесоохрана, однако действующая система характеризуется фрагментарностью и требует дальнейшего развития, интеграции и территориального расширения.

Своевременное информирование и оповещение населения обеспечивается реализацией комплекса мероприятий, включающего запуск электросирен и сиренно-речевых устройств, перехват теле- и радиовещания, рассылку SMS-сообщений, размещение информации на интернет-ресурсах государственных органов и в мобильных приложениях, а также использование оперативного автотранспорта служб экстренного реагирования.

В Атласе природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций в части касающегося смягчению последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

- Сели и наводки отнесены к числу наиболее опасных природных угроз, характеризующихся высокой вероятностью возникновения и значительным ущербом для населения, инфраструктуры и экономики, особенно в горных и предгорных районах Республики Казахстан;

³⁴ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14C0010151>

- Определены зоны повышенного риска селевых и паводковых процессов, сформированные с учётом гидрологических, климатических, геоморфологических и антропогенных факторов;
- Подчёркнута необходимость приоритетной реализации мер по инженерной защите территорий, развитию систем мониторинга и прогнозирования, а также совершенствованию механизмов раннего оповещения населения в зонах потенциального воздействия.

Атлас — это научно обоснованный инструмент пространственного анализа рисков, используемый для принятия управленческих решений в сфере гражданской защиты и снижения рисков бедствий:

Инструменты пространственного анализа рисков:

- комплексный — объединяет картографические материалы, статистику и аналитические оценки;
- картографический — содержит тематические карты опасностей и рисков по территории Республики Казахстан;
- риск-ориентированный — отражает не только виды опасностей, но и уровни риска с учётом вероятности и последствий;
- прикладной — предназначен для использования органами государственного управления при планировании мер предупреждения и смягчения ЧС, территориальном планировании и развитии систем мониторинга и оповещения;
- междисциплинарный — охватывает природные и техногенные угрозы, включая паводки, сели, землетрясения, оползни, аварии на ГТС и промышленных объектах.

В рамках реализации концептуальных и программных документов Республики Казахстан по защите населения и территории Республики Казахстан от ЧС в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

В целях снижения рисков приоритетными мерами являются развитие систем мониторинга и раннего оповещения, модернизация и безопасная эксплуатация гидротехнических и защитных сооружений, внедрение климатически ориентированных строительных норм, ограничение хозяйственной деятельности в зонах риска, а также применение природоориентированных решений и повышение готовности органов управления и населения к реагированию на чрезвычайные ситуации.

В целях смягчения последствий селевых и паводковых явлений и повышения эффективности прогнозирования в рамках реализации программных документов предусматривается:

- стандартизация и внедрение единых регламентов, методик и типовых форм (форматов) подготовки, обработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по чрезвычайным ситуациям природного характера, включая селевую и паводковую опасность, а также риски прорыва высокогорных и подпрудных озёр и гидротехнических сооружений, с учётом горизонтов и методов прогнозирования;
- проведение уполномоченными государственными органами, ведомствами и специализированными организациями комплексных работ по внедрению унифицированных подходов к сбору, анализу и обмену данными мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов;
- развитие Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций на основе модернизации наблюдательных сетей, внедрения автоматизированных и дистанционных средств наблюдения, а также интеграции цифровых платформ и геоинформационных систем.

Реализация указанных мер позволит обеспечить своевременное выявление угроз, повышение точности прогнозов и оперативное информирование органов управления и населения, что является ключевым условием снижения рисков и смягчения последствий селевых и паводковых чрезвычайных ситуаций в Республике Казахстан.

ЧАСТЬ 2:

Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Кыргызской Республике

Политика и меры по смягчению последствий селей и паводков в Кыргызской Республике: осуществляются на основе законодательных и нормативных правовых актов, стратегических и программных документов, рамках государственной системы Гражданской защиты (ГСГЗ КР)

ГСГЗ КР является общегосударственной системой, элементами которой являются органы управления, силы и средства государственных органов, органов местного самоуправления, общественных объединений и добровольных организаций Кыргызской Республики, выполняющей функции по защите населения и территории Кыргызской Республики в чрезвычайных ситуациях.

Планирование и реализации мер по смягчению последствий селей и паводков осуществляются государственными органами, полномочными представителями Правительства Кыргызской Республики в областях, мэриями городов Бишкек, Ош, местными государственными администрациями, органами местного самоуправления и организациями в соответствии с планами проведения защитных и других неотложных мероприятий, планами реализации целевых и научно-технических программ и мер по предупреждению ЧС.

Финансирование мероприятий по смягчению последствий селей и паводков предусматривается в бюджетах государственных органов, местных государственных администраций и органов местного самоуправления в пределах средств ежегодно утверждаемых бюджетов.

Организационно-методическое руководство планированием мероприятий по смягчению последствий селей и паводков осуществляет уполномоченный государственный орган в области Гражданской защиты – МЧС КР.

Кабинет Министров Кыргызской Республики³⁵: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- утверждает концепции, стратегии и программы...;
- организует разработку и проведение научных исследований, выполнение специальных программ...;
- обеспечивает создание государственных финансовых и материальных резервов, а также определяет порядок их использования...;
- решает вопросы финансирования за счет средств республиканского бюджета....

Уполномоченный государственный орган в области Гражданской защиты (МЧС КР): *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- осуществляет в установленном порядке сбор и обработку информации..., а также обмен информацией;
- координирует и проводит мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, снижению риска бедствий;
- организует разработку и реализацию концепций, стратегий, целевых программ в области Гражданской защиты;
- проводит специальные превентивные и ликвидационные мероприятия, аварийно-восстановительные работы и другие мероприятия по защите населения и территорий;
- организует функционирование системы комплексного мониторинга и прогнозирования природных, техногенных и других опасностей;
- координирует и обеспечивает жизнедеятельность населения, а также деятельность международных организаций и участников Национальной платформы по снижению риска бедствий на территории Кыргызской Республики;
- создает и поддерживает в постоянной готовности Единую информационно-управляющую систему Кыргызской Республики в чрезвычайных и кризисных ситуациях, систему оповещения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций.

Министерства, государственные комитеты и административные ведомства: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- разрабатывают и реализуют планы...;
- разрабатывают и осуществляют организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования отрасли...;
- предусматривают финансирование за счет республиканского бюджета и собственных средств мер по предупреждению и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях;
- осуществляют меры, направленные на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики, и защиту населения...;

³⁵ <https://cbd.minjust.gov.kg/4-2596/edition/1240722/ru>

- осуществляют деятельность по мониторингу, прогнозированию природных и техногенных процессов в профильной сфере...;
- принимают меры по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, возникших на подведомственных объектах...;
- разрабатывают и доводят до сведения организаций отраслевые требования, нормативные правовые акты по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты работников организаций и населения....

Полномочные представительства Правительства Кыргызской Республики в областях и местные государственные администрации: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- разрабатывают и реализуют планы...;
- проводят на подведомственной территории мероприятия по мониторингу, прогнозированию, оценке риска бедствий и предупреждению чрезвычайных ситуаций во взаимодействии с уполномоченным государственным органом в области Гражданской защиты;
- обеспечивают своевременное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- принимают меры по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, возникших на подведомственных объектах и территориях;
- ежегодно предусматривают в республиканском бюджете финансовые средства

Органы местного самоуправления: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- разрабатывают и реализуют планы...;
- проводят на подведомственной территории мероприятия по прогнозированию, оценке рисков бедствий и предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- принимают заблаговременно комплексные меры по отселению населения из потенциально опасных участков;
- совместно с уполномоченным государственным органом в области Гражданской защиты обеспечивают своевременное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- принимают меры по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, возникших на подведомственных объектах и территориях;
- предусматривают в местном бюджете и выделяют финансовые средства на проведение мероприятий по Гражданской защите;

Организации в области Гражданской защиты: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- ✓ разрабатывают и реализуют планы...;
- ✓ на потенциально опасных объектах проводят мероприятия по мониторингу, прогнозированию, оценке риска бедствий;
- ✓ проводят мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, устойчивому функционированию организаций;
- ✓ создают системы оповещения и обеспечивают их устойчивое функционирование на случай возникновения чрезвычайных ситуаций;
- ✓ незамедлительно информируют органы управления Гражданской защиты и население об угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;
- ✓ принимают меры по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на территории своих объектов;
- ✓ при необходимости по решению органа управления Гражданской защиты предоставляют имеющиеся в собственности транспортные средства, инструменты и оборудование для выполнения задач по защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

Ключевыми стратегическими и программными документами, нормативными и правовыми актами, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков в Кыргызской Республике являются:

- 1) Закон Кыргызской Республики «О Гражданской защите»³⁶;
- 2) Закон Кыргызской Республики «О гидрометеорологической деятельности в Кыргызской Республике»³⁷;
- 3) Национальная программа развития Кыргызской Республики до 2026 года³⁸, включая План мероприятий по реализации Национальной программы;
- 4) Национальная программа развития Кыргызской Республики до 2030 года³⁹, включая План мероприятий по реализации Национальной программы;
- 5) Государственная программа комплексного социально-экономического развития регионов Кыргызской Республики на 2025–2030 годы⁴⁰, включая План мероприятий по реализации Государственной программы;
- 6) Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018-2030 годы⁴¹, включая Планы мероприятий по реализации Концепции;
- 7) Постановление Правительства КР о создании Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике⁴²;
- 8) Порядок информационного взаимодействия участников Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике⁴³;
- 9) Порядок проведения анализа и оценки риска чрезвычайных ситуаций (бедствий)⁴⁴;
- 10) Концепция развития Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике до 2030 года⁴⁵, включая План мероприятий по реализации Концепции;
- 11) Указ Президента КР «О неотложных мерах по снижению рисков возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Кыргызской Республики на 2025-2030 годы»⁴⁶;
- 12) План мероприятий по снижению рисков возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Кыргызской Республики на 2025–2030 годы⁴⁷;
- 13) Порядок оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций или чрезвычайных происшествий, систематизации его учета⁴⁸;
- 14) Порядок проведения мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций или чрезвычайных происшествий и восстановительных работ⁴⁹;
- 15) Национальный адаптационный план КР до 2030 года, включая План мероприятий по реализации НАП КР;

Ключевыми государственными структурами, занимающиеся вопросами смягчения последствий селей и паводков в Кыргызской Республике являются:

- 1) Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики⁵⁰ (*МЧС КР*);
- 2) Гидрометеорологическая служба при МЧС КР⁵¹ (*далее – Кыргызгидромет*);
- 3) Департамент мониторинга, прогнозирования чрезвычайных ситуаций⁵² (*далее – ДМПЧС МЧС КР*);
- 4) Служба "Сельводзащита" при МЧС КР⁵³ (*далее - ССВЗ при МЧС КР*);

³⁶ <https://cbd.minjust.gov.kg/4-2596/edition/1240722/ru>

³⁷ <https://cbd.minjust.gov.kg/1950/edition/1261189/ru>

³⁸ <https://cbd.minjust.gov.kg/430700/edition/13462/ru>

³⁹ <https://cbd.minjust.gov.kg/5-10884/edition/32868/ru?lang=ru>

⁴⁰ <https://cbd.minjust.gov.kg/7-39650/edition/29066/ru?lang=ru>

⁴¹ <https://cbd.minjust.gov.kg/11990/edition/1205614/ru>

⁴² <https://cbd.minjust.gov.kg/157218/edition/3488/ru>

⁴³ <https://cbd.minjust.gov.kg/157219/edition/3490/ru>

⁴⁴ <https://cbd.minjust.gov.kg/157230/edition/3491/ru>

⁴⁵ <https://cbd.minjust.gov.kg/230026769/edition/31767/ru>

⁴⁶ <https://cbd.minjust.gov.kg/5-10842/edition/27827/ru?lang=ru>

⁴⁷ <https://cbd.minjust.gov.kg/44-163/edition/37309/ru?lang=ru>

⁴⁸ <https://cbd.minjust.gov.kg/50-522/edition/3358/ru>

⁴⁹ <https://cbd.minjust.gov.kg/50-523/edition/3359/ru>

⁵⁰ <https://cbd.minjust.gov.kg/158694/edition/35521/ru>

⁵¹ <https://cbd.minjust.gov.kg/158705/edition/1123285/ru>

⁵² <https://cbd.minjust.gov.kg/158695/edition/2823/ru>

⁵³ <https://cbd.minjust.gov.kg/158698/edition/1123271/ru>

- 5) Центр управления в кризисных ситуациях при МЧС КР⁵⁴ (далее – ЦУКС при МЧС КР)
- 6) Служба по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций при МЧС КР⁵⁵ (далее – СППЧС при МЧС КР);
- 7) Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики⁵⁶ (далее – МВРСХПП);
- 8) Служба водных ресурсов при МВРСХПП КР⁵⁷ (далее – СВР при МВРСХПП);
- 9) Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора КР⁵⁸ (далее – МПРЭТН КР);
- 10) Полномочные представительства Правительства КР в областях и местные государственные администрации⁵⁹ (далее – Местные госадминистрации);
- 11) Органы местного самоуправления⁶⁰ (далее – ОМСУ).

Краткий анализ существующих политик, стратегий, технологий, практик, исследований и финансирования, пробелов и последствий в области реализации мер по смягчению последствий селей и наводков в Кыргызской Республике:

В Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2026 года⁶¹, в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

Решение вопросов снижения риска бедствий в условиях изменяющегося климата должно иметь комплексный характер, с учетом будущих угроз и опасностей, развития новых методов прогнозирования и реагирования.

Проведение защитных мероприятий на приграничных потенциально опасных участках реки Чу КР за счет выделения целевых финансовых средств из республиканского бюджета на проведение работ на 15 объектах реки Чу (ежегодно по 3 объекта). Индикатор/ ожидаемый результат: защита жилых домов, пограничных столбов, автодороги Бишкек-Нарын-Торугарт, сельхозугодий вдоль границы с Республикой Казахстан.

В рамках республиканского бюджета, внебюджетных источников финансирования предусмотрено проведение аварийно-восстановительных работ, капитального строительства и специальных предупредительных и ликвидационных мероприятий на потенциально опасных участках республики. Индикатор/ ожидаемый результат: защита жилых домов/сельхозугодий (га): 2022 г. – 14 700/4 500, 2023 г. – 15 200/4 760, 2024 г. – 16 600/5 100, 2025 г. – 16 900/5 440, 2026 г. – 17 500/6 720.

Повышение устойчивости водных ресурсов к изменению климата и стихийным бедствиям.

В Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2030 года⁶², в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

В области обеспечения национальной безопасности: приоритетными направлениями будут являться... совершенствование системы раннего предупреждения и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации.

Государственная политика в области снижения рисков бедствий будет направлена на укрепление национальной системы управления риском бедствий, модернизацию инфраструктуры и повышение защищенности территорий в горных районах и объектов экономики. Это позволит снизить уязвимость перед стихийными бедствиями и техногенными рисками.

Целевые ориентиры в области снижения рисков бедствий определены следующим образом:

- 1) построение национальной системы раннего оповещения о стихийных бедствиях;
- 2) достижение 100% вовлечения местных органов власти, принимающих и реализующих местные стратегии снижения риска бедствий в соответствии с Национальной стратегией снижения риска бедствий;

Ключевыми задачами в области СРБ и АиК будут:

- реализация Концепции развития Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике до 2030 года;

⁵⁴ <https://cbd.minjust.gov.kg/158703/edition/19735/ru>

⁵⁵ <https://cbd.minjust.gov.kg/158696/edition/2992/ru>

⁵⁶ <https://cbd.minjust.gov.kg/230004108/edition/5875/ru>

⁵⁷ <https://cbd.minjust.gov.kg/230004109/edition/37629/ru>

⁵⁸ <https://cbd.minjust.gov.kg/158727/edition/1642/ru>

⁵⁹ <https://cbd.minjust.gov.kg/4-3095/edition/17196/ru>

⁶⁰ <https://cbd.minjust.gov.kg/4-3095/edition/17196/ru>

⁶¹ <https://cbd.minjust.gov.kg/430700/edition/13462/ru>

⁶² <https://cbd.minjust.gov.kg/230027913/edition/32963/ru>

- повышение инфраструктурной устойчивости путем строительства и укрепления инженерных сооружений;
- проведение масштабной инвентаризации объектов и сооружений для защиты от селей и паводков, а также пересмотр норм проектирования и строительства водопропускных и водонаправляющих сооружений;
- введение механизма долгосрочного инвестирования в зеленые лесные насаждения в предгорьях и агролесоводство в поймах рек для снижения деградации земель и селевой нагрузки;
- совершенствование системы страхования для покрытия ущерба, внедрение механизма восстановления после стихийных бедствий;
- создание системы мониторинга гидротехнических сооружений;
- модернизация и расширение наблюдательных сетей мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий, в том числе путем внедрения новейших технологий и цифровых платформ;
- развитие системы раннего оповещения на основе внедрения цифровых технологий и автоматизации систем оповещения населения;
- усиление сотрудничества с международными организациями и привлечение грантовых, донорских финансовых средств для реализации проектов по снижению рисков стихийных бедствий;
- построение системы мониторинга на основе создаваемой национальной климатической статистики, а также национальной системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV);
- расширение исследования климатических рисков, адаптации и смягчения последствий к изменению климата;

В Государственной программе комплексного социально-экономического развития регионов Кыргызской Республики на 2025–2030 годы, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

Растущий спрос на воду и неэффективное водопользование увеличивают нагрузку на существующее управление водными ресурсами.

В период с 2013 по 2022 год на территории республики официально зарегистрировано 1480 чрезвычайных ситуаций различного характера; число погибших, пропавших без вести и пострадавших достигло 3444 человека (в том числе 1356 – от пандемии COVID-19); прямые экономические потери от бедствий составили 13 млрд 336 млн сомов (0,22 процента от ВВП).

По видам зарегистрированные в этот период чрезвычайные ситуации в порядке уменьшения распределены следующим образом: селевые потоки и паводки, лавины, крупные пожары, сильные ветры, крупные дорожно-транспортные происшествия, землетрясения, оползни, подтопления, связанные с повышением уровня грунтовых вод, и другие.

Неучтенные потери и ущерб связаны с тем, что в Кыргызской Республике сохранился многоведомственный подход в изучении природных и техногенных опасностей, отсутствует систематизация учета и анализа во всех отраслях, что не обеспечивает полного охвата рисков.

Особенно остро проблема учета и анализа стоит в отношении опасных гидрометеорологических явлений и природных процессов, техногенных и биолого-социальных опасностей, которые фактически не привели к тяжелым чрезвычайным ситуациям и не были отнесены к страховым случаям.

Разнородность и независимость информационных систем от кризисных и чрезвычайных ситуаций затрудняют их взаимодействие, увеличивают общие финансовые затраты на информационно-техническое сопряжение и эксплуатацию.

Снижается оперативность, в конечном итоге, такая «лоскутная» информатизация антикризисного управления обходится государству очень дорого и не обеспечивает дальнейшего снижения уровня возможных негативных социально-экономических и политических последствий.

Чрезвычайные ситуации необходимо рассматривать как сквозное направление, пронизывающее все отрасли экономики и сферы развития и затрагивающее широкий спектр вопросов, связанных с опасными процессами и явлениями геофизического, природного, техногенного, социального и конфликтного характера.

При стратегическом планировании развития и формирования соответствующих бюджетов на территориальном и региональном уровнях необходимо предусматривать мероприятия по мониторингу, прогнозированию, предупреждению и готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В Национальном адаптационном плане КР до 2030 года, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

В настоящее время страна испытывает серьезные негативные последствия изменения климата – увеличивается число природных катастроф, снижается плодородие почв и урожайности в сельском хозяйстве, происходит деградация экосистем, особенно пастбищ, происходит ускоренное таяние ледников и заметное изменение поверхностного стока рек, что приводит либо к ранним паводкам, либо дефициту воды для питьевого водоснабжения и сельского хозяйства в вегетационный период.

Особенно уязвимыми оказались горные территории, прежде всего, вследствие активизации таяния ледников, дефициту водных ресурсов и увеличению частоты природных катастроф, таких как паводки, сели и оползни, что разрушает инфраструктуру и угрожает жизням людей.

Для предотвращения деградации почв из-за изменений в режиме осадков следует вкладывать ресурсы в их защиту, а также развивать влагосберегающие технологии.

Средства существования населения и экономика подверглись негативному воздействию в результате повышения уязвимости таким опасностям, как засухи, сели и паводки, изменения наступления сезонов, сроков и наличия воды.

Чрезвычайные ситуации и инфраструктура (природные катастрофы, такие как паводки, сели и ураганные ветры, повышают расходы на восстановление и повышают уязвимость критически важной инфраструктуры, особенно в горных регионах);

Паводки и сели - индекс риска: 0,70. Географическое влияние: Опасны для горных районов и Джалал-Абадской, Иссык-Кульской, Ошской областей. Приоритетные меры: Укрепление инфраструктуры, мониторинг и обучение населения для минимизации ущерба от паводков и селевых потоков.

Деградация экосистем и снижение продуктивности: угрозы связаны с сокращением водных ресурсов, деградацией пастбищ и нарушением экосистемных функций.

Паводки и сели представляют собой серьезные климатические угрозы для Кыргызской Республики, особенно учитывая его горный ландшафт и уязвимость к изменению режима осадков и таянию ледников.

Ливни как фактор селеобразования играют в стране основную роль в формировании селей - 70-80 % селей имеют ливневое происхождение; снеготаяние обуславливает возникновение до 15 % селей и сели, возникающие от таяния сезонных снегов и ледников, а также от прорыва горных озер составляют 10-13 %.

Прямые и косвенные убытки от паводков и селей значительны и включают потери урожая, разрушение инфраструктуры, перебои в производстве и торговле, а также рост расходов на восстановление и поддержку пострадавших.

За последние 10 лет в стране зарегистрировали свыше 4 тысяч чрезвычайных ситуаций, почти треть из них связана с селями и паводками.

Материальный ущерб превысил 15 млрд. сомов. В 2024 году по сравнению с 2023 годом количество селей возросло на 500 %, а сумма убытков - на 803 %.

В целом, в Кыргызской Республике насчитывается более 10 тысяч опасных участков, где возможно возникновение селей и паводков.

По расчетам экспертов, к 2050 году количество селей и паводков в расчете на пятилетний период с 2045-2050 год увеличится на 40 происшествий по сравнению с аналогичным показателем за период с 2020-2024 годы.

Паводки и сели повреждают дороги, мосты, линии электропередач, что затрудняет перемещение людей и товаров, а также усложняет оказание экстренных услуг в затопленных районах.

Паводки и сели угрожают жизни людей, особенно в горных и приустьевых зонах. Для обеспечения безопасности нередко требуется эвакуация населения, что требует значительных ресурсов.

Восстановление после паводков и селей обходится дорого, а также требует временных и финансовых ресурсов, что может создать значительную нагрузку на бюджет страны.

Внезапные паводки и сели затопляют сельскохозяйственные угодья, что приводит к гибели урожая, особенно в районах с плотной сельскохозяйственной застройкой.

Потери плодородного слоя почвы: селевые потоки разрушают почву, унося плодородный слой и оставляя после себя грубые отложения камней и грязи, что затрудняет восстановление сельского хозяйства, снижает плодородность земель и приводит к гибели урожая.

После паводков и селей наблюдается рост инфекционных заболеваний, так как затопленные зоны становятся источниками загрязненной воды, что способствует распространению кишечных инфекций.

Сели и паводки повышают риск травм у населения, в особенности в зонах, где ограничены ресурсы для быстрой эвакуации и предоставления медицинской помощи.

Паводки и сели перегружают систему здравоохранения, требуя увеличения числа медицинских работников и ресурсов для лечения пострадавших и предотвращения распространения инфекций. Подготовка медицинских учреждений и разработка планов эвакуации и помощи пострадавшим в случае паводков и селей позволит снизить риски негативных последствий.

Селевые потоки и паводки разрушают естественный ландшафт, вызывая эрозию почв и разрушение экосистем, что приводит к сокращению биоразнообразия. Паводки несут с собой большое количество осадочных пород и отходов, что ухудшает качество воды в реках и озёрах, а также нарушает водные экосистемы и создает угрозу для рыбного хозяйства. Высадка деревьев и восстановление природных барьеров вдоль склонов и рек необходима для предотвращения эрозии и укрепления берегов.

Паводки и сели могут вызывать вынужденное переселение людей, что создаёт нагрузку на приёмные регионы и требует выделения значительных средств для восстановления жилья и инфраструктуры. Ограничение строительства в зонах риска и перенос жилья и критически важной инфраструктуры из потенциально опасных районов, что снижает уязвимость населения.

В настоящем НАП КР определено, что паводки и сели требуют комплексного подхода к управлению рисками, в связи с чем видятся необходимым следующие шаги:

- Создание и совершенствование систем мониторинга паводков и селевых потоков, которые позволят оперативно оповещать население о рисках.
- Обновление строительных норм при возведении и модернизация дамб, укреплении берегов рек и разработка инфраструктуры для сдерживания и отвода потоков воды с учетом сценариев изменения климата.
- Проведение специализированных тренингов для врачей и медперсонала по работе в чрезвычайных ситуациях и развитие телемедицины.

Для эффективного управления процессами изменения климата субъект и институциональный ландшафт должны обладать четкими функциями, включая координацию всех сторон и уровней участников, ресурсами и полномочиями, обеспечивающими системный подход к адаптации и смягчению климатических последствий.

В Кыргызской Республике успешная климатическая политика требует хорошо организованного институционального ландшафта и координации между всеми участниками.

Необходимо осуществить комплексный пересмотр действующих строительных норм и правил с целью внедрения климатических стандартов, учитывающих специфические риски для Кыргызской Республики, такие как сели и паводки, оползни и экстремальные температуры.

Это будет способствовать снижению уязвимости новых строительных объектов к природным катастрофам. В рамках этого процесса важно предусмотреть фискальные механизмы, включая налоговые льготы для застройщиков, которые будут соблюдать новые устойчивые стандарты. Это не только будет стимулировать внедрение энергоэффективных и экологически безопасных материалов, но и создаст прецеденты для привлечения инвестиций в устойчивую инфраструктуру, что в конечном итоге обеспечит долгосрочные финансовые выгоды для государства и общества в целом.

Наряду с внутренними ресурсами, фискальные инструменты могут быть нацелены на привлечение международного инвестиционного финансирования и частного сектора. Создание налоговых льгот и упрощенных условий для иностранных инвесторов и организаций, участвующих в адаптационных проектах, поможет привлечь международные фонды и технологии, что увеличит общую финансовую базу для реализации мер адаптации.

В Концепции комплексной защиты населения и территории КР от ЧС на 2018-2030 годы⁶³, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

По видам зарегистрированные чрезвычайные ситуации в порядке уменьшения распределены следующим образом: селевые потоки и паводки, лавины, крупные пожары, сильные ветры, крупные дорожно-транспортные происшествия, землетрясения, оползни, подтопления, связанные с повышением уровня грунтовых вод, и другие.

Сели, паводки. Ввиду своей распространенности и частоты находятся на первом месте по наносимому ущербу среди опасных природных процессов в Кыргызской Республике. В стране всего насчитывается около 3900 селевых бассейнов, 200 высокогорных озер имеют высокую степень вероятности прорыва, 300 населенных пунктов находятся в зоне возможного катастрофического затопления.

⁶³ <https://cbd.minjust.gov.kg/11990/edition/1205614/ru?anchor=p1>

Риски селевой опасности и прорыва высокогорных озер: наиболее вероятный период прохождения паводков, возникших в результате прорыва высокогорных озер июль-август, в зависимости от условий года он может продлиться до середины сентября.

Активизация селевых и паводковых процессов возможна при интенсивном снеготаянии на отдельных участках, выпадении большого количества ливневых осадков в весеннее и летнее время, а также в случае прорывов высокогорных озер. В перечень прорывоопасных озер по республике включено 320 озер, из них 16 отнесено к первой, 39 – ко второй, 217 - к третьей, 48 - к четвертой категории опасности.

Гидротехнические сооружения. В стране функционирует около 450 водохранилищ различного хозяйственного назначения, из них 10 являются крупными и средними водохранилищами, с общим объемом более 240 000 млн кубических метров, основная часть которых оросительного назначения.

Устойчивость плотин водохранилищ и гидроэлектростанций из-за сроков давности их эксплуатации, воздействия эндогенных и экзогенных процессов имеет тенденцию к снижению их прочности. При аварийном либо ирригационно-энергетическом сбросе большого объема воды по руслам рек возможны процессы разрушения и размыва берегов с угрозой затопления населенных пунктов и территорий.

Деградация земель. В Кыргызской Республике значительные площади сельскохозяйственных угодий подвергнуты деградации в различной степени. Антропогенное воздействие и процессы опустынивания представляют реальную угрозу в снижении биологической продуктивности земель и развитии опасных природных процессов.

В совокупности с неблагоприятными социально-экономическими факторами хозяйствования деградация земель приводит к росту затрат при получении единицы продукции, невысокой экономической продуктивности земель и повышает уязвимость населения к бедствиям.

В плане реагирования на чрезвычайные ситуации в Кыргызской Республике⁶⁴, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

№ риска	Риск	Последствия	Вероятность
4	<u>Паводки и сели</u> Более 95% населенных пунктов и миллионы жителей республики расселены непосредственно вблизи водоисточников, преимущественно вдоль русел рек, которые находятся под воздействием <u>селевых и паводковых явлений</u>. Наиболее часто данные природные процессы происходят в предгорной и низкогорной частях Ферганского хребта (Ошская, Джалал-Абадская области), предгорных зонах Кунгей-, Терскей Ала-Тоо и Кыргызского хребта). Согласно мониторингу, на территории республики под угрозой воздействия <u>селей и паводков</u> находится 497 населенных пунктов и объектов, включая северную часть республики, охватывающую территорию г. Бишкек	Низкое	Почти определено

Предупреждение селей, наводнений и сезонных паводков:

- берегоукрепительные мероприятия на реках, озерах;
- укрепление мостов в зонах потенциальных паводков;
- мониторинг опасных зон;
- переселение жителей из опасных зон;
- строительство инженерных защитных сооружений для защиты населенных пунктов и объектов хозяйствования от воздействия паводков, селей;
- наблюдение за интенсивностью выпадения осадков, таянием снега, изменением уровня воды в реках и озерах;
- регулирование паводкового стока с помощью водохранилищ;
- сооружение постоянных и срочных (временных) защитных дамб, заграждений для защиты от паводков, селей и т.д.;

⁶⁴ <https://cbd.minjust.gov.kg/11990/edition/1205614/ru?anchor=p3>

- подготовка котлованов и устройство искусственных русел для отвода паводковых вод и селевых потоков;
- введение усиленной практики землепользования и стабилизации склонов, для смягчения последствий оползневой опасности.

Мероприятия, выполняемые при угрозе или возникновении селей и паводков:

- оповещение населения электрическими sireнами и передачей информации через радиотрансляционную сеть, с использованием ведомственных средств связи и подвижных средств оповещения;
- частичное отселение и эвакуация населения из зон возможного прохождения селей, паводков, схода лавин, оползней;
- перевод учреждений сети наблюдения и лабораторного контроля на усиленный режим работы;
- осуществление отгона сельскохозяйственных животных из угрожаемых районов, вывоз ценного оборудования;
- подготовка автотранспорта для эвакуации населения и вывоза материальных ценностей;
- наблюдение и контроль за интенсивностью таяния снегов и выпадением осадков, измерение уровней воды в реках и озерах;
- организация работы по укреплению берегов, мостов, строительству сооружений для защиты населенных пунктов и объектов хозяйствования;

Состав мониторинговой и прогнозной информации, представляемой участниками Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в КР:⁶⁵

№	Наименование источника чрезвычайной ситуации	Характеристика проявления чрезвычайной ситуации	Примерный состав информации	Ответственные участники
I. Чрезвычайные ситуации природного характера				
2	<u>Селевая опасность</u>	Поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород (до 50-60% объема потока), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек и сухих логов и вызванный, как правило, ливневыми осадками или бурным таянием снега	Штормовые предупреждения Прогноз <u>селевой опасности</u> и ледовых явлений	Кыргызгидромет КГС, Институт водных проблем, СВР, ССВЗ, ЦАИИЗ
3	<u>Паводок</u>	Фаза водного режима реки, сравнительно кратковременное и неперiodическое поднятие уровня воды в реке, вызванное усиленным таянием снега, ледников или обилием дождей	Гидрометеорологическая информация Информация о <u>паводковой опасности</u>	Кыргызгидромет КГС, СВР, ССВЗ, Институт водных проблем, ЦАИИЗ
4	Прорыв плотин высокогорных естественных озер	Сформированный <u>селевой или паводковый поток</u> , обладающий разрушительной силой, накладывающийся на естественные фазы водного режима реки или временного водотока в результате полного или частичного разрушения тела плотины	Гидрометеорологическая информация Обзор состояния высокогорных озер Прогноз опасности их прорыва	Кыргызгидромет КГС, ССВЗ, Институт водных проблем КГС, Институт водных проблем

В Концепции развития Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике до 2030 года⁶⁶, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

⁶⁵ <https://cbd.minjust.gov.kg/157219/edition/3490/ru>

⁶⁶ <https://cbd.minjust.gov.kg/230026769/edition/31767/ru>

На сегодняшний день более 20% ледников Кыргызстана уже растаяли, и более 200 из 2000 ледниковых озер являются прорывоопасными. Продолжающееся таяние ледников и участвовавшие прорывы ледниковых озер представляют серьезную угрозу безопасности населению страны. Наиболее уязвимыми к климатическим рискам являются водный, энергетический, сельскохозяйственный, лесной и инфраструктурный секторы и сектор общественного здравоохранения.

Изучением опасных природных процессов и выработкой прогноза их активизации в Кыргызской Республике занимались разные ведомства, научно-исследовательские институты, структурные подразделения министерств, образовательные учреждения и крупные промышленные предприятия.

При этом не обеспечивалось выполнение требуемого комплекса работ и полный охват наиболее опасных природных процессов. К примеру, наблюдения за состоянием высокогорных озер и ледников, мониторинг и прогнозирование оползневой и селевой опасности производились эпизодически и не по всей территории страны из-за моральной и физической изношенности сети наблюдений, используемой большинством государственных организаций и научных учреждений для мониторинга опасных природных процессов.

В рамках реализации Концепции предусматривается:

- ✓ обеспечить стандартизацию и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по землетрясениям, селевой и паводковой опасности, прорывам плотин высокогорных озер... в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования;
- ✓ провести работы министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами в профильной сфере по стандартизации и внедрению регламентов, типовых форм (форматов) разработки и предоставления мониторинговой и прогнозной информации по ЧС природного характера: включая селевые, паводковые опасности, прорывы плотин высокогорных естественных озер.

В Книге мониторинг, прогнозирование опасных процессов и явлений на территории КР⁶⁷, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков установлено нижеследующее:

Сели и паводки, связанные с ними затопления и береговая эрозия вызывают 85,7% всех регистрируемых чрезвычайных ситуаций.

Территория Кыргызской Республики в значительной мере подвержена воздействию селевых и паводковых процессов.

Селе-паводковым поражениям подвергаются населенные пункты (95% всех населенных пунктов республики находятся на берегах или конусах выноса рек или временных водотоков), транспортные коммуникации, сельхозугодья, гидротехнические, ирригационные сооружения и другие объекты.

Большая часть рек Кыргызстана формируется в горах, получая основную часть питания за счет таяния ледников и снежников, в меньшей степени от атмосферных осадков и подземных вод. Режимы рек определяются высотным положением водосборов, их ориентацией, степенью увлажнения.

Условно выделяются следующие типы рек:

Практически вся территория Кыргызской Республики является селеопасной - всего насчитывается 3103 селевых рек. Наибольшее их количество имеется в бассейнах р. Чу - 479, Талас-254, Нарын - 789, Кара-Дарья - 666, озеро Иссык-Куль - 375.

Селевые потоки характеризуются кратковременностью своего прохождения, высокой скоростью и разрушительной силой, насыщенностью твердым материалом, создающим характерные отложения. Сели обладают также большой эрозионной способностью, вызывая углубление русел и разрушение берегов, могут приводить к образованию паводков на реках.

В июле 2024 года сели произошли в ряде районов южных областей республики, в самом г. Ош, в Таласской, Чуйской и Иссык-Кульской областях.

В начале августа в результате рекордных осадков неоднократные сели произошли в г. Чолпон-Ата и близлежащих селах. Обильные осадки в середине августа вызвали повторные сели практически на большей части курортной инфраструктуры северного побережья озера Иссык-Куль. На южном побережье пострадали многие хозяйства, сельскохозяйственные угодья, сели разрушили транспортные коммуникации, мосты, дома и приусадебные хозяйства жителей, инфраструктурные объекты.

Режим ЧС был введен в г. Ош, Кара-Суйском, Ноокатском районах Ошской области, Лейлекском, Баткенском, Кадамджайском районах Баткенской области, Ноокенском, Сузакском, Аксыйском районах Джалал-Абадской области, а также в Таласском районе Таласской области.

⁶⁷ <https://cbd.minjust.gov.kg/230026769/edition/31767/ru>

К гидрометеорологическим факторам образования селей относятся ливни, длительные дожди, большие снегонакопления, высокие температуры воздуха, приводящие к таянию снега и льда в горных и высокогорных зонах, т.е. условия, создающие формирование мощного водного потока за относительно короткий промежуток времени.

Источником поступления воды могут быть также прорывы высокогорных озер, водохранилищ, запрудных водоемов, образовавшихся после схода оползней, обвалов, лавин.

Ливни как фактор селеобразования играют основную роль в формировании селей - 70-80% селей имеют ливневое происхождение. Повторяемость их зависит от частоты выпадения ливней и составляет от 1 в 2 года для Кочкорской, Жумгалской и ТогузТороусской впадин, до более 1 раза в год для предгорной части Кыргызского, Таласского хребтов, Тескей и Кунгей Ала-Тоо, обрамления Ферганской впадины.

Снеготаяние, часто в сочетании с дождями обуславливает возникновение до 15% случаев от 1 раза в 3-10 лет до 1 раза в 6-10 лет.

Сели от таяния сезонных снегов и ледников в сочетании с дождями в гляциальной зоне, а также возникающие при прорывах высокогорных озер составляют до 10-13%. Области формирования гляциальных селей территории, связанные с современным оледенением и моренами, распространены выше 3000-3500 метров. Из-за условий способствующих накоплению больших объемов талых вод (в ледниковых и моренных озерах, внутриледниковых и внутриморенных емкостях и т.д.), наличием обводненных толщ морен, значительных уклонов здесь возможно формирование наиболее мощных и могут быть катастрофическими.

Наиболее опасными районами, где возможно возникновение селей и паводков, являются:

- ✓ в Чуйской области долины Джарды-Каинды, Туяк Иссык-Атинский, Шамшы северная, Кызыл-Суу, Сокулук, Жыламыш, Курумды, Ала-Арча, Нооруз, Исыката, Кегеты;
- ✓ в Иссык-Кульской области долины Ак-Терек, Четынды-Тоссор, Барскоон, Кумтор, Чоктал, Зындан-Тон, Курумду-Тон, Джер-Уй-Ак-Сай, Ак-Терек, Конур- Олён-АкТерек, Каракол, Сары-Джаз, Энильчек, Чон-Койсу;
- ✓ в Таласской области долины Чичирканак, Урмарал и Кара-Буура;
- ✓ в Ошской области долины Кичик-Алай-Ак-Буура; - в Баткенской области долины Ак-Суу-Шахимардан, Исфайрам-Сай;
- ✓ в Нарынской области долины Шамси-южн. (оз. Бузулгансу), Анырты, Укек, Каракум-Кель-Укек, Кара-Кунгей-Укек-вост.

Наиболее вероятный период прохождения паводков, возникших в результате прорыва высокогорных озер июль-август, в зависимости от условий года он может продлиться до середины сентября. Область формирования снегодождевых селей (перигляциальные) - территории среднегорья (2600-3500 м) не имеющие современного оледенения.

Основными условиями для селеобразования являются интенсивное снеготаяние и ливни, а также скопление селеформирующих отложений, селевых очагов, наличие останцев древних морен, солифлюкции на склонах. В долинах данной зоны возможно формирование грязевых и наносоводных селей. Причиной формирования селевых потоков являются ливневые дожди и увлажнение отложений талыми снеговыми водами, значительные уклоны поверхности.

Снегодождевые селевые потоки могут иметь большие расходы и вызывать паводки, обусловленные действием селевых потоков, которые наиболее вероятны в ДжалалАбадской области в долинах Касан-Сай, Майлуу-Суу, Кара-Ункюр, Кек-Арт; в Ошской области в долинах рек Яссы, Кара-Кульджа, Тар, Гульча-Куршаб, Ак-Буура, Баткенской (Исфайрамсай, Шахимардан, Каравшин-Исфара, Ляйляк, Аксуу) и Таласской (КюркюреоСуу, Сулу-Бакайыр, Кюмюштак, Колба) областей.

Периоды прохождения селевых потоков часто связаны с периодом снеготаяния в горной зоне и ливневых осадков - апрель - июнь. Область формирования ливневых селей - предгорья, адыры и невысокие до 2500 м горы, расчлененные долинами рек и сухих русел.

Основными условиями являются ливни, наличие большого количества рыхлых, лишенных растительности отложений большие уклоны поверхности. Здесь возможно образование преимущественно наносоводных селей при ливневых осадках в течение всего теплого периода года, а также таяния сезонного снега в весенний период.

Областью рассеивания и аккумуляции селевых потоков являются предгорные шлейфы межгорных впадин и подгорных равнин. Наиболее мощные сели могут проходить через эту область транзитом, достигая областей, которые не подвержены селевой деятельности. Активизация селевых и паводковых процессов возможна при

интенсивном снеготаянии на отдельных участках, выпадении большого количества ливневых осадков в весеннее и летнее время, а также в случае прорывов высокогорных озер.

Статистика количества ЧС и человеческих жертв в КР от селевых потоков и паводков за 25 – летний период, с 2000 по 2024 годы⁶⁸

2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
Количество ЧС от <u>селевых потоков и паводков</u>																								
2	1	8	4	4	4	3	7	8	1	1	6	2	-	4	7	1	8	3	1	1	2	2	9	1
1	1	4	3	2	0	3	3	4	0	3	1	1	-	2	5	4	2	0	5	1	0	5	-	1
									2	4		7				2								5
Количество человеческих жертв от <u>селевых потоков и паводков</u>																								
-	-	1	2	1	3	-	-	5	-	8	2	3	-	-	-	6	-	1	-	-	1	-	-	2
																				0				2

ЧАСТЬ 3:

Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Таджикистан

Политика и меры по смягчению последствий селей и паводков в Республике Таджикистан осуществляются на основе законодательных и нормативных правовых актов, стратегических и программных документов, рамках Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которая объединяет органы управления, силы и средства органов государственной власти и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Основными задачами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются⁶⁹ (*выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков*):

- разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий...;
- осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение... и повышение устойчивости функционирования...;
- обеспечение готовности к действиям...;
- сбор, обработка, обмен и выдача информации....
- прогнозирование и оценка социально-экономических последствий...;
- создание финансовых и материальных резервов для ликвидации ЧС;
- ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от ЧС;

В Республике Таджикистан законодательно установлено⁷⁰, что:

- для предупреждения и ликвидации ЧС используются следующие источники финансирования:
 - фонд непредвиденных расходов Правительства РТ, который ежегодно предусматривается в республиканском бюджете;
 - резервы финансовых и материальных ресурсов министерств и ведомств;
 - резервы финансовых и материальных ресурсов местных исполнительных органов государственной власти областей, городов и районов в том числе резервные фонды Председателей областей, городов и районов, органов местного самоуправления и организаций.
- проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС осуществляется на основе Плана защиты населения, экономики и территории Республики Таджикистан в ЧС природного и техногенного характера, межрегиональных планов взаимодействия областей, городов и районов, а также планов действий министерств

⁶⁸ <https://cesdr.org/мониторинг-прогнозирование-кр-2025>
⁶⁹ <https://kchs.tj/sites/default/files/pdf/zakon/zashita-nasileniya.pdf>
⁷⁰ <https://kchs.tj/sites/default/files/pdf/podzakon/833.pdf>

и ведомств, местных исполнительных органов государственной власти областей, городов и районов, органов местного самоуправления и организаций;

- информация в области защиты населения и территорий от ЧС, а также о деятельности органов государственной власти и организаций в этой области является открытой, если иное не предусмотрено законодательством РТ;
- органы государственной власти, администрация организаций обязаны своевременно и достоверно информировать население через средства массовой информации и по иным каналам о состоянии защиты населения и территорий от ЧС и принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших ЧС, о приемах и способах защиты населения от них;
- сокрытие, несвоевременное представление либо представление должностными лицами заведомо ложной информации в области защиты населения и территорий от ЧС влечет за собой ответственность в соответствии с законодательством РТ.

Правительство Республики Таджикистан⁷¹: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

- принимает в пределах своих полномочий постановления и распоряжения в области защиты населения и территорий от ЧС и обеспечивает их исполнение;
- организует проведение научных исследований в области защиты населения и территорий от ЧС;
- организует разработку и обеспечивает выполнение государственных программ в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- осуществляет руководство единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС;
- обеспечивает создание государственных резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС;
- принимает решения о непосредственном руководстве ликвидацией ЧС и об оказании помощи в случае их возникновения;
- осуществляет контроль за деятельностью министерств, ведомств, местных исполнительных органов государственной власти в области защиты населения и территорий от ЧС.

Государственный орган власти, специально уполномоченный на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС (КЧС и ГО при Правительстве РТ): *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

- разрабатывает предложения по государственной политике в области предупреждения и ликвидации ЧС;
- осуществляет государственный контроль за готовностью сил и средств к действиям при возникновении ЧС и выполнением мероприятий по защите населения и территорий от ЧС;
- разрабатывает и принимает меры по предотвращению ЧС, защите жизни и здоровья населения, материальных и культурных ценностей, а также ликвидации последствий и снижению ущерба при ЧС;
- осуществляет управление силами и средствами по ликвидации ЧС, создает пункты управления, системы оповещения и связи;
- организует разработку и реализацию целевых программ и научных исследований, направленных на предотвращение и ликвидацию ЧС;
- организует проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях ЧС.

Местные исполнительные органы государственной власти Республики Таджикистан: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

- осуществляют подготовку и содержание в готовности необходимых сил и средств для защиты населения и территорий от ЧС;
- осуществляют проведение эвакуационных мероприятий в ЧС;
- осуществляют в установленном порядке сбор и обмен информацией в области защиты населения и территорий от ЧС;
- обеспечивают своевременное оповещение и информирование населения об угрозе возникновения или возникновении ЧС;

⁷¹ <https://kchs.tj/sites/default/files/pdf/zakon/zashita-nasileniya.pdf>

- организуют и проводят аварийно-спасательные и другие неотложные работы, при недостаточности собственных сил и средств обращаются к Правительству Республики Таджикистан за оказанием помощи;
- осуществляют финансирование мероприятий в области защиты населения и территорий от ЧС;
- создают резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.

Министерства и ведомства Республики Таджикистан обязаны: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):*

- организовать работу в области защиты населения и территорий от ЧС в своей сфере деятельности и возложенных на них отраслях экономики;
- обеспечивать готовность подведомственных предприятий, учреждений и организаций к действиям в условиях ЧС;
- разрабатывать и осуществлять организационные и инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования отрасли в ЧС;
- утверждать и издавать в соответствии с государственными требованиями отраслевые требования, нормативные документы по вопросам предупреждения и ликвидации ЧС;
- обеспечивать соблюдение норм и правил инженерно-технических мероприятий при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов производственного и социального назначения;
- создавать локальные системы оповещения о ЧС и поддерживать их в постоянной готовности;
- представлять в установленном порядке информацию о состоянии защиты населения и территорий от ЧС;
- создавать резервы материальных и технических ресурсов;
- обеспечивать организацию, финансирование и проведение аварийных, спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации ЧС;
- обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности специальных сил и средств по предупреждению и ликвидации ЧС;
- контролировать выполнение требований по вопросам защиты населения и территорий при проектировании, строительстве и реконструкции подведомственных объектов.

Организации в области защиты населения и территорий от ЧС обязаны: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков)*

- планировать и осуществлять необходимые меры в области защиты организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от ЧС;
- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций в ЧС;
- создавать в установленном порядке специализированные службы и формирования, укомплектовывать их личным составом, техникой и имуществом;
- обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности к применению сил и средств по предупреждению и ликвидации ЧС;
- создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о ЧС;
- обеспечивать при необходимости заблаговременное строительство инженерных защитных сооружений и содержать их в постоянной готовности;
- обеспечивать организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации ЧС;
- финансировать мероприятия по защите работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от ЧС;
- создавать резервы материальных и технических ресурсов для проведения неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ключевыми стратегическими и программными документами, нормативными и правовыми актами, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков в Республике Таджикистан являются:

- 1) Закон Республики Таджикистан «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»⁷²;
- 2) Закон Республики Таджикистан «О гидрометеорологической деятельности»;
- 3) Национальная стратегия развития Республики Таджикистан до 2030 года⁷³, включая План мероприятий по реализации Национальной программы;
- 4) Национальная стратегия Республики Таджикистан по снижению рисков стихийных бедствий на 2019–2034 годы⁷⁴;
- 5) План действий 2023–2025 годов Среднесрочной государственной программы по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на 2023–2028 годы⁷⁵;
- 6) Национальная стратегия адаптации Республики Таджикистан к изменению климата на период до 2030 года⁷⁶, включая План действий Национальной стратегии адаптации к изменению климата Республики Таджикистан на период до 2030 года на 2025–2027 годы⁷⁷.

Ключевыми государственными структурами, занимающиеся смягчения последствий селей и наводков в Республике Таджикистан являются:

- 1) Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве Республики Таджикистан⁷⁸ (КЧС и ГО РТ);
- 2) Главное управление защиты населения и территорий КЧС и ГО РТ⁷⁹ (ГУЗНиТ);
- 3) Центр управления кризисными ситуациями при КЧС и ГО РТ⁸⁰ (ЦУКС);
- 4) Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан⁸¹ (КООС при ПРТ);
- 5) Агентство по гидрометеорологии Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан⁸² (Таджикгидромет);
- 6) Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан⁸³ (МЭВР);
- 7) Агентство по мелиорации и ирригации при Правительстве РТ⁸⁴ (АМИ при ПРТ), Государственное унитарное предприятие Таджикселезащита;
- 8) Местные исполнительные органы государственной власти Республики Таджикистан⁸⁵ (далее - МИОВ).

Краткий анализ существующих политик, стратегий, технологий, практик, исследований и финансирования, пробелов и последствий в области реализации мер по смягчению последствий селей и наводков в Республике Таджикистан:

В Национальной стратегии развития Республики Таджикистан до 2030 года⁸⁶, в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

Экологические проблемы и уязвимость остаются значительными, особенно в контексте смягчения и адаптации к изменению климата. Эти проблемы приобрели большое значение и включают в себя вопросы рационального использования водных ресурсов, обеспечения жизнестойкости населённых пунктов, принятия срочных мер по адаптации к изменению климата, защиты экосистем суши, деградации земель, предотвращения и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Для Таджикистана можно выделить в качестве одного из основных вызовов: высокий риск стихийных бедствий и уязвимость к последствиям изменения климата, которые создают угрозы для устойчивого развития.

⁷² <https://kchs.tj/sites/default/files/pdf/zakon/zashita-nasileniya.pdf>

⁷³ <https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj170774.pdf>

⁷⁴ http://portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhovview.php?showdetail=&asosi_id=21626

⁷⁵ https://kchs.tj/sites/default/files/Mid-term%20State%20Programme%20%28taj-eng-rus%29_Optimized.pdf

⁷⁶ <https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj190980.pdf>

⁷⁷ <https://www.wis.tj/wp-content/uploads/2025/10/Адаптация-Климата.pdf>

⁷⁸ <https://www.kchs.tj/node/1932>

⁷⁹ <https://kchs.tj/node/1233>

⁸⁰ <https://kchs.tj/node/1240>

⁸¹ http://www.portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhovview.php?showdetail=&asosi_id=9439

⁸² <https://www.meteo.tj/ru/agency/about-us>

⁸³ https://www.mewr.tj/?page_id=2

⁸⁴ http://www.portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhovview.php?showdetail=&asosi_id=15971

⁸⁵ <https://www.kchs.tj/sites/default/files/pdf/zakon/zashita-nasileniya.pdf>

⁸⁶ <https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj170774.pdf>

Сегодня стихийные бедствия продолжают причинять значительный ущерб, подрывать благосостояние и создавать угрозу безопасности людей. Ежегодно в среднем 32 жителя страны в расчете на 1 млн. населения теряют жильё в результате стихийных бедствий.

Не менее 10% населения проживает на деградированных землях. Проблема риска бедствий требует более широкого и в большей мере ориентированного на интересы людей превентивного подхода.

Одной из основных проблем для благоприятной среды для жизни является высокий риск возникновения стихийных бедствий, в том числе вследствие изменения климата.

Одной из основных приоритетных направлений действий в целях создания комфортной среды для жизни является развитие системы управления рисками стихийных бедствий.

В области развития системы управления рисками стихийных бедствий основными направлениями действий являются:

- наращивание национального институционального потенциала по упреждению стихийных бедствий, готовности к ним, смягчению последствий;
- интегрирование действий по снижению риска стихийных и климатических бедствий в систему управления секторами экономики страны;
- разработка и внедрение механизмов снижения социальной уязвимости вследствие стихийных бедствий;
- формирование и внедрение гендерно - чувствительного системного информационного обеспечения и обучения населения упреждающим, защищающим и восстанавливающим действиям по стихийным бедствиям;
- развитие системы имплементации вопросов изменения климата, предотвращения стихийных бедствий в стратегические региональные документы;
- укрепление местного потенциала управления рисками чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий;
- улучшение экологических условий жизни, в том числе для малообеспеченных людей в сельской и горной местностях;
- смягчение последствий острых экологических рисков, повышение сопротивляемости и способности упреждения стихийных бедствий.

В Плане действий 2023–2025 годов среднесрочной государственной программы по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на 2023–2028 годы⁸⁷, в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

- Наибольшую опасность из природных явлений в Таджикистане в силу массового характера распространения, являются сели, сход снежных лавин, камнепады, землетрясения, наводнения и оползни.
- Цели, задачи и основные меры / действия:
 - ✓ совершенствование организационного, технического обеспечения мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
 - ✓ создание механизмов для сбора, анализа и распространения информации о потерях и рисках в результате стихийных бедствий, с учётом дезаггированных данных по признакам пола, возраста и инвалидности;
 - ✓ снижение уязвимости и повышение потенциала населения по готовности и реагированию на бедствия с учётом потребностей уязвимых групп;
 - ✓ интеграция мер по управлению риском стихийных бедствий в систему управления отраслями экономики и процесс развития;
 - ✓ повышение уровня готовности к бедствиям для обеспечения эффективного реагирования и внедрение мер противодействия в деятельность по восстановлению, реабилитации и реконструкции;
 - ✓ совершенствование организационного, технического обеспечения мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
 - ✓ повышение потенциала органов государственной власти всех уровней, ответственных научно-исследовательских институтов, организаций гражданского общества и частного сектора в сфере снижения риска стихийных бедствий;

⁸⁷ https://kchs.tj/sites/default/files/Mid-term%20State%20Programme%20%28taj-eng-rus%29_Optimized.pdf

- ✓ интеграция вопросов снижения риска стихийных бедствий в отраслевые программы и программы развития городов и районов;
- ✓ модернизация системы оповещения с использованием информационных коммуникационных технологий;
- ✓ подготовка комплексного национального профиля рисков и карт по различным видам угроз с особым фокусом под воздействием изменения климата;
- ✓ привлечение международных финансовых институтов, партнеров по развитию, доноров, и других международных организаций к финансированию для проведения мероприятий по берегоукрепительным работам рек и саев, строительству водохранилищ и сооружений, предотвращающих риск селей и наводнений;
- ✓ привлечение необходимых средств в республиканском бюджете в рамках финансовых возможностей государственного бюджета и привлечения средств партнеров по развитию для эксплуатации и технического обслуживания противонаводковых сооружений;
- ✓ внедрение новых информационных коммуникационных технологий в систему оповещения, включая развитие мобильных приложений и других коммуникационных инструментов для обеспечения готовности и реагирования с учётом потребностей наиболее уязвимых групп населения;
- ✓ разработка концепции и совершенствование соответствующих методик проведения оценки и определения экономического ущерба и убытка, и организации восстановления и реконструкции после стихийных бедствий в соответствии с международными стандартами;
- ✓ проведение оценки технического потенциала Государственного унитарного предприятия «Таджикселезащита», «Зудамал-1» и «Зудамал-2» и повышение их материально технического потенциала для проведения берегоукрепительных работ;
- ✓ принятие мер по предотвращению стихийных бедствий, связанных с водой, в том числе планирование строительства водохранилищ и селезащитных сооружений на саях и маленьких реках республики.

В Национальной стратегии адаптации Республики Таджикистан к изменению климата на период до 2030 года⁸⁸, в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

- Ежегодные потери от изменения климата и экстремальных климатических явлений оцениваются в 600 млн долл. США, или 4,8% от валового внутреннего продукта Таджикистана (ВВП);
- Вызванные с изменением климата потери, будут увеличиваться с повышением уровня температуры и осадков. К 2030 году средняя температура по прогнозам, увеличится на 2,3 °С.;
- Ранжирование климатических катастроф и стихийных бедствий в порядке убывания приоритетности: деградация пастбищ, снижение температуры и заморозки, пыльные бури, засуха, ураганы, повышение температуры, сельскохозяйственные насекомые, сели, продолжительность снежного покрова, сильные осадки, оползни, наводнения и сезонные наводнения, лавины, заболачивание;
- В результате изменения климата (например, неожиданного и быстрого таяния ледников) увеличивается опасность наводнений, образования селей и лавин, т.к. они и без того регулярно происходят в весенние месяцы таяния снегов.

В Стратегии финансовой защиты от стихийных бедствий в Республике Таджикистан на период до 2037 года,⁸⁹ в части касающегося смягчения последствий селей и наводков установлено нижеследующее:

Наиболее распространёнными природными опасностями в Таджикистане являются наводнения и селевые потоки, представляющие собой периодически возвращающуюся угрозу, и ожидается, что в связи с изменением климата возрастает и частота таких явлений и их серьезность.

Из-за своих уникальных рельефных, геологических и гидрологических особенностей Таджикистан подвержен многим природным опасностям, таким как наводнения, землетрясения, оползни, сели, лавины, засухи и интенсивные снегопады.

Из 24 стран региона Европы и Центральной Азии Таджикистан занимает один из первых мест с точки зрения подверженности изменению климата и его последствиям. Повышение годовой температуры приводит к более интенсивному таянию ледников и в будущем вероятно могут чаще происходить засухи, наводнения, волны горячего или холодного воздуха.

⁸⁸ <https://faolex.fao.org/docs/pdf/taj190980.pdf>

⁸⁹ http://www.portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhoview.php?showdetail=&asosi_id=26656

Землетрясения, оползни, сели, наводнения, экстремальные температуры - засухи или сильные морозы, а также другие стихийные бедствия угрожают населенным пунктам как в городской, так и сельской местности, таким ключевым объектам инфраструктуры, как гидроэлектростанции, земли и ирригации, в том числе гидротехническим сооружениям, транспортным, в том числе мостам, набережным рек, объектам образования и здравоохранения, что приводит к большим экономическим убыткам. На этой основе вероятно повышение дополнительной финансовой бюджетной нагрузки и нарушение фискального баланса.

Сели и наводнения происходят в стране ежегодно обычно в весенний период, когда начинается повышение температуры. Каждый год большие реки, которые берут начало со снежных гор и ледников, выходят из берегов и затопляют сотни гектаров земли и приносят ущерб. Мощные селевые наводки наблюдались в 1993, 1998, 2002 и 2015 годах, которые стали причиной человеческих жертв, были разрушены многие объекты экономики и причинен огромный ущерб. На долю селей и наводнений приходится самый большой финансовый ущерб. Так, за период с 2010 года по 2021 год сумма ущерба составила более 1 миллиарда сомони.

Стихийные бедствия перед Правительством Республики Таджикистан ставят значительные условные обязательства и одна из них является нахождение источников финансирования. После стихийных бедствий Правительство Республики Таджикистан обязано финансировать нижеследующие затраты:

- затраты связанные с предупреждением, экстренной помощью, реагированием и неотложными мерами по ликвидации бедствия;
- восстановление государственной инфраструктуры и материальные потери объектов социально-культурной сферы;
- восстановление основных производственных мощностей, утраченных в результате полного или частичного их разрушения;
- финансовая помощь населению после бедствий в восстановлении имущества и сельскохозяйственных угодий;
- поддержка предпринимательства или малого бизнеса и экономики страны.

Правительством Республики Таджикистан предусматривается компенсация за ущерб здоровью и имуществу, нанесенный неблагоприятными природными явлениями. В связи с этим за счет государственного бюджета с 2013 года по 2020 года выплачены единовременные компенсации пострадавшим от стихийных бедствий в сумме 1 640 700 сомони.

Финансовые риски Правительства Республики Таджикистан обусловлены бюджетными и внебюджетными затратами, перераспределением ресурсов из разных статей бюджета, повышением долга, затратами из фондов непредвиденных расходов и резервных фондов.

Правительство Республики Таджикистан для ликвидации последствий стихийных бедствий использует ряд инструментов, в том числе заранее подготовленные бюджетные инструменты (фонд непредвиденных расходов или резервные фонды местных исполнительных органов государственной власти) и инструменты передачи страхования от бедствий.

В случае произошедшего крупного бедствия и не достаточности средств фондов Правительство Республики Таджикистан обращается к заимствованию, перераспределению бюджетных средств и государственным целевым программам. Также финансовую поддержку в реагировании и восстановлении после стихийных бедствий в Таджикистане оказывают доноры.

Фонд непредвиденных расходов

Таджикистан для реагирования на стихийные бедствия и реабилитации из числа заранее созданных инструментов может использовать фонд непредвиденных расходов Правительства Республики Таджикистан. Расходы из данного фонда производятся на основании соответствующих решений Правительства Республики Таджикистан и могут также использоваться для финансирования иных целей. Фонд включается в ежегодный бюджет, неиспользованные средства не аккумулируются.

Средства фонда непредвиденных расходов Правительства Республики Таджикистан ограничены. Также помимо потребностей, возникающих после стихийного бедствия, существуют другие непредвиденные расходы, на которые могут быть израсходованы все годовые ресурсы фонда.

Резервные фонды местных исполнительных органов государственной власти

Горно-Бадахшанская автономная область, Согдийская, Хатлонская области, город Душанбе, города и районы республиканского подчинения могут создавать свои резервные фонды и размер фонда не должен превышать 0,5 процента объема доходов соответствующего местного бюджета. Решение относительно использования средств фонда принимается соответствующим местным исполнительным органом государственной власти.

Государственные материальные резервы

В Таджикистане материальный резерв обеспечивает существенную поддержку при реагировании на бедствия и реализацию первоочередных мер по восстановлению. Решения о использовании материальных ценностей государственного резерва для обеспечения мобилизационных и неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказания поддержки различным отраслям экономики государства и организациям, оказания гуманитарной помощи принимает Правительство Республики Таджикистан. Поддержка из материального резерва ограничивается такими базовыми ресурсами, как топливо, строительные материалы и продовольствия.

Страхование от бедствий

Рынок страхования в Республике Таджикистан находится на ранней стадии развития из-за низкого уровня доходов основных слоев населения, низкого уровня страховой грамотности и уверенности в этой области привлечено небольшое количество страхователей на этот рынок, особенно на страхование от стихийных бедствий.

Развитие рынка страхования, особенно страхование от стихийных бедствий имеют огромное значение и этот процесс может существенно снижать нагрузку на государственный бюджет в отношении возмещения ущерба в результате стихийных бедствий.

Инструменты финансирования, применяемые после стихийных бедствий

После стихийных бедствий Правительство Республики Таджикистан может использовать дополнительные нижеприведенные инструменты для привлечения финансирования:

- льготное финансирование от международных финансовых институтов или заемные средства;
- международную помощь;
- перераспределение средств из других статей бюджета.

Статистика схода селей и лавин с 2017 по 2024 годы⁹⁰:

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
18	11	24	16	36	31	30	46

В результате ЧС пострадало берегоукрепительных сооружений⁹¹, км:

2003	2020	2021	2022	2023	2024
101,0	4,2	21,0	-	363,0	29,8

Информация по селям и паводкам:

С точки зрения селевой опасности территории Таджикистана занимают первое место среды Центрально-Азиатских государств.

Горные и предгорные зоны занимают большинство территории республики, склоны покрыты слоем леса или щебенчатыми маломощными грунтами, которого способствуют формированию селевых потоков в отдельных сезонах года.

Сели формируются при выпадении ливневых дождей и наблюдаются в период с марта по июнь, при резком потеплении летом (в июль-август), и в редких случаях – в сентябре, октябре.

Траекторией их прохождения являются многочисленные овраги и суходольные русла. Во многих руслах сели наблюдаются ежегодно, иногда повторяются по несколько раз в год.

Ежегодно от селей страдают дома, села, приусадебные участки, сельскохозяйственные земли, сельские дороги и т.д. Население, зависимое от этих катастроф, все более восприимчиво к причиненному ущербу.

К основным зонам формирования селей в Таджикистане относятся склоновые – высокогорная, среднегорная, предгорная и долинная, а к классам селей относятся – зональный, региональный, антропогенный.

К предупредительным мерам от селевых потоков относятся:

- технические (строительство противоселевых сооружений - регулирующие, задерживающие, стабилизирующие);
- мелиоративные (облесение и залужение, террасирование склонов; - создание водохранилищ в верховьях селевых бассейнов в целях срезания пики паводков;

⁹⁰ <https://www.stat.tj/wp-content/uploads/2025/12/machmuai-hifzi-muhiti-zist-2025-baroi-chop.pdf>

⁹¹ <https://www.stat.tj/wp-content/uploads/2025/12/machmuai-hifzi-muhiti-zist-2025-baroi-chop.pdf>

- строительство нагорных каналов и ливнеотводов;
- профилактический спуск озер);
- организационно-хозяйственные (регулирование хозяйственной деятельности в селеопасных районах).

Горно-предгорная зона из-за ливневых дождей и интенсивного снеготаяния характерна селевыми потоками значительной мощности и насыщенностью наносами.

Основную часть селеопасных территорий Таджикистана охватывает высокогорная зона, при сравнительно редкой повторяемости потоки отличаются особенно большой разрушительной силой, из-за деятельности ледников высокогорных озер, интенсивным снеготаянием

Однако на сегодняшний день накоплено еще мало знаний в отношении территориального распространения селей, природных условий их формирования, особенностей их гидравлики, динамики и гидрологического режима.

Ввиду малой доступности горных районов, трудностей наблюдения селей в природе – из-за редкости, внезапности и катастрофического характера их прохождения, отсутствия надежных методов гидрометрических измерений и неразработанности принципов моделирования селей в лабораторных условиях, многие вопросы селевой проблемы не получили еще достаточно полного освещения. Кроме того, недостаточность натурных и экспериментальных данных тормозит развитие теоретических исследований селевых потоков, знание которых совершенно необходимо для окончательного разрешения таких практически важных задач, как предупреждение развития селевых явлений и борьба с уже сформировавшимися селевыми потоками.

В Таджикистане актуальным является интенсивное строительство комплексов гидроузлов с малыми водохранилищами и запрудами, в том числе предназначенных для гидроэнергетики и локального орошения. В перспективе комплексный подход с использованием современных технологий и технических средств, в том числе для исключения зарождения антропогенного селя, позволит предупредить эрозию почв на склонах.

В частности, для примера отметим, что бассейн реки Варзоб считается одним из самых селеопасных мест в Таджикистане. Территория бассейна реки Варзоб составляет 6,5 тыс. км². В бассейне расположены г. Душанбе, административные районы: Варзоб, Рудаки, в которых проживают более 1 млн. жителей. Возникший селевой поток, образующийся в бассейне реки Варзоб из ливневых осадков, отличается от обычного водного потока в первую очередь, большим содержанием твердых частиц, достигающим иногда до такой степени, что поток становится пластичным, перестает подчиняться законам гидродинамики и скорее становится похожим на движущуюся снежную лавину, чем водный поток. Сели разрушают на своем пути здания и сооружения, населенные пункты, линии электропередач, автодороги, мосты, замывают и превращают в пустыню ценные угодья (пропашные культуры, сады и виноградники).

На проявление и формирование селя также влияют антропогенные факторы, такие как, вырубка горных лесов и кустарников, чрезмерное их использование для пастбищ, уничтожение растительности, несмотря на различные значения уклона склонов и другие факторы.

Опыт эксплуатации противоселевых комплексов гидроузлов на р. Сашюбсай (1969 г.) и Саргазон (1986г.) показал, что отсутствие учёта всех составляющих причинно следственных факторов формирования селя (дождевой селя и т.д.), его разрушительной силы, характера движения селя (селевая волна), при выборе, проектировании и строительстве комплекса противоселевых гидросооружений (плотины, водосбросы, создание искусственной чаши селе-водохранилищ), может привести к катастрофическим и необратимым процессам.

Эффект от правильного выбора компоновки противоселевых комплексов гидроузлов проявляется в ограничении и, в некоторой мере, исключении риска как социального (людские потери, различные нарушения ритма общественной жизни), так и экономического ущерба, возникающих из-за селевых потоков, тем самым обеспечивая гидроэкологическую безопасность водопользования.

В настоящее время в Таджикистане становится реальной возможностью гораздо более интенсивного строительства комплексов гидроузлов с малыми водохранилищами и запрудами в горных ущельях, предназначенных, в том числе, для гидроэнергетики и локального орошения горных земель.

В общей системе борьбы с селями немаловажную роль играет мелиорация селевых бассейнов. И только комплексный подход с использованием всех способов и средств, в том числе исключения зарождения антропогенного селя, позволит не только решить проблему эрозии почв на склонах, но также уменьшить и приостановить процесс эрозии почв.

Влияние селе- и водохранилищ на водный режим реки и, соответственно, на окружающую природную среду тем значительней, чем больше его абсолютный и относительный (по сравнению со средним многолетним стоком реки) полезный объём. Безопасность подпорных сооружений гидроузла и хозяйственных объектов, расположенных в долине реки ниже по течению, надежность функционирования электроэнергетического объекта в значительной мере определяются режимом управления водными ресурсами посредством создания

эффективных комплексов противоселевых гидроузлов. В решении данной проблемы необходимо исходить из необходимости использования существующих, эксплуатируемых гидроузлов, с учётом их совершенства и адаптации к задачам уменьшения риска селеопасных явлений. Одним из направлений такого уменьшения вредного проявления селевых потоков является строительство каскада малых и средних водохранилищ, запруд и селехранилищ. При такой компоновке появляется возможность использования осветленной воды, в основном из верхних слоёв емкости, для систем орошения на склоновых землях, а также в зависимости от химизма наносов, транспортировать их на поля орошения и использовать в качестве мелиорантов.

В условиях рыночной экономики основой успешного функционирования водохозяйственного комплекса в горно-предгорной зоне Таджикистана является орошение земель, основанное на водосбережении и охране земельных ресурсов для конкретных речных бассейнов.

Улучшение гидроэкологической обстановки в зоне действия гидромелиоративных систем требует использования экологически чистых прогрессивных мелиоративных систем и гидротехнических технологий и конструкций, которые предусматривают минимальное антропогенное воздействие на окружающий ландшафт. В этом плане одним из вариантов является применение современных облегченных гидротехнических сооружений из полимерных материалов для борьбы с селевыми паводками на горных и предгорных участках рек. С помощью высокопрочных мембран, больших по размерам полотнищ, усиливаемых, например, тросами в виде сетки, можно также решить ряд конструктивных задач по возведению каскада селе и водохранилищ, позволяющих эффективно управлять селеопасными проявлениями.

Окупаемость капитальных вложений в строительство малых и средних водохранилищ, в частности, ежегодной прибыли от реализации дополнительной сельскохозяйственной продукции богарно-пастбищных предгорных земель, полученной в результате предотвращенного ущерба, составит 8-10 лет. В настоящее время создание и управление комплексом противоселевых гидроузлов позволит решить проблемы, связанные не только с отрицательными проявлениями селевых потоков, но и с рациональным, гидроэкологически безопасным использованием водных ресурсов.

ЧАСТЬ 4:

Коамлексный обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Туркменистане

Законодательство Туркменистана в области управления природными рисками, включая селевые потоки, базируется на законах о предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций, охране природы, экологической экспертизе и природных ресурсах, а также на национальных стратегиях (например, по изменению климата), которые требуют совершенствования подзаконных актов для адаптации к климатическим изменениям и смягчения последствий стихийных бедствий.

Единая государственная система по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций объединяет силы и средства органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.⁹²

Управление рисками стихийных бедствий в Туркменистане находится в ведении Президента Туркменистана, Кабинета Министров, Государственной комиссии по чрезвычайным ситуациям, Комиссии по чрезвычайным ситуациям на велятском, этрапском и городских уровнях, также Главного управления по ГО и спасательным работам Министерства обороны Туркменистана.

Кабинет Министров Туркменистана⁹³ (выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):

- определяет основные направления единой государственной политики...;
- разрабатывает стратегические и тактические меры ...;
- разрабатывает государственные программы ...;
- осуществляет координацию деятельности по развитию науки и техники, основных научных исследований и разработок в области...;
- определяет порядок создания, хранения, использования и восполнения резервных средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

⁹² https://continent-online.com/Document/?doc_id=31341547

⁹³ [https://base.spininform.ru/show_doc.fwx?rgn=131008#:~:text=Закон%20Туркменистана%20от%2013%20марта%202021%20года,предупреждени и%20и%20ликвидации%20чрезвычайных%20ситуаций"%20\(новая%20редакция\)](https://base.spininform.ru/show_doc.fwx?rgn=131008#:~:text=Закон%20Туркменистана%20от%2013%20марта%202021%20года,предупреждени и%20и%20ликвидации%20чрезвычайных%20ситуаций)

Министерство обороны Туркменистана⁹⁴ (через свое Главное управление гражданской обороны и спасательных работ (ГУГО и СР) *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):*

- координирует действия служб для минимизации рисков ...;
- проводит обучающие мероприятия для военнослужащих, чиновников и граждан, включая курсы по действиям в чрезвычайных ситуациях;
- организывает и координирует деятельность министерств, ведомств и местных властей в вопросах безопасности населения.

Главное управление гражданской обороны и аварийно-спасательных работ при Министерстве обороны Туркменистана⁹⁵ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков:)*

- осуществляет разработку и реализацию комплексных мер в рамках госпрограмм, направленных на предотвращение ...;
- проводит активную профилактическую работу с населением ...;
- выступает как центральный орган, координирующий усилия различных ведомств и структур для минимизации ущерба.

Государственная комиссия Туркменистана по чрезвычайным ситуациям⁹⁶ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков:)*

- создаётся для управления крупными или масштабными ЧС;
- осуществляет общее руководство деятельностью единой государственной системы по предупреждению и ликвидации ...;
- принимает решения в области ..., выполнение которых является обязательным;
- координирует деятельность государственных органов...;
- обеспечивает оперативное межведомственное взаимодействие.

Органы государственной власти⁹⁷ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):*

- разрабатывают нормативные правовые акты в области...;
- осуществляют подготовку и поддержание в состоянии готовности необходимых сил и средств;
- осуществляют финансирование в области...;
- создают систему оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций и обеспечивают её поддержание в состоянии постоянной готовности;
- осуществляют сбор информации в области предупреждения..., обмен такой информацией, своевременное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении...;
- разрабатывают и утверждают планы по ...

Органы местного самоуправления Туркменистана (Генгеши)⁹⁸ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):*

- осуществляют подготовку населения в области защиты от...;
- осуществляют доведение до населения сведений о...;
- разрабатывают и утверждают планы по предупреждению и ликвидации....

Местные органы исполнительной власти (хакимлики)⁹⁹ *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков):*

- Реализация мер по предупреждению и снижению рисков ... на региональном и местном уровнях;

⁹⁴ <https://mejlis.gov.tm/single-law/252?lang=ru#:~:text=и%20его%20полномочия-1..обороны%20Туркменистана%20осуществляет%20следующие%20функции:>

⁹⁵ <https://vestiabad.ru/ru/news/glavnoe-upravlenie-grazdanskoi-oborony-turkmenistana-usilivaet-profilakticeskuiu-rabotu>

⁹⁶ https://www.cawater-info.net/bk/dam-safety/files/chrez_situ_tm.pdf

⁹⁷ https://www.cawater-info.net/bk/dam-safety/files/chrez_situ_tm.pdf

⁹⁸ https://www.cawater-info.net/bk/dam-safety/files/chrez_situ_tm.pdf

⁹⁹ https://base.spininform.ru/show_red.fwx?rid=56945

- Контроль за строительством и землепользованием в опасных зонах.

Ключевыми стратегическими и программными документами, нормативными и правовыми актами, в части касающегося вопросов смягчения последствий селей и наводков в Туркменистане являются:

Национальное законодательство

- Закон Туркменистана «О предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (2021) регулирует правовые основы деятельности, связанной с предупреждением и ликвидацией чрезвычайные ситуаций и их последствий;¹⁰⁰
- Закон Туркменистана «О международной гуманитарной помощи при чрезвычайной ситуации» (2020 год) устанавливает правовую, организационную и экономическую основы международной гуманитарной помощи при чрезвычайной ситуации;¹⁰¹
- Закон Туркменистана «О Гражданской обороне» от 29 ноября 2003 года № 206-П¹⁰²;
- Водный кодекс Туркменистана от 15 октября 2016 года № 456-V;¹⁰³
- Закон Туркменистана «Об экологической безопасности»;¹⁰⁴
- Закон Туркменистана «О гидрометеорологической деятельности» от 30 марта 2024 года № 91-VII;¹⁰⁵

Национальные программы регулирования в области снижения риска бедствий

- Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата определяет превентивные меры для снижения таких потерь от стихийных экстремальных гидрометеорологических явлений¹⁰⁶, предусматривает создание цифровых систем мониторинга и адаптационных мер в секторе снижения риска стихийных бедствий;
- Национальная программа по Аралу (2021–2025) сфокусирована на улучшении экологической ситуации и минимизации рисков стихийных бедствий в зоне влияния Аральского кризиса. Реализация программы завершается в 2025 году¹⁰⁷;
- Возрождение новой эпохи суверенного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022-2052 года¹⁰⁸;
- Программа социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы;
- Программа Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию страны на 2019–2025 годы;
- Государственная Программа реализации основных направлений государственной политики в сфере гражданской обороны на период 2019–2030 годы;
- Концепция освоения региона Туркменского озера «Алтын асыр» на 2019–2025 годы;
- Национальная стратегия по развитию возобновляемой энергетики Туркменистана до 2030 года;
- Национальная лесная программа Туркменистана на 2021–2025 годы.

Ключевыми государственными структурами, занимающиеся вопросами смягчения последствий селей и наводков в Туркменистане являются:

- Главное управление гражданской обороны и аварийно-спасательных работ при Министерстве обороны Туркменистана;
- Государственный комитет по водному хозяйству Туркменистана;
- Государственная гидрометеорологическая служба Туркменистана (Туркменгидромет);
- Местные органы исполнительной власти (хакимлики).

¹⁰⁰ https://www.cawater-info.net/bk/dam-safety/files/chrez_situ_tm.pdf

¹⁰¹ https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35290044&show_di=1

¹⁰² https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31344758

¹⁰³ <https://minjust.gov.tm/ru/hukuk/merkezi/hukuk/527>

¹⁰⁴ <https://turkmenistan.gov.tm/index.php/ru/post/29047/zakon-turkmenistana-%3Cbr%3Eob-ekologicheskoi-bezopasnosti>

¹⁰⁵ https://online.zakon.kz/document/?doc_id=36302627

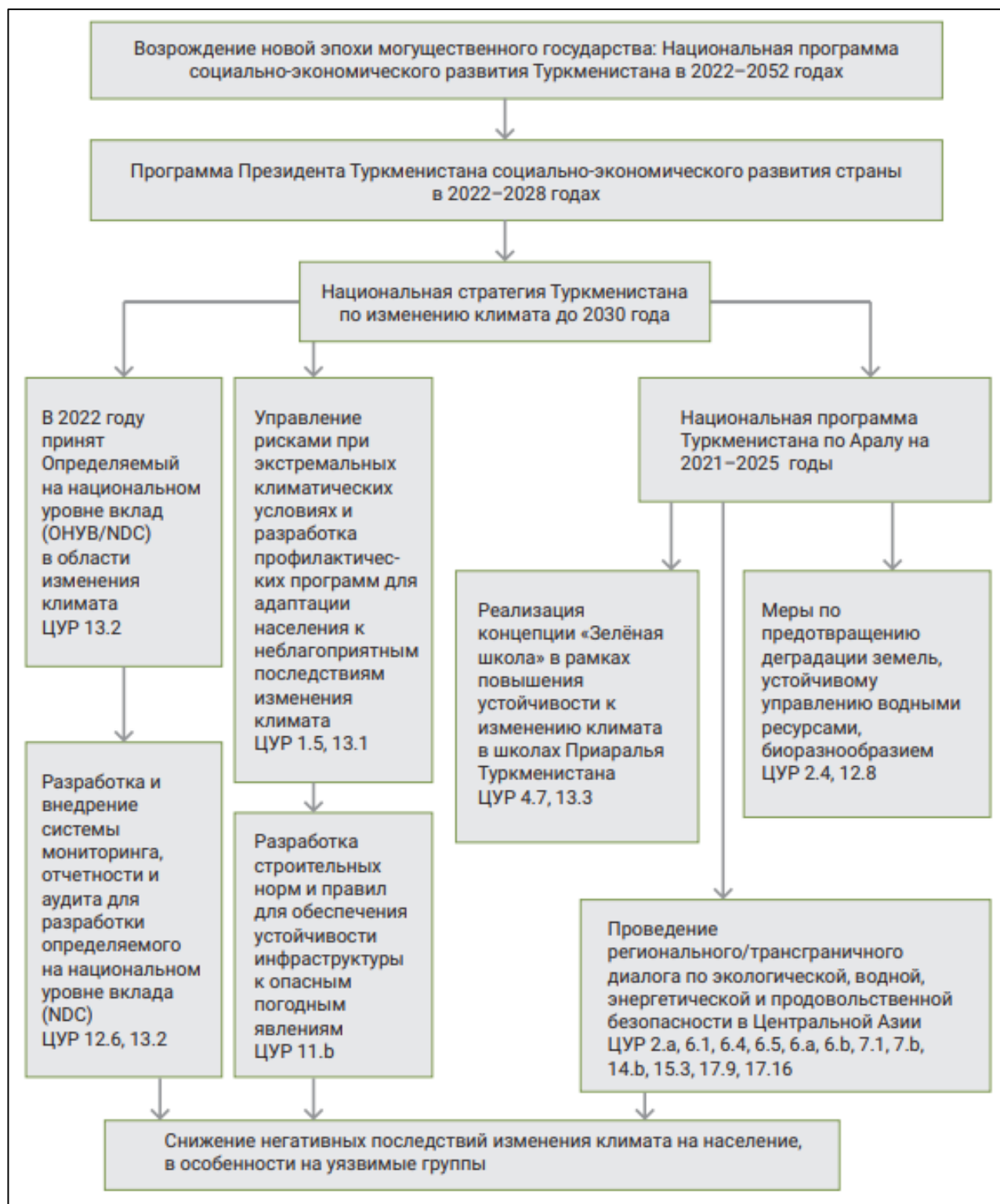
¹⁰⁶ <https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/National%20Climate%20Change%20Strategy%20of%20Turkmenistan%20%28RU%29.pdf>

¹⁰⁷ <https://turkmenportal.com/ru/news/40711-turkmenistanyn-20212025nji-yyllar-uchin-aral-milli-maksatnamasy-tassyklanyldy>

¹⁰⁸ <https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/60781/utverzhdena-programma-vozhrozhdenie-novoj-epohi-mogushchestvennogo-gosudarstva-nacionalnaya-programma-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya-turkmenistana-v-2022-2052-godah#:~:text=2022%20-%2020252%20годах-.Утверждена%20Программа%20Возрождение%20новой%20эпохи%20могущественного%20государства.%20Национальная%20программа%20социально.Туркменистана%20в%202022%20-%2020252%20годах&text=В%20целях%20обеспечения%20высоких%20темпов,в%20ней%20работ%20и%20>

Краткий анализ существующих политик, стратегий, технологий, практик, исследований и финансирования, пробелов и последствий в области реализации мер по смягчению последствий селей и наводков в Туркменистане:

Глобальным вызовом 21 века является изменение климата. Климат постоянно меняется, но за последние 100 лет эти изменения стали более экстремальными из-за действий человека. Ключевым фактором, влияющим на изменение климата, являются выбросы парниковых газов, которые продолжают расти. Поэтому в Туркменистане приняты целевые стратегические и программные документы. На рисунке ниже представлена связь ЦУР 13 с данными документами и другими ЦУР.¹⁰⁹



¹⁰⁹ <https://turkmenistan.un.org/sites/default/files/2023-07/VNR-2023%20Turkmenistan%20Report%20RU%20%281%29.pdf>

Уже сегодня Туркменистан сталкивается с разрушительными последствиями изменения климата. Растет число засух и наводнений, сокращается частота и количество осадков, учащаются наводки и селевые потоки, периоды аномальной жары. Страна также сталкивается с последствиями катастрофы на Аральском море.

В связи с этим, Туркменистан направляет усилия на повышение сопротивляемости и адаптационного потенциала страны к изменению климата. Особое внимание уделяется мерам по смягчению последствий изменения климата не только в экологической, но и в экономической и социальной сферах.

Национальная стратегия Туркменистана об изменении климата является базовым документом, учитывающим обязательства Туркменистана в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) ООН и Парижского соглашения. Стратегия нацелена на принятие мер по адаптации к наблюдаемым и ожидаемым климатическим изменениям, и ограничению выбросов парниковых газов. В Стратегии определены основные направления и приоритетные сектора для адаптации к изменению климата, где намечены и уже осуществляются адаптационные мероприятия, направленные на снижение рисков, связанных с изменением климата.¹¹⁰

В Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата, в части касающегося смягчению последствий селей и наводков установлено нижеследующее¹¹¹:

- совершенствование системы климатического мониторинга опасных погодных явлений;
- совершенствование краткосрочного прогнозирования опасных гидрометеорологических явлений, среднесрочных и долгосрочных гидрометеорологических прогнозов;
- совершенствование системы раннего оповещения и доведения климатической информации до потребителя;
- адаптация строительных норм для обеспечения устойчивости инфраструктуры к опасным климатическим проявлениям;
- развитие системы страхования погодно-климатических рисков.

Приоритетами адаптационного планирования в секторе снижения риска стихийных бедствий Туркменистана являются¹¹²:

- совершенствование системы раннего оповещения о стихийных бедствиях и негативных последствиях изменения климата;
- совершенствование систем и планов управления кризисами и стихийными бедствиями;
- привлечение местных сообществ к созданию климатически безопасных объектов и зон, а также оказание им технической и финансовой помощи;
- создание систем мониторинга и сбор текущих гидрометеорологических и геотехнических данных для отслеживания эволюции водных бассейнов и оценки устойчивости склонов критически горных перевалов;
- переселение населения из зон с повышенным риском возникновения стихийных бедствий.

Страна является стороной Рамочной конвенции ООН об изменении климата, Киотского протокола и Парижского соглашения по климату, которые создают уникальную возможность урегулировать влияние человеческой деятельности на окружающую среду и климат посредством международных соглашений. Согласно положениям РКИК ООН, каждая страна должна на своей территории предпринимать все возможные действия, направленные на решение проблемы глобального изменения климата.

Туркменистан следует обязательствам, взятым в рамках Парижского соглашения, а также предпринимает все необходимые меры по предотвращению возможных негативных последствий изменения климата.

Адаптационные мероприятия реализуются также в рамках Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы и направлены на снижение рисков стихийных бедствий, таких как наводнения, селевые потоки и засухи.

В 2022 году был построен комплекс сооружений по защите г. Ашхабада от затопления при сходе селевых масс с северных склонов Копетдага в южной части города. Уникальность данного комплекса заключается в том, что на сильно пересеченной местности со сложным рельефом размещен ряд регулирующих, улавливающих и селеотводящих сооружений.¹¹³

На территории Туркменистана наблюдаются следующие стихийные гидрометеорологические явления, представляющие наибольшую опасность для социально-экономического развития страны: наводки и селевые

¹¹⁰ <https://turkmenistan.un.org/sites/default/files/2023-07/VNR-2023%20Turkmenistan%20Report%20RU%20%281%29.pdf>

¹¹¹ <https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/National%20Climate%20Change%20Strategy%20of%20Turkmenistan%20%28RU%29.pdf>

¹¹² <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-03/undp-tm-policybrief-biodiversity-rus-2025.pdf>

¹¹³ <https://turkmenistan.un.org/sites/default/files/2023-07/VNR-2023%20Turkmenistan%20Report%20RU%20%281%29.pdf>

потоки, сильные ветры, пыльные бури, засухи, суховеи, заморозки, проливные дожди, сильная жара, обильные снегопады и град. За 1996-2005 гг. паводки и селевые потоки, повлекшие за собой значительные материальные потери, наблюдались около 30 раз. Повторяемость сильных ветров в среднем в год происходят в более чем 120 случаях, сильной жары – около 50. По сравнению с периодом 1986-1995 гг. количество паводков, селевых потоков и проливных дождей имеют тенденцию к увеличению. В связи с изменением климата сила и частота стихийных экстремальных гидрометеорологических явлений будет увеличиваться.

Паводки и селевые потоки являются быстро проходящими природными явлениями, но вызывают большие разрушения и наносят огромный экономический ущерб. Территорию Туркменистана можно разделить на три большие, опасные с точки зрения возможности схода селы, зоны: Койтендаг, Копетдаг, Большой и Малый Балханы. В 80% случае это сель – водный поток, несущий различные наносы, в 20% – это грязевые и 15 грязево-каменные потоки.

В Туркменистане селевые паводки наблюдаются на 229 постоянных и временных водотоках. Селеопасные реки находятся в основном в Копетдаге. Почти за 100 лет на 80 водотоках Копетдага отмечено более 1500 случаев схода селы, 87% из них происходили в апреле – августе в результате интенсивных ливней. Наиболее опасными месяцами в этом плане являются апрель и май, на них приходится 54% всех зарегистрированных селей. Селеопасным периодом на реках и логах Копетдага является март – сентябрь, в редких случаях сель сходит в октябре, ещё реже зимой. В летние и осенние месяцы паводки отмечаются редко, но их интенсивность и объём стока могут быть значительно выше нормы, в связи с чем они наносят очень ощутимый ущерб. По результатам наблюдений установлено, что с 1990 г. селевые паводки разной интенсивности наблюдаются ежегодно

Подходы к финансированию¹¹⁴

Важную роль в формировании сбалансированной климатической политики Туркменистана будет играть развитие инфраструктуры климатического финансирования. Для выполнения адаптационных действий в приоритетных секторах к 2030 году потребуются международная финансовая поддержка в сумме 0,5 млрд. долларов США.

В настоящее время инвестиции в адаптационные мероприятия в Туркменистане планируется в первую очередь в рамках подготовки и реализации государственных, отраслевых и региональных программ социально-экономического развития страны, а основной объём средств для финансирования мероприятий по борьбе с изменением климата в секторе снижения риска стихийных бедствий направляется из государственного бюджета. В то же время существуют значительные возможности по наращиванию объёмов климатического финансирования в Туркменистане за счет ресурсов, предоставляемых международными финансовыми организациями и донорами. Поэтому важнейшая роль в развитии указанных механизмов будет отводиться институциональным преобразованиям в стране.

Проблемы: Функции по борьбе с ЧС в Туркменистане исполняют противопожарная служба, подведомственная МВД, и Главное управление гражданской обороны и спасательных работ Министерства обороны. В апреле 2024 года, на фоне сильных паводков в России и Казахстане, [turkmen.news](https://turkmen.news/turkmenistan-majskie-seli-nanesli-ushcherb-zheleznodorozhnym-putyam/) в очередной раз предупреждал о неэффективности такой системы.¹¹⁵

Во всех странах региона Центральной Азии, в том числе и в Туркменистане были выявлены многочисленные проблемы. Например, национальные гидрометеорологические службы не включают в свои функции задачи по управлению рисками бедствия. Кроме того, предупреждения издаются различными ведомствами — часто отсутствует единый орган, ответственный за их выпуск. Предупреждения публикуются без учета их воздействия и с ограниченной локализацией и прогнозированием последствий. Обычно прогнозы и предупреждения направляются правительственным учреждениям и министерствам, национальным органам по управлению чрезвычайными ситуациями, бизнесу и СМИ, а также публикуются через различные каналы (например, радио, телевидение, социальные сети и др.) для информирования населения и местных сообществ.

Системы раннего оповещения в странах Центральной Азии в том числе и в Туркменистане сталкиваются с рядом проблем, которые снижают их эффективность в предотвращении и минимизации последствий чрезвычайных ситуаций. Основной вызов заключается в ограниченном географическом покрытии систем мониторинга и оповещения. Автоматизированные станции мониторинга часто отсутствуют в удаленных или горных регионах, что затрудняет своевременное предупреждение населения. Дополнительно многие системы, включая централизованные системы оповещения, морально и физически устарели, так как были установлены десятилетия назад и не соответствуют современным технологическим стандартам.¹¹⁶

¹¹⁴ <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-03/undp-tm-policybrief-biodiversity-rus-2025.pdf>

¹¹⁵ <https://turkmen.news/turkmenistan-majskie-seli-nanesli-ushcherb-zheleznodorozhnym-putyam/>

¹¹⁶ https://cesdrr.org/uploads/docs/2025/24.11.2024_%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80_%D0%A1%D0%A0%D0%9E_%D0%A6%D0%90.pdf

ЧАСТЬ 5:

Коамлексный обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Узбекистан

Политика и меры по смягчению последствий селей и паводков в Узбекистане осуществляются на основе системного подхода, включающего национальные планы адаптации к изменению климата (как Секторальный Адаптационный План для ЧС), законодательные акты (Постановления Президента и Правительства), а также масштабные программы, такие как «Яшил макон» («Зеленое пространство»), направленные на повышение устойчивости к климатическим рискам, укрепление потенциала госорганов и защиту населения.¹¹⁷

Основными задачами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются (*выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и паводков*):

- разработка и обеспечение реализации единой государственной политики в сфере предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера..., гидрометеорологии, устойчивого функционирования гидротехнических сооружений...;
- заблаговременное выявление факторов риска и угроз возникновения чрезвычайных ситуаций, обеспечение ранней профилактики и предупреждения их возникновения;
- оказание комплексной помощи населению при возникновении угрозы их жизни, здоровью или имуществу, укрепление и расширение диалога с народом и тесного взаимодействия с органами самоуправления граждан, другими институтами гражданского общества...;
- обеспечение своевременного оповещения и информирования населения о существующих угрозах;
- развитие и обеспечение управления государственной системой предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (ГСЧС)...;
- обеспечение комплексного мониторинга и прогнозирования угроз возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, проведение гидрометеорологических и сейсмических наблюдений в этой сфере;
- координация деятельности и организация эффективного взаимодействия органов государственного и хозяйственного управления, органов государственной власти на местах, самоуправления граждан и других организаций по обеспечению защиты населения и территории республики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, создание для этих целей государственных резервных фондов финансовых, продовольственных, медицинских и материально-технических ресурсов;
- организация разработки и реализация комплекса мер и целевых научно-технических программ по подготовке, проведению и координации мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, защиту населения и территории страны, по гидрометеорологии, сейсмическим наблюдениям, осуществление надзора и эффективного контроля и надзора за безопасностью гидротехнических сооружений, маломерных судов, обеспечение безопасности людей на водных объектах, а также повышение устойчивости функционирования объектов экономики при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- организация и осуществление системной подготовки населения, должностных лиц и формирований ГСЧС к действиям в чрезвычайных ситуациях, с широким использованием современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации;
- подготовка высококвалифицированных профессиональных кадров и повышение их квалификации, организация и проведение научно-исследовательских работ в сфере гидрометеорологии, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Правительство Узбекистана придает большое значение общественной безопасности и вкладывает значительные средства в создание комплексной системы реагирования на чрезвычайные ситуации, которая действует как на их упреждение, так и реагирует на последствия чрезвычайных ситуаций. Эта система реагирования на чрезвычайные ситуации действует как на национальном, так и на местном уровнях. В Узбекистане создана интегрированная система спасения, которая в Узбекистане называется Государственной системой предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (ГСЧС).

Система управления чрезвычайными ситуациями в Узбекистане организована и управляется Министерством по чрезвычайным ситуациям. Это министерство отвечает за разработку политики и программ по предупреждению и реагированию на чрезвычайные ситуации, обеспечению безопасности, смягчению последствий природных или техногенных катастроф и минимизации потерь жизни и имущества.

¹¹⁷ <https://www.uzbekistan.org.ua/ru/news/7047-zashita-okrujayushey-sredi-klyuchevoy-prioritet.html#:~:text=В%202021%20году%20по%20инициативе,и%20кустарников%20до%202030%20года>.

В сотрудничестве с другими государственными учреждениями министерство создало надежную сеть сбора и анализа данных для принятия обоснованных решений в отношении реагирования на чрезвычайные ситуации. В эту систему входят пожарная служба, органы внутренних дел, военные подразделения, медицинские службы, силы гражданской обороны, региональные и муниципальные органы власти, а также различные частные и гуманитарные организации.¹¹⁸

Кабинет Министров Республики Узбекистан¹¹⁹: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

- обеспечивает реализацию единой государственной политики в области...;
- определяет порядок деятельности республиканских органов исполнительной власти, органов исполнительной власти на местах и других организаций в области...;
- обеспечивает создание государственных резервов финансовых и материальных ресурсов для...;
- осуществляет контроль за деятельностью республиканских органов исполнительной власти, органов исполнительной власти на местах и других организаций в области...

Государственный орган власти, специально уполномоченный на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС (МЧС РУ): *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков)¹²⁰:*

- реализует единую государственную политику в области...;
- обеспечивает исполнение законодательства о защите населения и территорий от...;
- разрабатывает и реализует меры по предотвращению...;
- заблаговременно прогнозирует возможные ...;
- организует разработку целевых программ и осуществление научных исследований в области...;
- в пределах своих полномочий принимает решения, обязательные для исполнения всеми организациями, независимо от их организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности, и гражданами...;
- осуществляет согласование планов действий, положений, правил и инструкций по...;
- определяет и осуществляет на республиканском, территориальном и местном уровнях мероприятия по снижению риска ...;
- осуществляет государственный контроль за реализацией мероприятий по защите от ...;
- участвует в проведении государственной экспертизы проектов и решений

Органы исполнительной власти на местах: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

- принимают решения в области защиты от ...;
- осуществляют сбор и обмен информацией о защите населения и территорий, а также своевременное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении ...;
- создают резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации..., осуществляют финансирование мероприятий по защите от ...;
- оказывают содействие осуществлению государственных программ в сфере защиты от ...;
- обеспечивают проведение неотложных защитных мероприятий и аварийно-восстановительных работ при возникновении...;
- принимают меры по возмещению ущерба, причиненного населению вследствие ...;
- осуществляют контроль за готовностью сил для ликвидации...;
- задействуют все территориальные силы и средства для ликвидации последствий....

Республиканские органы исполнительной власти: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков):*

¹¹⁸ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Uzbekistan_SAP_Emergencies_RUS.pdf#:~:text=Цель%20адаптационного%20плана%20для%20сектора%20чрезвычайных%20ситуаций,таким%20ситуациям%2C%20а%20также%20обеспечение%20его%20ресурсов.

¹¹⁹ <https://lex.uz/uz/docs/6161251?ONDATE=23.10.2025>

¹²⁰ <https://lex.uz/uz/docs/6161251?ONDATE=23.10.2025>

- обеспечивают исполнение законодательства о защите населения и территорий от ...;
- осуществляют на подведомственных объектах профилактические мероприятия, направленные на предупреждение возможных...;
- обеспечивают готовность подведомственных объектов к действиям в условиях...;
- разрабатывают и осуществляют мероприятия, направленные на повышение устойчивости функционирования отрасли и подведомственных объектов в условиях...;
- представляют на согласование специально уполномоченному государственному органу планы действий, положения, правила и инструкции по защите от...;
- обучают персонал подведомственных объектов способам защиты и действиям при...;
- предоставляют информацию о состоянии защищенности населения и территорий, а также оперативно оповещают население и работников отрасли об угрозе возникновения ...;
- создают резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации..., устанавливают ежегодные отчисления для данных целей и осуществляют централизованное обеспечение;
- обеспечивают создание, подготовку и поддержание в готовности специальных сил и средств, привлекаемых для предупреждения и ликвидации ...;
- контролируют выполнение требований по вопросам защиты от ... при проектировании, строительстве и реконструкции подведомственных объектов;
- осуществляют взаимодействие с другими республиканскими органами исполнительной власти по вопросам защиты от....

Организации в области защиты населения и территорий от ЧС обязаны: *(выборочно, только в части касающегося мер по смягчению последствий селей и наводков)*

- планировать, финансировать и осуществлять необходимые меры по защите работников производственных и социальных объектов от чрезвычайных ситуаций;
- обучать работников способам защиты и действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;
- создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные и объектовые автоматизированные системы оповещения и своевременно оповещать работников об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;
- обеспечивать устойчивое функционирование объектов и жизнедеятельность работников в условиях чрезвычайных ситуаций;
- обеспечивать при необходимости заблаговременное строительство инженерно-защитных сооружений и содержать их в постоянной готовности;
- создавать резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- создавать силы и средства, привлекаемые для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечивать их подготовку и поддержание в готовности;
- оперативно информировать территориальное подразделение специально уполномоченного государственного органа об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций на своей территории;
- обеспечивать проведение аварийно-спасательных работ на подведомственных объектах в соответствии с планами действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- создавать в установленном порядке специализированные спасательные службы и спасательные формирования, укомплектовывать их личным составом, техникой и имуществом;
- проводить в установленном порядке эвакуационные мероприятия и заблаговременно готовить места для размещения людей;
- предоставлять информацию в области защиты от чрезвычайных ситуаций;
- оплачивать компенсации погибшему или пострадавшему персоналу при защите от чрезвычайных ситуаций.

Агентство гидрометеорологической службы (Узгидромет) при Министерстве экологии, охраны окружающей среды и изменения климата

- Предоставляет точную информацию о прогнозе погоды в пострадавшем районе;
- Предоставляет информацию о прогнозе погоды и возможных чрезвычайных ситуациях.

Ключевыми стратегическими и программными документами, нормативными и правовыми актами, в части касающегося смягчения последствий селей и паводков в Республике Узбекистан являются:

Стратегические и программные документы:

- 1) Стратегия «Узбекистан — 2030»: основной документ, определяющий приоритеты экологической безопасности и устойчивого развития;
- 2) Государственная программа на 2025 год (Год охраны окружающей среды и «зеленой» экономики). Она включает меры по смягчению последствий изменения климата и адаптации к нему;
- 3) Национальная стратегия снижения риска стихийных бедствий до 2030 года: направлена на интеграцию систем предупреждения и реагирования на ЧС во все этапы государственного управления;
- 4) Национальный план действий по повышению устойчивости к стихийным бедствиям и изменению климата: устанавливает конкретные шаги по защите населения и территорий;¹²¹
- 5) Адаптационный план для сектора по чрезвычайным ситуациям в Узбекистане на период 2025-2030 годы.

Нормативно-правовые акты:

- 1) Закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 17 августа 2022 года № ЗРУ-790: базовый закон, регулирующий деятельность в этой сфере;
- 2) Закон «Об ограничении выбросов парниковых газов» (№ ЗРУ-1073 от 7 июля 2025 г.): часть долгосрочной стратегии по снижению климатических рисков, влияющих на частоту экстремальных гидрометеорологических явлений;
- 3) Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по эффективной организации деятельности Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан», № 171 от 29 апреля 2023 года: регламентирует работу ГСЧС;
- 4) Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О создании и развитии автоматизированной системы оповещения о чрезвычайных ситуациях и обеспечении ее эффективного использования» № 361 от 11.08.2023;¹²²
- 5) Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О разработке и организации эффективной реализации Национального плана действий по изменению климата и рискам стихийных бедствий», от 11 августа 2023 г. № 362;
- 6) Ежегодные Постановления Президента о мерах по подготовке к селе-паводковому сезону: обычно принимаются в начале года для координации действий МЧС, Узгидромета и местных властей по обеспечению безопасности в паводковый период (например, в 2025 году риски фиксировались уже в мае).

Ключевыми государственными структурами, занимающиеся вопросами смягчения последствий селей и паводков в Республике Узбекистан являются:

- 1) Министерство по чрезвычайным ситуациям РУ;
- 2) Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата РУ;
- 3) Министерства водного хозяйства РУ;
- 4) Агентство гидрометеорологической службы (Узгидромет) при Министерстве экологии, охраны окружающей среды и изменения климата РУ.

Краткий анализ существующих политик, стратегий, технологий, практик, исследований и финансирования, пробелов и последствий в области реализации мер по смягчению последствий селей и паводков в Республике Узбекистан:

В Узбекистане создана Государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (ГСЧС), структура которой отвечает требованиям лучшим международным практикам (т.е. правовой базе и институциональным условиям).

ГСЧС - это структура, которая объединяет более 40 различных ведомств и министерств, имеющих конкретные обязательства по предупреждению и реагированию на чрезвычайные ситуации, отраженные в Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по эффективной организации деятельности Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан», №

¹²¹https://www.norma.uz/novoe_v_zakonodatelstve/prinyat_nacionalnyy_plan_deystviy_po_povysheniyu_ustoychivosti_k_stihiynym_bedstviyam_i_izmeneniyu_klimata

¹²²<https://www.lex.uz/ru/>

171 от 29 апреля 2023 года⁷³. Тем не менее, имеется необходимость ее дальнейшего совершенствования (в основном технической и научной оценки опасных природных явлений)¹²³.

В целях повышения эффективности мер по снижению риска стихийных бедствий и повышению устойчивости к изменению климата принято постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11 августа 2023 года № 362 «О разработке и организации эффективной реализации Национального плана действий в отношении изменения климата и рисков стихийных бедствий», в Приложение № 2 к которому утверждена «дорожная карта» из 26 пунктов «по реализации Национального плана действий Республики Узбекистан по снижению риска стихийных бедствий и повышению устойчивости к изменению климата на 2023-2030 годы», включающая следующие ключевые задачи:

- ✓ Предотвращение чрезвычайных ситуаций и бедствий, связанных с глобальными изменениями климата и представляющих угрозу жизни человека;
- ✓ Создание системы мониторинга и заблаговременного прогнозирования чрезвычайных ситуаций на водохранилищах и других объектах с высоким уровнем опасности;
- ✓ Углубление сотрудничества в таких направлениях, как обеспечение единой глобальной безопасности, усиление потенциала реагирования при чрезвычайных ситуациях, оперативный информационный обмен со всеми государствами региона, проведение совместных учений.

В целях раннего предупреждения в стране создана сеть метеорологических, гидрометеорологических и гидрологических станций для мониторинга состояния водотоков и прогнозирования вероятности наводнений и других явлений, связанных с климатом. Эти станции также связаны с центром мониторинга, расположенным в Ташкенте. Этот центр отвечает за сбор и анализ данных со станций.

При возникновении риска возникновения чрезвычайных ситуаций центр выдает предупреждения, информация передается в Министерство по чрезвычайным ситуациям, а затем местным властям и населению.

Мониторинг потенциально опасных ледниковых озер, которые могут вызвать сели, проводится не реже одного раза в 2 года на месте. Автоматического онлайн-мониторинга в настоящее время не планируется, в том числе потому, что многие озера расположены на территории соседних государств.

После получения МЧС ранних предупреждений от Узгидромета, национальный центр обрабатывает информацию и направляет ее в региональный оперативный центр. Региональный оперативный центр отвечает за получение и анализ информации из национального центра, учет местных условий и распространение оповещений среди местных властей. Он отвечает за то, чтобы сообщения доходили до населения, которое может пострадать от стихийного бедствия.

Передача гидрометеорологической информации между министерствами и национальными службами по чрезвычайным ситуациям осуществляется по каналам связи системы связи общего пользования (телефон, интернет), а в чрезвычайных ситуациях (угроза или возникновение стихийного бедствия) - по специальным каналам и средствам связи и оповещения.

В Узбекистане подразделения системы управления чрезвычайными ситуациями оснащены единой системой связи. Каждое подразделение имеет свою собственную частоту связи. В случае возникновения чрезвычайной ситуации все задействованные подразделения переходят на одну общую частоту. Эта единая частота обеспечивает общую связь между всеми участниками чрезвычайной ситуации.

Оповещение населения осуществляется через телевидение, радио, прессу, сайт МЧС, «Узгидромет», SMS-сообщения через операторов мобильной связи с соответствующими рекомендациями по поведению и действиям.

В соответствии с Законом Республики Узбекистан «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» на всех территориях, министерствах, ведомствах и объектах Республики Узбекистан определены процедуры и порядок действий, которые указаны в «Планах специальных действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».

В Узбекистане стандартные операционные процедуры (СОП) разработаны для всех компонентов системы спасения. Эти СОП делятся на два уровня: СОП военного типа (в случае военного нападения, гражданских беспорядков или террористической угрозы), эти СОП являются секретными. СОП для чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями или деятельностью человека, эти СОП доступны для субъектов, вовлеченных в систему управления чрезвычайными ситуациями.

Ежегодно в Узбекистане проводятся совместные учения для проверки функциональности всех аварийных служб, план которых утверждается правительством в начале года. Эти учения проводятся на национальном, региональном или городском уровне, и участие в них обязательно не только для сотрудников служб управления

¹²³ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Uzbekistan_SAP_Emergencies_RUS.pdf

в кризисных ситуациях, но и для членов гражданской обороны и других организаций, участвующих в спасательных работах.

В Адаптационном плане для сектора по чрезвычайным ситуациям в Узбекистане на период 2025-2030 годы установлено нижеследующее:

К июлю 2025 года в Узбекистане функционируют 162 метеостанции, из которых 45 автоматизированы и обеспечивают онлайн-передачу данных. Кроме того, действует 42 гидрологические и 6 радиолокационных станций. В 2024–2025 годах, при содействии ПРООН, доля автоматизированных станций увеличилась с 22 до 38 процентов. В сфере раннего оповещения введены в опытную эксплуатацию девять новых региональных центров экстренного вещания и SMS-информирования, которые функционируют в тестовом режиме. С 2024 года осуществляется интеграция данных спутникового мониторинга с использованием сервисов Sentinel и Copernicus, а также национальных беспилотных летательных аппаратов, что стало важным шагом в оцифровке процессов и применении технологий big data.

В целом, план представляет собой дорожную карту для Узбекистана, чтобы сделать свою систему управления чрезвычайными ситуациями более устойчивой к климатическим вызовам, с четким распределением ролей и механизмом отслеживания прогресса.

В Узбекистане впервые принят национальный стандарт системы раннего оповещения населения о чрезвычайных ситуациях¹²⁴

В Узбекистане впервые разработан и введен в действие национальный стандарт, определяющий единые технические требования к системам раннего оповещения и информирования населения об угрозах или возникновении чрезвычайных ситуаций. Этот документ станет важным инструментом для совершенствования системы гражданской защиты и укрепления национальной устойчивости к стихийным бедствиям.

Новый стандарт определяет единые требования к техническим средствам оповещения населения, их классификацию, а также правила применения как для действующих, так и для вновь проектируемых систем. Эти требования будут учитываться при проведении испытаний и осуществлении контроля качества приобретаемого или производимого технического оборудования, предназначенного для использования в составе систем оповещения и информирования населения об угрозах или возникновении чрезвычайных ситуаций, что в конечном итоге, позволит повысить эффективность и надежность Комплексной системы раннего оповещения (КСРО).

Проект «Совершенствование комплексной системы раннего оповещения для повышения устойчивости сообществ Узбекистана к опасным природным явлениям, вызванным изменением климата» является совместным проектом ПРООН, МЧС, Узгидромет и финансируется Зеленым климатическим фондом. Деятельность проекта направлена на обеспечение модернизации и преобразования системы раннего оповещения страны с упором на наводки, сели, оползни, лавины и гидрологическую засуху в густонаселенных и экономически важных горных районах Республики Узбекистан.

Указ Президента от 20.10.2025 г. № УП-185 «О поднятии на качественно новый уровень сферы надежной защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»¹²⁵.

Приоритетные направления реформ:

- внедрение на уровне махаллей деятельности по раннему предупреждению чрезвычайных ситуаций и снижению их последствий;
- внедрение новых стандартов и методик по предупреждению ЧС, управлению рисками и своевременному устранению техногенных аварий на объектах энергетики, крупного производства, строительства и оказания услуг;
- пересмотр требований и норм государственного контроля;
- широкое внедрение ИИ, робототехники и современных цифровых технологий, объединение информационных систем органов, ответственных за предупреждение данных ситуаций, в единую технологическую платформу;
- создание основанной на дуальном образовании целостной и непрерывной системы обучения по целевой подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров и руководителей всех звеньев органов по ЧС;

¹²⁴ <https://www.undp.org/ru/uzbekistan/news/v-uzbekistane-vpervye-prinyat-nacionalnyy-standart-sistemy-rannego-opovescheniya-naseleniya-o-chrezvychaynykh-situatsiyakh>

¹²⁵ <https://lex.uz/ru/pdfs/7777290>

- организация адресных научно-инновационных и опытно-исследовательских работ в области мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, а также защиты населения и территорий от угроз природных катастроф, техногенных аварий и пожаров.

Для сокращения дублирующих функций в управлении сферой Службу по управлению воздействиями на гидрометеорологические процессы решено передать из структуры МЧС в Агентство гидрометеорологической службы при Министерстве экологии, охраны окружающей среды и изменения климата.

Документом утверждены:

- Концепция развития системы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
- Программа комплексных мер по кардинальному совершенствованию сферы защиты от чрезвычайных ситуаций на 2025–2027 годы.
- Состав рабочей комиссии по реализации Программы.

Опасности, связанные с климатом в Узбекистане — это сели и оползни, наводнения, ливневые дожди, засуха, пыльные бури, в некоторых районах - лесные пожары.

В Узбекистане значительная часть территории является селеопасной. Под влиянием растущей климатической изменчивости зоны потенциального воздействия селевых проявлений могут увеличиться. Ежегодно в весенне-летний период в стране часто происходят сели и паводки, что приводит к большим материальным потерям. Они наносят огромный ущерб населенным пунктам и объектам экономики, смывают посевы, разрушают оросительные каналы, разрушают мосты, размывают грунтовые автомобильные и железные дороги и т.д.

Наиболее вероятной причиной образования селей в Узбекистане являются обильные осадки (дождь, сильный снег) высокой интенсивности. Как правило, такие ливни непродолжительны, но наносят большой ущерб. Обычно наибольшая селевая активность развивается в марте-мае и наблюдается в предгорьях страны - в Ташкентской, Джизакской, Навоийской, Самаркандской, Кашкадарьинской, Сурхандарьинской областях и в Ферганской долине. Учитывая неравномерность выпадения интенсивных осадков по территории, проявление селей носит локальный характер.

В период май-июль и октябрь-ноябрь селевая активность сохраняется в предгорьях Наманганской, Ферганской, Ташкентской, Джизакской, Самаркандской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областей. При повышенном температурном фоне возможен сход ледниковых селей на юге Ферганской долины. Также существует угроза прорыва высокогорных озер, запруженных парагляциальными образованиями в Ташкентской области и на территории Кыргызстана по северу и югу Ферганской долины, с выносом селей на территорию Наманганской и Ферганской областей.

Сохраняется также риск схода селей, вызванных прорывом озер в высокогорье. В настоящее время на территории Узбекистана насчитывается 315 озер, которые могут представлять потенциальную угрозу. Они расположены в бассейнах 16 рек, в основном на территории Кыргызстана и Таджикистана. В бассейнах 8 рек имеются крупные водохранилища, способные трансформировать сток 130 озер в случае их прорыва. Горы, окружающие территорию Узбекистана, несут значительное обледенение. Здесь насчитывается 3 265 ледников общей площадью 1 553 км². В условиях современного глобального потепления эти ледники быстро эволюционируют, что может привести к образованию большого количества ледниковых озер. Ситуация, сложившаяся в последние годы в вопросах исследования прорывных ледниковых озер, катастрофична, так как практически никто не проводит их полноценного изучения.

Ледниковые озера представляют собой серьезную угрозу прорыва, так как плотины, которыми они запружены, обычно имеют довольно рыхлую структуру и часто имеют ледяное запирающее ядро. Из-за высокой уязвимости таких плотин к резкому потеплению или длительному повышенному температурному фону велика вероятность их быстрого разрушения, что в конечном итоге может привести к возникновению ледниковых паводков и селей, иногда катастрофических (например, таких как в верховьях реки Шакимардан 8 июля 1998 года в результате прорыва 3 моренных озер, а также в июле 1977 года в верховьях реки Исфайрамсай). Имеется информация о других подобных наводнениях в Ферганской долине в предыдущие годы, однако они не носили столь катастрофического характера. Один из последних примеров - прохождение повышенного ледникового паводка 13 августа 2010 года по реке Сох.

В любой момент жаркого летнего периода года температурная ситуация может спровоцировать их переполнение с разрушением моренных и ледяных запирающих дамб, сдерживающих талые воды. Для снятия напряжения при определении риска прорыва высокогорных озер, ежегодно в период завершения снегонакопления и начала снеготаяния в горах, максимального наполнения озер и завершения их опорожнения, Узгидромет с привлечением специалистов других ведомств и МЧС проводит аэровизуальные и наземные обследования состояния наиболее опасных прорывных озер и плотин.

В пункте 98 «Чрезвычайные ситуации и профилактика стихийных бедствий, связанных с изменением климата, ставящих под угрозу жизнь населения» стратегии «Узбекистан – 2030», утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 года № ПФ-158, определены следующие задачи:¹²⁶

- внедрение в республике национальной системы раннего оповещения о сильных землетрясениях на основе интеграции с международной глобальной системой сейсмических наблюдений;
- создание системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций на водоемах и других объектах повышенной опасности;
- углубление сотрудничества в таких направлениях, как обеспечение единой глобальной безопасности, усиление потенциала действий в чрезвычайных ситуациях и оперативный обмен информацией со всеми государствами.

Центр гидрометеорологической службы “Узгидромет” является органом государственного управления, специально уполномоченным для решения задач в области гидрометеорологии в Республике Узбекистан. В состав Узгидромета входят более 330 пунктов, осуществляющих гидрометеорологическое наблюдение и мониторинг загрязнения окружающей природной среды, посредством которых налажено производство свыше 240 видов прогнозной, спутниковой, аналитической, специализированной и справочной гидрометеорологической продукции.

Центр готовит прогнозы погоды на всю территорию страны, прогнозы водоносности рек, справки о состоянии основных сельскохозяйственных культур, агрометеорологические прогнозы, занимается метеослуживанием гражданской авиации, предоставляет информацию о селе-наводковой и снеголавинной опасности, ведет мониторинг состояния высокогорных прорывоопасных озер, атмосферного воздуха, поверхностных вод, почвы, и радиационном фоне. Однако в структуре службы в ходе анализа выявлен ряд проблем.

Статистика: В последние десятилетия изменение климата стало одним из главных факторов, влияющих на природные процессы, включая экстремальные гидрологические явления. Для территории Узбекистана, расположенной в области резко континентального климата, характерно увеличение частоты и интенсивности селевых наводков.

Согласно исследованиям, за период с 1987 по 2020 годы зарегистрировано 3 763 случая селевых наводков, 61 % которых нанесли материальный и социальный ущерб, а 17 % сопровождалось человеческими жертвами. Эти явления представляют собой серьёзную угрозу для инфраструктуры, сельского хозяйства, транспортных коммуникаций и населения. Особенно подвержены этим явлениям горные и предгорные районы, где активное освоение территорий без учета селеопасности приводит к значительным потерям.

Селе-наводковые процессы в Узбекистане обусловлены сочетанием природных факторов, таких как значительные уклоны местности, интенсивные осадки и особенности почвенно-геологических условий, а также антропогенными воздействиями, включая разрушение растительного покрова и неправильное использование земель. При этом особенности горных и предгорных районов, такие как высокая степень трещиноватости пород, низкая водоудерживающая способность почв и интенсивный эрозионный потенциал осадков, способствуют увеличению риска возникновения селевых потоков.¹²⁷

Трансграничные меры

15 ноября 2025 года в рамках государственного визита Президента Касым-Жомарта Токаева в Узбекистан состоялось Второе заседание Высшего межгосударственного совета Республики Казахстан и Республики Узбекистан. В ходе заседания Министр водных ресурсов и ирригации РК Нуржан Нуржигитов и Министр водного хозяйства Узбекистана Шавкат Хамраев подписали межправительственное Соглашение о совместном управлении и рациональном использовании трансграничных водных объектов.

Соглашение закрепляет согласованные механизмы взаимодействия по трансграничным рекам и каналам, которые обеспечивают водоснабжение населения и аграрных регионов двух стран. Документ предусматривает координацию эксплуатационных режимов водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования, проведение регулярных совместных обследований, принятие превентивных мер для обеспечения их надежной работы и предотвращения аварийных ситуаций.

Кроме того, достигнута договоренность о развитии совместной автоматизированной системы учета подачи и забора воды на трансграничных участках с оперативным обменом данными. Внедрение системы позволит

¹²⁶ <https://lex.uz/ru/docs/6600404#:~:text=1.%20Утвердить%20Стратегию%20«Узбекистан%20—%202030»%20согласно,на%20основе%20приобретенного%20в%20процессе%20реализации%20Стратегии> 8

¹²⁷ <file:///C:/Users/User/Downloads/selepavodkovye-protsessy-v-uzbekistane-kompleksnyy-analiz-faktorov-dinamiki-riskov-i-metodov-upravleniya.pdf>

усилить контроль за использованием водных ресурсов и способствовать укреплению доверия между водохозяйственными ведомствами двух стран.

Документ предусматривает согласованные меры по модернизации и ремонту водохозяйственной инфраструктуры, снижению потерь воды, внедрению водосберегающих технологий и улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель. Также стороны будут координировать усилия по предотвращению и смягчению последствий наводков, засух и других природных явлений.

Для реализации Соглашения будет создана Межправительственная казахстанско-узбекская комиссия, которая будет координировать выполнение договоренностей, принимать решения по эксплуатации водохозяйственных объектов межгосударственного пользования, формировать специализированные рабочие группы и обеспечивать диалог между компетентными органами двух стран. Заседания комиссии будут проводиться дважды в год поочередно на территории Казахстана и Узбекистана.¹²⁸

Системы оповещения и мониторинга¹²⁹.

Если в городах и высших административных единицах Узбекистана уровень осведомленности о готовности к чрезвычайным ситуациям и реагировании на них может быть высоким, то этого нельзя сказать о сельских и отдаленных районах, где население наиболее уязвимо. Эти районы могут не иметь доступа к тому же уровню образования, ресурсов и инфраструктуры, что и городские районы, что делает их более уязвимыми к стихийным бедствиям и другим чрезвычайным ситуациям.

В отдаленных и сельских районах Узбекистана системы раннего оповещения могут спасти жизни людей, предоставляя своевременную и точную информацию тем, кто в противном случае не имел бы к ней доступа. Зачастую люди, живущие в отдаленных районах, могут не знать о потенциальных рисках, которым они подвергаются, или о ресурсах, доступных для смягчения последствий стихийных бедствий. Системы раннего оповещения предоставляют им информацию, необходимую для подготовки к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них.

Во многих районах могут отсутствовать надежные источники электроэнергии, интернет-подключения и даже сети мобильной связи, что затрудняет распространение предупреждений. В таких районах для информирования населения необходимо использовать альтернативные методы, такие как сирены, громкоговорители или даже мобилизация населения.

В Узбекистане в некоторых районах для оповещения населения используются сирены. Однако эти сирены подают только предупредительный сигнал, но не передают информацию о надвигающейся опасности. Дальнейшее информирование населения должно осуществляться местными органами власти или органами внутренних дел, что на больших территориях занимает много времени и может привести к тому, что информация не дойдет до всех жителей в зоне риска.

Еще одна слабость системы оповещения - ее стопроцентная зависимость от электроснабжения от сети. В случае внезапного отключения электроэнергии система становится слепой и немой. Общая система оповещения должна стать более совершенной и надежной, благодаря оснащению сиренами для передачи голосовых сообщений, а также резервным электропитанием, чтобы она была работоспособной в случае отключения электроснабжения от сети или из-за сбоя работы мобильного оператора.

В рамках реконструкции системы раннего оповещения и мониторинга необходимо внедрить автоматическую оценку спутниковых снимков, включая системы моделирования с искусственным интеллектом (ИИ). Такая система может выявлять пыльные бури и своевременно выдавать предупреждения. Особое внимание можно уделить прогнозированию засухи с использованием передовых систем моделирования.

В настоящее время в стране действуют десятки станций мониторинга, но они не подключены к системе онлайн-оповещения, поэтому информация об опасности поступает с задержкой. Система оценивает ситуацию каждые три часа, а в случае чрезвычайной ситуации - каждые 30 минут. В случае с пыльными бурями существует риск, что они не будут обнаружены, поскольку происходят через более короткие промежутки времени, чем три часа.

Правительство Узбекистана при технической помощи ПРООН расширяет сеть наблюдательной (мониторинговой) сети Узгидромета, состоящей из метеорологических и гидрологических станций. В составе метеорологической системы имеются метеостанции, радиолокационные станции и аэрологические станции, в том числе снеголавинные станции. Эти станции будут связаны в режиме онлайн с центральной системой мониторинга, и система раннего 41 мониторинга должна быть значительно улучшена, особенно в отдаленных и малонаселенных районах, где проживают наиболее уязвимые группы населения.

Наличие эффективной системы мониторинга и оповещения имеет решающее значение для снижения вероятности травматизма и гибели людей во время стихийных бедствий. Улучшение способности системы оповещения

¹²⁸ <https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/1106037?lang=ru>

¹²⁹ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Uzbekistan_SAP_Emergencies_RUS.pdf

охватывать сельские и отдаленные районы может обеспечить адекватное предупреждение и подготовку всех жителей Узбекистана в случае возникновения опасности.

Совершенствование систем оповещения о неблагоприятных явлениях также могло бы значительно укрепить экономику страны. В частности, сельскохозяйственный сектор является одной из основных движущих сил экономики Узбекистана, и этот сектор в значительной степени зависит от климатических условий. Поскольку экстремальные погодные явления становятся все более частыми и угрожают урожаю, внедрение эффективных систем предупреждения необходимо для повышения устойчивости сельскохозяйственного сектора.

Сделать системы оповещения доступными и удобными для пользователей также необходимо для того, чтобы помочь уязвимым слоям населения Узбекистана подготовиться к стихийным бедствиям. Поэтому необходимо инвестировать в технологии, способные быстро предоставлять необходимую информацию в понятной для населения форме.

ЧАСТЬ 6:

Краткий обзор политик и мер по смягчению последствий селей и паводков в Центральной Азии: Региональный аспект

Региональная политика и меры по предупреждению и ликвидации последствий ЧС, включая меры по смягчению последствий селей и паводков в странах Центральной Азии планируется и осуществляется на основании и в рамках:

1) Консультативных встреч глав государств Центральной Азии.

Консультативные встречи глав государств Центральной Азии:

- представляют собой ежегодную платформу для политического диалога между лидерами региона — президентами Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана;
- представляют собой единственный формат, объединяющий исключительно страны региона, и служат единственной платформой для обсуждения критических вопросов региональной безопасности, экономики, окружающей среды и совместного решения региональных проблем.

2) Многосторонних и двусторонних межгосударственных Соглашений о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации ЧС¹³⁰.

Правительства стран Центральной Азии,

- принимая во внимание возможность возникновения ЧС масштабного и трансграничного характера, последствия которых не всегда могут быть ликвидированы силами и средствами одной страны, признавая необходимость совместного использования аварийно-спасательных сил, материально-технических, медицинских, продовольственных, финансовых и информационных ресурсов для осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС,
- признавая, что сотрудничество в области предупреждения и ликвидации ЧС будет содействовать обеспечению защиты населения и территорий, благосостоянию и безопасности стран региона, исходя из взаимозависимости экологических систем, требующей проведения согласованной политики по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также организации мониторинга окружающей природной среды,
- желая распространить принципы регионального сотрудничества на помощь в случае ЧС и прилагая совместные усилия для обеспечения эффективной и скоординированной помощи пострадавшему населению, стремясь к укреплению традиционно дружеских отношений между народами своих государств, всемерному развитию межгосударственных и международных отношений и всестороннему взаимодействию и сотрудничеству между странами ЦА, поддерживая усилия ООН в области оказания международной помощи в случае ЧС и предпринимая меры по формированию действенной международной договорно-правовой базы,

договорились о взаимодействии и сотрудничестве, принятии совместных скоординированных действий в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций путем заключения многосторонних и двусторонних межгосударственных Соглашений.

Многостороннее межгосударственное соглашение стран Центральной Азии

1998 год

¹³⁰ https://cesdrr.org/uploads/legal/2025/11.08._Обзор_межгосударственных_соглашений.pdf

1.	Соглашение между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан и Республикой Узбекистан о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации ЧС, <i>от 17 июля 1998 года, г. Чолпон-Ата (Кыргызская Республика).</i>
Двусторонние межгосударственные соглашения	
2009 год	
1.	Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Кыргызской Республики о сотрудничестве в области гражданской обороны (защиты), предупреждения и ликвидации ЧС, <i>от 16 июня 2009 года, г. Астана.</i>
2000 год	
2.	Соглашение между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о совместных мероприятиях и взаимодействии по вопросам своевременного оповещения в случае прорыва Сарезского озера, <i>от 30 мая 2000 года, г. Ташкент.</i>
2013 год	
3.	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Кыргызской Республики о создании Центра по чрезвычайным ситуациям и снижению риска стихийных бедствий, <i>от 17 мая 2013 года, г. Алматы.</i>
4.	Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Республики Таджикистан о сотрудничестве в области гражданской обороны (защиты), предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций <i>от 27 мая 2013 года, г. Бишкек.</i>
5.	Соглашение между Правительством Туркменистана и Правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций <i>от 25 ноября 2013 года, г. Ташкент.</i>
2014 год	
6.	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, <i>от 06 сентября 2014 года, г. Алматы.</i>
2017 год	
7.	Соглашение между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Туркменистана о сотрудничестве в сфере гражданской обороны, предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, <i>от 02 ноября 2017 года, г. Душанбе.</i>
2021 год	
8.	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Туркменистана о сотрудничестве в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации ЧС, <i>от 25 октября 2021 года, город Ашхабад.</i>
9.	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации ЧС, <i>от 06 декабря 2021 года, город Астана.</i>
2023 год	
10	Соглашение между Кабинетом Министров Кыргызской Республики и Правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, <i>от 27 января 2023 года, г. Бишкек</i>

3) **Регионального форума-Совещания глав чрезвычайных ведомств**¹³¹, созданного в 2018 году и проводимого ежегодно в одной из стран Центральной Азии, на ротационной основе. Решения, принятые на Совещании глав чрезвычайных ведомств, оформляются в виде протокола.

Странами-участницами Регионального форума являются Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Республика Таджикистан, Туркменистан и Республика Узбекистан.

Региональный форум является вспомогательным механизмом по вопросам укрепления и развития регионального сотрудничества в сфере снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и действует в качестве постоянно действующей консультативной платформы. Все решения принимаются

Региональный форум осуществляет следующие функции:

- а) содействие в реализации основных направлений развития регионального сотрудничества в сфере снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- б) содействие в укреплении потенциала по снижению риска бедствий, предотвращению и реагированию на чрезвычайные ситуации на региональном и национальном уровнях;

¹³¹ <https://cesdrr.org/региональный-форум>

- в) сотрудничество с международными, правительственными и неправительственными организациями других стран с целью изучения передовых достижений и обмена опытом в области предупреждения и ликвидации ЧС;
- г) повышение квалификации экспертов и специалистов чрезвычайных ведомств путем содействия в организации и проведении обмена опытом, тренингов, курсов обучения, учений и других мероприятий;
- д) выработка предложений и рекомендаций по рассмотрению и согласованию аналитических и методологических материалов, использованию международной терминологии;
- е) поддержка научно-технических программ по предупреждению и исследованию причин и последствий ЧС.

4) Стратегии развития сотрудничества стран Центральной Азии в области снижения риска бедствий на 2022 – 2030 годы¹³².

Целью Стратегии является повышение эффективности сотрудничества стран Центральной Азии в сфере снижения рисков бедствий и взаимодействия при чрезвычайных ситуациях для предотвращения человеческих, экономических и экологических потерь и создания условий для устойчивого развития стран региона.

Основные задачи Стратегии:

- а) укрепление институциональных основ для регионального и трансграничного сотрудничества стран в сфере СРБ;
- б) развитие общего информационного пространства для оценки и прогнозирования рисков бедствий и возникновения чрезвычайных ситуаций;
- в) поддержка развития кадрового потенциала в странах региона в сфере СРБ;
- г) поддержка развития Национальных Платформ по СРБ в странах ЦА для развития и выполнения стратегий по снижению рисков бедствий на национальном и местном уровнях;
- д) поддержка и привлечение инвестиций в сферу СРБ, с привлечением частного сектора, международных и региональных организаций и партнеров.

Приоритетными направлениями действий по достижению цели и задач Стратегии являются:

- а) совершенствование региональных организационно-правовых рамок управления риском бедствий;
- б) улучшение знания и понимания риска бедствий, в особенности трансграничного характера;
- в) привлечение инвестиций в меры по снижению риска бедствий на региональном уровне;
- г) усиление готовности к реагированию на чрезвычайные ситуации.

Реализация Стратегии осуществляется чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии и Центром по чрезвычайным ситуациям и снижению риска стихийных бедствий - Секретариатом Регионального форума – Совещания глав чрезвычайных ведомств стран Центральной Азии на основании Планов практических мероприятий (Дорожных карт).

Реализация Стратегии осуществляется посредством инициирования, разработки, продвижения и реализации совместных межгосударственных и международных программ и проектов в области снижения риска стихийных бедствий, адаптации к изменению климата, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при технической и финансовой поддержке стран-участниц Регионального Форума, донорских агентств, международных и неправительственных организаций, научных и исследовательских организаций, а также частного сектора.

Реализация Стратегии осуществляется на основании Планов мероприятий (Дорожных карт) по реализации Стратегии, утверждаемых решениями Регионального Форума-Совещание глав чрезвычайных ведомств стран ЦА в три этапа: 1 этап: 2022 - 2023 годы. 2 этап: 2024 – 2026 годы. 3 этап: 2027 – 2030 годы.

5) Региональной стратегии по адаптации к изменению климата в Центральной Азии¹³³.

Региональная стратегия по адаптации к изменению климата в Центральной Азии:

- а) была разработана странами региона, и согласована Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан, Туркменистаном и Республикой Узбекистан;

¹³² <https://cesdrr.org/uploads/regforum/2021/05.11.21%20-%20Стратегия%20развития%20сотрудничества%20стран%20ЦА%20по%20СРБ.pdf>

¹³³ <https://centralasiacclimateportal.org/ru/publications/региональная-стратегия-к-адаптаци-к/>

- б) представляет собой «рамочный» стратегический документ с временными рамками планирования, совпадающими с горизонтом достижения Целей в области устойчивого развития до 2030 года.

Долгосрочное видение Стратегии заключается в том, что к 2030 году страны Центральной Азии повысят климатическую устойчивость и минимизируют уязвимость к климатическим воздействиям в соответствии с Парижским соглашением за счет подхода совместных действий «вместе лучше».

Исходя из долгосрочного видения, общей Целью региональной стратегии до 2030 года является разработка механизма взаимодействия стран Центральной Азии для преодоления негативных последствий изменения климата и реализации адаптационных мер.

Реализация большинства мер по адаптации к изменению климата будет осуществляться на национальном уровне, с региональной гармонизацией подходов/методологий, совместной мобилизацией ресурсов и т.д.

Исходя из этого ключевого понимания, достижение Цели региональной стратегии будет достигаться через выполнение 4-х стратегических задач:

- а) усиление региональной координации по адаптации к изменению климата;
- б) создание механизмов по разработке и реализации адаптационных проектов/программ и привлечения;
- в) повышение адаптационного потенциала через накопление, обмен знаниями и научное сотрудничество;
- г) развитие систем климатического мониторинга, обмена информацией и прогнозирования.

Приоритетными сферами реализации адаптационных действий будет создание благоприятных условий в национальных наиболее уязвимых областях:

- а) водные ресурсы;
- б) энергетика;
- в) сельское хозяйство и землепользование;
- г) здравоохранение;
- д) природные экосистемы и биоразнообразие;
- е) климатозависимые стихийные бедствия.

б) Регионального механизма координации по реагированию на чрезвычайные ситуации¹³⁴.

Региональный механизм координации создан в 2021 году в целях оказания поддержки и содействия в укреплении взаимодействия, сотрудничества и координации между чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии, международными и неправительственными организациями, работающими в области реагирования на чрезвычайные ситуации на региональном уровне и оказания международной гуманитарной помощи.

Компетентными органами Регионального механизма координации являются:

- а) чрезвычайные ведомства стран Центральной Азии - уполномоченные государственные органы в области гражданской защиты/обороны, предупреждения и ликвидации ЧС;
- б) международные и неправительственные организации работающие в сфере реагирования на ЧС в Центрально-Азиатском регионе (ПРООН, ЮНИСЕФ, УВКБ ООН, УКГВ ООН, ВПП ООН, ФАО ООН, МФКК и КП, МОМ и другие);
- в) организация деятельности Регионального механизма координации осуществляется Центром по чрезвычайным ситуациям и снижению риска стихийных бедствий - Секретариатом Регионального форума – Совещания глав чрезвычайных ведомств стран ЦА.

7) Регионального научно-технического совета по чрезвычайным ситуациям (РНТС)¹³⁵.

РНТС, создан в 2019 году и по статусу является общественным экспертно-совещательным органом Регионального форума - Совещания глав чрезвычайных ведомств стран Центральной Азии, образованным для оказания содействия в укреплении регионального научно-технического сотрудничества между чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии, международными и неправительственными организациями, научными и образовательными учреждениями в области снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

¹³⁴ [https://cesdrr.org/uploads/regforum/2021/05.11.21%20-](https://cesdrr.org/uploads/regforum/2021/05.11.21%20-%20Положение%20о%20Региональном%20механизме%20координации%20по%20реагированию%20на%20чрезвычайные%20ситуации.pdf)

[%20Положение%20о%20Региональном%20механизме%20координации%20по%20реагированию%20на%20чрезвычайные%20ситуации.pdf](https://cesdrr.org/uploads/regforum/2021/05.11.21%20-%20Положение%20о%20Региональном%20механизме%20координации%20по%20реагированию%20на%20чрезвычайные%20ситуации.pdf)

¹³⁵ <https://cesdrr.org/uploads/rnts/положение%20РНТС.pdf>

РНТС осуществляет свою деятельность во взаимодействии с чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии, Агентствами ООН, научными и образовательными учреждениями, организациями Движениями Красного Креста и Красного Полумесяца, другими ключевыми участниками, занимающимися вопросами снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основными задачами РНТС являются:

- а) содействие в укреплении регионального научно-технического взаимодействия и сотрудничества между государственными органами, международными организациями, научными и образовательными учреждениями и другими заинтересованными сторонами в области снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации ЧС, в особенности масштабного и трансграничного характера;
- б) содействие в координации научно-технической деятельности государственных органов, международных и некоммерческих организаций, научно-исследовательских и образовательных учреждений в области снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации ЧС на региональном уровне;
- в) участие в планировании и реализации региональных научно-технических и образовательных программ и проектов, направленных на снижение риска бедствий, предупреждение и ликвидацию ЧС;
- г) выработка научно-технических предложений и рекомендаций по применению достижений науки и практики, информационно-коммуникационных технологий, инноваций в области снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации ЧС;
- д) проведение общественной научно-технической экспертизы региональных научных, научно-технических, образовательных, инновационных программ и проектов, методических и методологических материалов в области снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации ЧС масштабного и трансграничного характера;
- е) участие в формировании региональных научно-технических программ и проектов в области предупреждения и ликвидации ЧС и рекомендаций по их финансированию;
- ж) содействие в проведении совместных научно-технических работ в целях защиты населения и территорий от ЧС масштабного и трансграничного характера, совместно с заинтересованными сторонами;
- з) участие в сборе, обобщении и доведении до заинтересованных сторон научно-технической и научно-методической информации в сфере снижения риска бедствий, предупреждения и ликвидации ЧС на региональном уровне.

8) Региональной системы раннего оповещения и взаимного информирования об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.¹³⁶

Региональная система взаимного информирования об угрозе или возникновении ЧС:

- а) создается в целях обеспечения чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии незамедлительного экстренного взаимного обмена оперативной информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического характера, поражающие факторы которых представляют угрозу распространения на территорию других стран региона;
- б) принятия комплекса мер, направленных на снижение социально-экономического ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций, в особенности крупномасштабного и трансграничного характера.;

Алгоритм действий по созданию и обеспечению функционирования взаимного информирования об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций состоит из двух основных этапов:

- Первый этап: чрезвычайные ведомства стран Центральной Азии на ежеквартальной основе осуществляют обмен оперативной информацией о прогнозе и мониторинге опасных процессов и явлений природного, техногенного, экологического характера, а также о состоянии потенциально опасных объектов, которые представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы которых могут распространиться на территорию других стран региона;
- Второй этап: при выявлении угрозы или возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и экологического характера, поражающие факторы которых, по данным мониторинга, прогнозирования и оценки обстановки, представляют угрозу распространения на территорию других стран региона чрезвычайные ведомства стран Центральной Азии обеспечивают незамедлительное экстренное взаимное информирование и передачу оперативной информации о сложившейся ситуации и организуют взаимодействие и сотрудничество в целях координации совместных действий.

¹³⁶ https://cesdrr.org/uploads/2022-news/38/new/181022/Положение_o_PCPO.pdf

9) Протокола о намерениях по вопросам совершенствования систем раннего оповещения и механизмов обмена информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций¹³⁷, от 17 октября 2025 года.

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики, Комитет по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве Республики Таджикистан, Министерство обороны Туркменистана, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан, далее именуемые Сторонами,

в целях совершенствования региональной системы раннего оповещения о гидрологических бедствиях и механизма обмена информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций трансграничного характера между чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии, **выразили намерения:**

- принять меры по совершенствованию региональной системы раннего оповещения о гидрологических бедствиях, поражающие факторы которых могут распространиться на территорию других стран;
- принять меры по совершенствованию механизма межгосударственного обмена информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций трансграничного характера;
- осуществлять обмен ежемесячной оперативной информацией о возможных угрозах трансграничного характера;
- в случае необходимости получения дополнительных данных, намерены обращаться к иным Сторонам с запросом о возможных угрозах трансграничного характера;
- при получении запроса о представлении дополнительных данных о возможных угрозах трансграничного характера, намерены представлять соответствующую информацию иным Сторонам, направившим запрос в возможно кратчайшие сроки;
- осуществлять незамедлительный взаимный обмен экстренной оперативной информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций трансграничного характера;
- при осуществлении обмена информацией об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций трансграничного характера между чрезвычайными ведомствами стран Центральной Азии, намерены применять:
 - типовую форму “Ежемесячной оперативной информации о возможных угрозах трансграничного характера»;
 - типовую форму “Запроса о предоставлении информации о возможных угрозах трансграничного характера»;
 - типовую форму “Экстренной оперативной информации об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций трансграничного характера».

10) Дорожной Карты по созданию региональной системы раннего оповещения о гидрологических бедствиях на пилотных трансграничных речных бассейнах стран Центральной Азии¹³⁸, одобренной Региональным форумом-Совещанием глав чрезвычайных ведомств стран Центральной Азии, Протокол от 17 октября 2025 года.

№	Мероприятия	Сроки проведения	Ответственные исполнители	Ожидаемые результаты
1.	Разработка технического задания по всем элементам системы	IV квартал 2025 года	ЦЧССРБ	Детальное техническое задание разработано и согласовано с GIZ
2.	Закупка и установка автоматизированных гидрометеостанций с полным набором сенсоров и другого необходимого оборудования: ▪ На реке Угам (территория Республики Казахстан) ▪ На реке Угам (территория Республики Узбекистан) ▪ На реке Заравшан (территория Республики Узбекистан) ▪ На реке Заравшан (территория Республики Таджикистан)	2026 г. II квартал 2026 года II квартал 2025 года III квартал 2026 года III квартал 2026 года	ЦЧССРБ, технические партнеры, НГМС стран ЦА, Чрезвычайные ведомства стран ЦА	Закуплены и установлены автоматизированные гидрометеостанции с полным набором оборудования на всех пилотных речных бассейнах

¹³⁷ https://cesdrr.org/uploads/docs/2025/8/Протокол_о_намерениях_по_вопросам_совершенствования_СПО%2С_БО%2С_фин..pdf

¹³⁸ <https://cesdrr.org/uploads/2025-news/27/Дорожная-карта.pdf>

	▪ На трансграничной реке (уточняется) (Территория Кыргызской Республики) ▪ На реке Амударья (Территория Республики Узбекистан) ▪ На реке Амударья (Территория Туркменистана)	III квартал 2026 года IV квартал 2026 года IV квартал 2026 года		
3.	Тестирование пилотной модели трансграничного мониторинга (установка парных станций)	2026гг.	ЦЧССРБ, НГМС стран ЦА	Проведено успешное тестирование пилотной модели трансграничного мониторинга – станции интегрированы между собой
4.	Разработка региональной геоинформационной платформы (ГИС) на базе ЦЧССРБ	IV квартал 2025 года – II квартал 2026 года	ЦЧССРБ, Разработчики ПО, партнёры	На базе серверных мощностей развернута единая региональная ГИС платформа с возможностью дистанционного подключения к сенсорам установленных автоматизированных станций
5.	Приобретение и установка дополнительных сиренно-речевых установок в пилотных районах, разработка и внедрение мобильного приложения для оповещения населения	2026-2027 гг.	ЦЧССРБ, технические партнеры, чрезвычайные ведомства стран ЦА	Установлены дополнительные СРУ в необходимых местах вдоль пилотных речных бассейнов. Разработано единое мобильное приложение для оповещения населения посредством Push-уведомлений
6.	Внедрение модели MODSNOW и других инструментов гидрологического моделирования	2025 -2026 гг.	GFZ, ЦЧССРБ	Разработана и внедрена единая региональная система гидрологического моделирования
7.	Обучение национальных специалистов и проведение трансграничных учебных семинаров	2026-2027 гг.	ЦЧССРБ, НГМС стран ЦА, чрезвычайные ведомства стран ЦА	Проведена серия тренингов по обучению представителей НГМС стран ЦА, чрезвычайных ведомств стран ЦА, а также представителей местных органов власти
8.	Независимая оценка системы, подготовка рекомендаций и плана масштабирования на весь регион	2027 год	Внешние эксперты, ТРГ, ЦЧССРБ	Проведена независимая оценка системы