

**Концепция
развития Единой системы комплексного
мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций
в Кыргызской Республике до 2030 года**

Глава 1. Введение

Кыргызская Республика в силу своего географического месторасположения является континентальной горной страной, подверженной многочисленным потенциально опасным процессам и явлениям, которые зачастую приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического и биолого-социального характера.

Стихийные бедствия, многие из которых обусловлены ускорением процессов глобального изменения климата, становятся все более частыми и интенсивными, приводят к гибели людей, значительному материальному ущербу, оказывают негативное воздействие на население и экономику, что существенно препятствует достижению прогресса на пути к устойчивому развитию страны.

Кыргызская Республика считается одной из самых уязвимых к изменению климата стран в регионе, так как ее сельское хозяйство сильно зависит от тающей ледниковой воды, а в сфере энергетики 90 % электроэнергии зависит от запасов водных ресурсов.

Ожидается, что изменение климата увеличит частоту и интенсивность бедствий, в особенности медленно развивающихся, таких как засуха, деградация земель и болезни лесов, повышение температуры атмосферного воздуха, сдвиги режимов стока рек, интенсивное таяние и уменьшение площади ледников, прорывы высокогорных ледниковых озер, изменение биоразнообразия и другие.

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.

Неблагоприятные последствия изменения климата усиливают уровень подверженности населения к метеорологическим и гидрометеорологическим опасностям и ожидается, что данная тенденция, имеющая характер медленно-развивающихся процессов,

будет ускоряться. Тенденция к изменению температуры воздуха, его межгодовая изменчивость, особенно в межсезонные неустойчивые периоды, приводит к активизации опасных природных явлений и процессов, приводящих к росту чрезвычайных ситуаций природно-климатического характера.

Помимо краткосрочных последствий, таких как прямые экономические потери, чрезвычайные ситуации оказывают негативное влияние на долгосрочное развитие общества и его безопасность. Вследствие чего снижение риска бедствий и устойчивое развитие человека являются взаимодополняющими целями.

Организация Гражданской защиты (далее – ГЗ) является одной из важнейших функций государства, составной частью обеспечения национальной безопасности Кыргызской Республики. Решение вопросов по существенному снижению риска бедствий и сокращению потерь в результате бедствий в виде человеческих жертв, об утрате источников средств к существованию, ухудшении состояния здоровья людей и неблагоприятных последствиях для населения и территории Кыргызской Республики должно иметь комплексный характер с учетом существующих и будущих угроз и опасностей на основе развития и внедрения современных методов мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС).

Концепция развития Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике до 2030 года (далее – Концепция) является документом, определяющим на предстоящий шестилетний период основные направления развития Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования ЧС и совершенствования постоянного мониторинга выявленных и потенциальных источников ЧС, своевременное и достоверное прогнозирование их развития, направленное на раннее предупреждение ЧС и организацию ликвидации их последствий.

Разработка и внедрение инновационных подходов в сфере мониторинга и прогнозирования ЧС обусловлена необходимостью повышения эффективности работы системы предотвращения ЧС в Кыргызской Республике с учетом достижения целей, задач и приоритетов Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы, одобренной Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 3 июня 2015 года № 69/283, Решения Совета безопасности Кыргызской Республики от 31 июля 2017 года, Концепции комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 годы, утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики «О Концепции комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 годы» от 29 января 2018 года № 58.

Глава 2. Анализ текущего состояния: достижения и проблемы

Согласно Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2026 года, утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики «О Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2026 года» от 12 октября 2021 года № 435, определено, что политика государства будет направлена на сохранение и восстановление природной среды, экосистемы, сохранение ледников, ландшафтов и биологического разнообразия.

Регулирование природопользования и охраны окружающей среды должно быть направлено на интеграцию и взаимодействие экологических факторов и экономических стимулов.

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.

В 2015–2022 годы Кыргызская Республика в целях создания условий устойчивого развития страны, повышения уровня защищенности населения и территорий от ЧС предприняла комплекс мер, направленных на совершенствование национальной системы управления рисками бедствий, на основе развития принципов многостороннего партнерства, инновационных методов анализа рисков и их учета в планировании развития, перехода государственной системы Гражданской защиты (далее – ГСГЗ) от ликвидации последствий ЧС к их предупреждению, а также снижению рисков бедствий путем проведения превентивных мероприятий, повышения готовности к реагированию на ЧС, внедрения децентрализованных подходов, с четким разграничением функций центральных и местных органов власти.

Существующая до 2015 года практика мониторинга, прогноза, предупреждения ЧС природного характера в Кыргызской Республике не в полной мере отвечала требуемому уровню оперативного и эффективного решения задач по обеспечению безопасности населения и создания условий для устойчивого развития страны.

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.

База данных об опасных участках и процессах не в полной мере соответствовала современным требованиям. Обмен информацией между государственными структурами осуществлялся исключительно в момент угрозы возникновения или при возникновении ЧС. При этом доступ к информации (базам данных) соответствующих ведомств, научных учреждений, производственных организаций, относящихся к мониторингу и прогнозированию бедствий, зачастую был закрытым. Из-за отсутствия соответствующего механизма обмен информацией осуществлялся на основе официальных запросов.

Из-за отсутствия механизма по обмену данными о наблюдениях за опасными природными процессами и явлениями, которые были необходимы для прогнозирования, анализа и принятия последующих практических решений по предупреждению ЧС, обмен данными осуществлялся на основе запросов. Указанные проблемы наряду со сложностями в вопросах финансирования были обусловлены отсутствием нормативной правовой основы, регламентирующей деятельность системы мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов, обмена информацией и оценки их рисков.

Постановлением Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении Программы комплексного мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов с учетом применения геоинформационных технологий и дистанционного зондирования на 2015–2017 годы» от 23 апреля 2015 года № 255 (документ утратил силу) была принята Программа комплексного мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов с учетом применения геоинформационных технологий и дистанционного зондирования на 2015–2017 годы.

Целью программы было создание системы комплексного мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов, информационно-коммуникационных сетей в составе единой информационно-управляющей системы, формирование базы данных и повышение эффективности прогнозных данных для предупреждения ЧС.

На основе реализации Плана мероприятий:

- разработано технико-экономическое обоснование для создания Единой системы мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий в Единой информационно-управляющей системе Кыргызской Республики;

- создан центр сбора, обработки и анализа данных об источниках ЧС;

- создан веб-портал по комплексной базе данных по различным направлениям в области ГЗ.

В июле 2017 года Советом безопасности Кыргызской Республики было отмечено, что, несмотря на предпринимаемые усилия со стороны государства, характер, частота и масштабы произошедших в республике ЧС, величина ущерба и затрат государственных-ресурсов, а также количество погибших и пострадавших людей не имеют тенденции к снижению. В этой связи были приняты ряд решений по реализации мер по повышению эффективности работы системы предотвращения ЧС в Кыргызской Республике, включая задачи по пересмотру принципов работы системы ГЗ и вовлеченных в ее обеспечение органов государственного управления в сторону повышения приоритета превентивных мероприятий всей системы над действиями по локализации и устранению последствий уже случившихся ЧС, а также изучению опасных природных явлений и процессов, ледников и высокогорных озер.

Постановлением Правительства Кыргызской Республики «О Концепции комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 годы» от 29 января 2018 года № 58 была утверждена Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от ЧС на 2018–2030 годы и План мероприятий по ее реализации на 1 этап (2018–2022 годы).

При этом в вышеназванной Концепции было отмечено несовершенство организационных и нормативных правовых актов, регулирующих сферы ответственности и функции по ГЗ на всех уровнях управления, несогласованность и противоречивость законодательства различных секторов, что приводит к слабой вовлеченности государственных органов, органов местного самоуправления в процесс реализации мер по снижению риска бедствий. Была отмечена также недостаточность финансовых возможностей территориальных органов и ограниченный потенциал материально-технической базы ГСГЗ.

Между тем анализ и оценка выполнения 1 этапа Плана мероприятий свидетельствуют о том, что наиболее значимые результаты были достигнуты в решении задач, направленных на повышение эффективности системы мониторинга и прогнозирования ЧС, предупреждение и снижение уровня опасности ЧС в условиях изменения климата. Достигнуты значительные результаты в развитии автоматизированной системы управления и оповещения, единой информационно-управляющей системы в чрезвычайных и кризисных ситуациях.

В 2019 году в целях обеспечения постоянного мониторинга за выявленными и потенциально-опасными источниками ЧС, своевременного и достоверного прогнозирования их развития, направленного на раннее предупреждение ЧС и организацию ликвидации их последствий, Правительством Кыргызской Республики

было принято решение о создании «Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций» (далее – ЕСКМП ЧС), назначении состава участников ЕСКМП ЧС, установлении порядка информационного взаимодействия между участниками ЕСКМП ЧС, а также утверждении порядка.

Постановлением Правительства Кыргызской Республики «О Единой системе комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике» от 23 октября 2019 года № 569 утвержден Порядок проведения анализа и оценки риска ЧС (бедствий).

В 2019–2022 годы Кыргызская Республика пережила ряд масштабных ЧС, которые кардинальным образом отразились на общественно-политической и экономической ситуации в стране, общественном здравоохранении, жизнедеятельности и социально-психологическом состоянии общества.

Эти масштабные ЧС главным образом были связаны с беспрецедентным распространением коронавирусной инфекции (пандемия COVID-19), а также интенсификацией опасных природных процессов и явлений, обусловленных изменением климата, двумя глобальными вызовами и рисками, которые затронули не только Кыргызскую Республику, но и практически все страны и народы, и, пожалуй, уже не осталось сферы жизнедеятельности человека и социально-экономического развития государств, которых бы они не коснулись преимущественно с крайне негативной стороны.

За период масштабного распространения COVID-19 Кыргызская Республика и ее граждане испытали на себя всю тяжесть последствий значительного снижения социально-экономической активности, спада производства, снижения доходов, инвестиций, повышения цен на энергоносители, продукты питания, промышленные и другие товары первой необходимости, роста безработицы и других крайне негативных процессов, что в совокупности привело к снижению темпов устойчивого развития со всеми вытекающими из этого многочисленными социальными, экономическими и экологическими проблемами как для государства, так и для всего населения страны, в особенности уязвимых слоев, включая женщин и детей.

В 2020–2021 годы пандемия COVID-19 стала серьезным вызовом в стране и выявила системные проблемы в деятельности ГСГЗ, начиная от управления рисками бедствий в области общественного здравоохранения и образования до миграционной политики. Наиболее слабыми элементами оказались возможность заблаговременного прогнозирования, раннего предупреждения и системного реагирования на каскадные чрезвычайные и кризисные ситуации, массовые инфекционные заболевания людей.

Анализ текущей ситуации свидетельствует о том, что несмотря на предпринимаемые усилия со стороны государства характер, частота

и масштабы произошедших в республике ЧС, усугубляемых изменением климата и пограничными конфликтными ситуациями, величина ущерба и затрат государственных ресурсов, а также количество погибших пострадавших людей не имеют устойчивых тенденций к снижению.

В последние годы неблагоприятные последствия изменения климата усилили степень уязвимости населения к метеорологическим и гидрометеорологическим опасностям, которые стали принимать более ярко выраженный характер. Такие ЧС техногенного характера, как крупные пожары или промышленные аварии зачастую приводят к загрязнению окружающей среды. Из-за расположения в большинстве случаев объектов горнодобывающей промышленности в истоках или водосборах речных бассейнов в случае сильных землетрясений или сходе огромных оползней с большей вероятностью возможно загрязнение воды рек токсичными, ядовитыми отходами, которые могут потенциально обернуться экологическими катастрофами, влияющими не только на население нашей страны, но и на соседние страны.

Реалии сегодняшнего дня требуют незамедлительного переформатирования ведомственного мышления, функциональности государственных структур и органов местного самоуправления от первичности мер по ликвидации последствий ЧС к доминированию системы мониторинга и прогнозирования ЧС, их раннего предупреждения и выстраивания устойчивой архитектуры безопасности.

В этой связи актуальность настоящей Концепции заключается в формировании нового видения дальнейшего развития, совершенствования и усиления потенциала ЕСКМП ЧС в Кыргызской Республике, способной справиться с существующими рисками и новыми вызовами, которые могут произойти в будущем и оказать негативное влияние на устойчивое развитие страны, общественно-политическую и экономическую ситуации, социально-психологическое состояние общества и повседневную жизнедеятельность населения страны.

Глава 3. Цель и основные приоритеты

Целью настоящей Концепции является усиление институционального и научно-технического потенциала, повышение эффективности ЕСКМП ЧС в Кыргызской Республике в решении задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию их развития, направленного на раннее предупреждение ЧС и организацию ликвидации их последствий.

Реализация мер по развитию и совершенствованию ЕСКМП ЧС позволит создать предпосылки к существенному снижению риска бедствий и сокращению потерь в результате бедствий в виде человеческих жертв, утраты источников средств к существованию и ухудшения состояния здоровья людей, неблагоприятных социально-экономических последствий, усилению защиты населения и территории Кыргызской Республики от ЧС.

Достижение цели настоящей Концепции планируется обеспечить путем выполнения задач по следующим пяти основным приоритетным направлениям:

- 1) совершенствование институциональных и организационно-правовых рамок функционирования ЕСКМП ЧС;
- 2) модернизация и усиление научно-исследовательского и технического потенциала ЕСКМП ЧС;
- 3) стандартизация, внедрение регламентов и типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации;
- 4) повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на территориальном, местном и объектовом уровнях;
- 5) совершенствование методических и методологических основ мониторинга и прогнозирования ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера.

Глава 4. Основные приоритетные направления, стратегические задачи и ожидаемые результаты

Приоритет 1. Совершенствование институциональных и организационно-правовых рамок функционирования ЕСКМП ЧС.

Данный приоритет предусматривает осуществление выполнения следующих основных задач (задачи 1–5).

Задача 1. Совершенствование организационно-правовых рамок проведения мониторинга за источниками ЧС и прогнозирования их развития.

Обеспечение постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременного и достоверного прогнозирования их развития является сложным многофакторным и многоступенчатым процессом, зависящим от разновидностей мониторинга, которые определяются характерами проявления источников ЧС, объектами, территориальным охватом мониторинга, а также субъектами, осуществляющими мониторинг.

В этой связи в целях совершенствования организационно-правовых рамок проведения мониторинга за источниками ЧС и достоверного прогнозирования их развития планируется разработать нормативный правовой акт, регламентирующий порядок и процедуры проведения мониторинга в зависимости от:

1) объектов-источников ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера;

2) территориального охвата осуществления мониторинга источников ЧС: объектового (локального), местного, регионального и республиканского уровней;

3) сроков и применяемых методов прогнозирования: долгосрочный, среднесрочный, краткосрочный, оперативный и оперативный ежедневный;

4) субъектов-министерств, административных ведомств, специализированных организаций и служб, ответственных за организацию деятельности соответствующих функционально-отраслевых структур по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере.

Задача 2. Совершенствование нормативной правовой базы, регламентирующей содержание, периодичность и сроки представления мониторинговой и прогнозной информации.

Эффективность функционирования ЕСКМП ЧС во многом зависит от содержания, периодичности и сроков представления мониторинговой и прогнозной информации.

Постановлением Правительства Кыргызской Республики «О Единой системе комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике» от 23 октября 2019 года № 569 утвержден Порядок информационного взаимодействия участников ЕСКМП ЧС, в соответствии с которым участники ЕСКМП ЧС осуществляют подготовку полной, точной и достоверной информации, оценку рисков различных ЧС, разработку оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов ЧС на территории Кыргызской Республики, прогнозирование возникновения каждого из источников ЧС, представление этой информации в уполномоченный государственный орган в области ГЗ для своевременного и достоверного прогнозирования ЧС.

Однако в целях своевременного обеспечения мониторинговой и прогнозной информацией органы управления ГСГЗ, административные ведомства, органы местного самоуправления в дополнение к установленному порядку информационного взаимодействия, требуется определить содержание, периодичность и сроки представления мониторинговой и прогнозной информации.

В рамках реализации задачи 2 предусматривается разработка нормативного правового акта, регламентирующего содержание, периодичность и сроки представления мониторинговой и прогнозной информации руководителями административных ведомств, специализированных организаций и служб ЕСКМП ЧС, которые несут персональную ответственность за достоверность, своевременность и полноту предоставления информации.

Задача 3. Совершенствование порядка проведения анализа и оценки риска ЧС (бедствий).

Одной из основных функций министерств, административных ведомств, специализированных организаций и служб, осуществляющих деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере, является оценка рисков возникновения различных ЧС, своевременное и достоверное прогнозирование вероятности возникновения ЧС, зоны и масштабов ЧС, размеров площади их распространения, возможных длительных вторичных последствий, временных интервалов или их определенных совокупностей.

Постановлением Правительства Кыргызской Республики «О Единой системе комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике» от 23 октября 2019 года № 569 утвержден и введен в действие Порядок проведения анализа и оценки риска ЧС (бедствий), определяющий общие требования к анализу, порядку, содержанию работ и описанию результатов по проведению анализа и оценки риска ЧС (бедствий) на объектах и территории Кыргызской Республики.

При этом в данном нормативном правовом акте установлено, что ответственными органами по проведению анализа и оценки риска ЧС (бедствий) являются координирующие органы ГЗ – комиссии по ГЗ.

В рамках реализации задачи 3 предусматривается разработка нормативного правового акта, который регламентирует порядок и процедуру проведения министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами, осуществляющими деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере:

- оценки рисков различных ЧС;
- разработки прогнозов ЧС (оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных);
- оценки масштабов ЧС, площади их распространения.

Задача 4. Дальнейшее развитие сети наблюдения и лабораторного контроля ГЗ в Кыргызской Республике в интересах ЕСКМП ЧС.

В соответствии со статьей 6 Закона Кыргызской Республики «О Гражданской защите» для наблюдения и лабораторного контроля за загрязнением (заражением) окружающей среды (открытых водоемов, воздуха, почвы растительности), продуктов питания, пищевого сырья, фуража и воды радиоактивными, отравляющими и сильнодействующими ядовитыми веществами, биологическими (бактериологическими) и другими средствами, а также для контроля за возникновением эпидемий, эпизоотий, эпифитотий и других инфекционных заболеваний создается сеть наблюдения и лабораторного контроля ГЗ (далее – СНЛК ГЗ) в Кыргызской Республике.

В состав СНЛК ГЗ входят центры гигиены и эпидемиологии, ветеринарные лаборатории и станции, агрохимические лаборатории, лаборатории по аналитическому контролю окружающей среды, посты радиационного и химического наблюдения, а также объектовые лаборатории и другие организации.

Учитывая, что учреждения, организации, входящие в состав СНЛК ГЗ, имеют важное значение в решении задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию их развития, направленному на раннее предупреждение ЧС и организацию ликвидации их последствий, предусматривается проведение следующих основных мероприятий:

1) инвентаризация существующих СНЛК ГЗ министерствами, ведомствами, организациями, профильными центрами, осуществляющими свою деятельность на соответствующей территории и решающими задачи наблюдения и лабораторного контроля за объектами внешней среды;

2) совершенствование методов лабораторного контроля и повышение квалификации специалистов;

3) модернизация специального оборудования и технических средств лабораторного контроля.

Задача 5. Совершенствование организационно-правовых рамок создания, стандартизации и унификации базы (банка) данных ЕСКМП ЧС.

При решении задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию их развития важная роль отводится реализации мер по сбору, обобщению и анализу мониторинговой информации, созданию и актуализации базы (банка) данных по источникам ЧС.

Данная задача возложена на уполномоченный государственный орган в области ГЗ, однако министерства, административные ведомства, специализированные организации и службы, осуществляющие деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере, также должны осуществлять сбор, обобщение и анализ мониторинговой информации, создавать свои ведомственные базы (банки) данных.

В рамках реализации задачи 5 предусматривается разработка нормативного правового акта, регламентирующего порядок сбора, обобщения и анализа мониторинговой информации, создания, ведения, стандартизации и унификации базы (банка) данных мониторинговой и прогнозной информации.

Ожидаемые результаты:

1) расширены классификационные признаки на основе международного опыта и практики;

2) дополнены критерии ЧС и обновлены оценочные показатели по количеству пострадавших, половозрастному разрезу, экономическому ущербу, количеству населения с нарушенной жизнедеятельностью (дезагрегированные по полу и возрасту);

3) разработан нормативный правовой акт, регламентирующий порядок проведения мониторинга за источниками ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера;

4) конкретизированы и установлены единые подходы к прогнозированию и оценке социально-экономических последствий ЧС, принятию решений о введении органами управления ГЗ соответствующих режимов функционирования ГСГЗ;

5) разработан регламентирующий документ о порядке информационного взаимодействия между участниками ЕСКМП ЧС;

6) разработан нормативный правовой акт, регламентирующий содержание, периодичность и сроки предоставления мониторинговой и прогнозной информации руководителями министерств, административных ведомств, специализированных организаций и служб ЕСКМП ЧС;

7) мониторинговая и прогнозная информация предоставляется в уполномоченный государственный орган в области ГЗ;

8) разработан нормативный правовой акт, регламентирующий порядок и процедуру проведения министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами, осуществляющими деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере:

- оценки рисков различных ЧС;

- разработки прогнозов ЧС (оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных);

- оценки масштабов ЧС, площади их распространения;

9) проведена инвентаризация существующих СНЛК ГЗ в КР министерствами, ведомствами, организациями, профильными центрами, осуществляющими свою деятельность на соответствующей территории и решающими задачи наблюдения и лабораторного контроля за объектами внешней среды;

10) усовершенствованы методы лабораторного контроля и повышена квалификация специалистов;

11) модернизировано специальное оборудование и технические средства лабораторного контроля;

12) разработан нормативный правовой акт, регламентирующий порядок сбора, хранения, обобщения и анализа мониторинговой информации;

13) проведены работы по стандартизации и унификации базы (банка) данных мониторинговой и прогнозной информации по видам опасных природных процессов (далее – ОПП);

14) разработан единый подход к получению соответствующим подразделением Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (далее – МЧС) от всех ведомственных баз (банков) данных, информации, необходимой для мониторинга и прогнозирования возможной активизации опасных природных процессов, дальнейшего обобщенного анализа данных и улучшения качества прогнозного материала.

Приоритет 2. Модернизация и усиление научно-исследовательского и технического потенциала ЕСКМП ЧС.

Данный приоритет предусматривает осуществить выполнения следующих основных задач (задачи 6–10).

Задача 6. Расширение целевых научно-исследовательских и проектно-изыскательных программ и работ.

Необходимо добиться повышения эффективности функционирования ЕСКМП ЧС в решении задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию их развития, направленного на раннее предупреждение ЧС.

Выполнение данной задачи невозможно без использования научно-обоснованных данных и научных знаний происходящих процессов и явлений в природной среде и объектах техносферы, которые связаны с состоянием земли, океанов, атмосферы, гидросферы, климата, экологии и множества других составляющих окружающей среды, значительно влияющих на состояние выявленных и потенциальных источников ЧС.

В рамках реализации задачи 6 планируется добиться расширения целевых научно-исследовательских и проектно-изыскательных программ и работ в области мониторинга и прогнозирования ЧС по наиболее проблемным источникам ЧС, усугубляемых процессами глобального изменения климата.

Задача 7. Внедрение инновационных информационно-коммуникационных технологий и прогрессивных научно-технических решений.

Современный мир не может обойтись без внедрения инновационных информационно-коммуникационных технологий, которые позволяют более результативно выполнять целый комплекс задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию их развития.

В рамках данной задачи будут реализованы ряд мер по внедрению инновационных информационно-коммуникационных технологий и прогрессивных научно-технических решений, в значительной мере повышающих эффективность проведения сбора, обработки и анализа мониторинговой и прогнозной информации, с использованием информационных программных пакетов

моделирования, дистанционного зондирования и прогнозирования ЧС, геоинформационных систем (далее – ГИС), беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА), цифровизации, картирования и других.

Задача 8: Модернизация и усиление информационно-аналитического, аппаратного и программного обеспечения ЕСКМП ЧС.

Текущее состояние информационно-аналитического, аппаратного и программного обеспечения ЕСКМП ЧС не в полной мере отвечает реалиям сегодняшнего дня. В рамках реализации задачи 8 требуется провести инвентаризацию, выявить потребности и провести модернизацию и усиление информационно-аналитического, аппаратного и программного обеспечения ЕСКМП ЧС.

Задача 9: Модернизирование мониторинговых сетей путем интеграции в глобальные и региональные сети мониторинга и прогнозирования ЧС.

В настоящее время в мире созданы и функционируют десятки глобальных и региональных систем, сетей, центров наблюдения, мониторинга и прогнозирования, которые осуществляют слежение за общемировыми процессами и явлениями в биосфере Земли и ее экосфере. Они обладают значительным научно-техническим потенциалом и огромными возможностями, которые необходимо использовать в интересах ЕСКМП ЧС.

К примеру, ГСНК – глобальная система наблюдения за климатом, ГСМОС – глобальная система мониторинга окружающей среды, ГЕОСС – глобальная система изучения Земли, глобальные и региональные информационные системы ВМО (Всемирная метеорологическая организация) и другие.

С целью усиления эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС требуется реализовать меры по модернизации мониторинговой сети путем интеграции в глобальные и региональные сети мониторинга и прогнозирования с дальнейшим использованием их потенциала и возможностей в интересах ЕСКМП ЧС.

Задача 10: Наращивание использования возможностей дистанционного зондирования земли (далее – ДЗЗ) в интересах ЕСКМП ЧС. Использование ДЗЗ позволит наблюдать за поверхностью Земли наземными, авиационными и космическими средствами, оснащенными различными видами съемочной аппаратуры.

Дистанционное зондирование является методом получения информации об объекте или явлении без непосредственного физического контакта с данным объектом, который предоставляет возможность получать данные об опасных, труднодоступных и быстро движущихся объектах, а также позволяет проводить наблюдения на обширных участках местности. Рынок ДЗЗ считается одним из самых быстрорастущих в мире. Ежегодно появляются новые компании, обновляются технологии, услуги и сервисы. Большие

перспективы связаны с использованием БПЛА, лидаров (приборы на основе применения технологии измерения расстояний с помощью светового луча), микроспутников для дистанционного зондирования поверхности Земли.

Дистанционное зондирование наиболее часто применяется в сельском и лесном хозяйствах, геодезии, картографировании, мониторинге поверхности Земли, водных ресурсов и слоев атмосферы.

В рамках реализации задачи 10 планируется реализовать меры, которые позволят добиться наращивания использования возможностей дистанционного зондирования Земли в интересах мониторинга и прогнозирования ЧС в Кыргызской Республике.

Ожидаемые результаты:

1) проведены целевые научно-исследовательские и проектно-изыскательные программы и работы, представлена уточненная, научно-обоснованная информация в области мониторинга и прогнозирования ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера;

2) внедрены инновационные информационно-коммуникационные технологии и прогрессивные научно-технические решения, позволившие повысить эффективность и результативность мониторинга и прогнозирования ЧС;

3) модернизировано и усилено информационно-аналитическое, аппаратное и программное обеспечение ЕСКМП ЧС;

4) расширена интеграция в глобальные и региональные сети мониторинга и прогнозирования ЧС;

5) усилен потенциал использования возможностей дистанционного зондирования Земли в интересах мониторинга и прогнозирования ЧС в Кыргызской Республике.

Приоритет 3. Стандартизация, внедрение регламентов и типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации.

ЕСКМП ЧС должна позволять собирать информацию из разных источников и в разных формах (форматах) с целью комплексного анализа и прогнозирования возможных ЧС.

Так для различных видов угроз и рисков могут с различной эффективностью использоваться специально разработанные стандартизированные формы (форматы) представления мониторинговой и прогнозной информации министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами в своих профильных сферах.

Данный приоритет предусматривает осуществление выполнения следующих основных задач (задачи 11–14).

Задача 11. Стандартизация и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по источникам ЧС природного характера.

В рамках реализации задачи 11 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, лавинам, обвалам, камнепадам, оползневым, геокриологическим, карстово-суффозионным процессам, просадкам в лессовых и глинистых грунтах, повышению уровня грунтовых вод, лесным и горным пожарам, пожарам степных и хлебных массивов, а также по иным источникам и видам ЧС природного характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования.

Задача 12. Стандартизация и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по источникам ЧС техногенного характера.

В рамках реализации задачи 12 предусматривается обеспечить стандартизацию и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по прорывам плотин, дамб, шлюзов, перемычек, опусканиям территорий, авариям на коммунальных системах жизнеобеспечения, внезапным обрушениям зданий, сооружений, авариям на энергетических системах, пожарам, взрывам, транспортным авариям, авариям с выбросом радиоактивных веществ (угрозой выброса), химически опасных веществ, биологически опасных веществ, нарушениям целостности хвостохранилищ и горных отвалов (угрозы выброса радиоактивных и токсичных веществ) и другим источникам и видам ЧС техногенного характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования.

Задача 13. Стандартизация и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по источникам ЧС экологического характера.

В рамках реализации задачи 13 предусматривается обеспечить стандартизацию и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по изменениям состояния суши (почв, недр, ландшафтов), состава и свойств атмосферы, состояния гидросферы и биосферы, изменениям радиоактивного загрязнения природной среды, а также иным источникам и видам ЧС экологического характера, в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования.

Задача 14. Стандартизация и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по источникам ЧС биолого-социального характера.

В рамках реализации задачи 14 предусматривается обеспечить стандартизацию и внедрение регламентов, типовых форм (форматов) разработки и представления мониторинговой и прогнозной

информации по инфекционным массовым заболеваниям людей и животных, массовым поражениям сельскохозяйственных растений болезнями, сорняками и вредителями, а также иным источникам и видам ЧС биолого-социального характера, в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования.

Ожидаемые результаты:

В рамках реализации задач приоритетного направления 3 министерствами и административными ведомствами, специализированными организациями и службами, организующими деятельность соответствующих функционально-отраслевых структур по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере, внедрены стандарты, регламенты, типовые формы (форматы) разработки и представления мониторинговой и прогнозной информации по ЧС (природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера):

1) землетрясения, селевая и паводковая опасность, прорывы плотин высокогорных естественных озер, лавины, обвалы, камнепады, оползневые, геокриологические, карстово-суффозионные процессы, просадка в лессовых и глинистых грунтах, повышение уровня грунтовых вод, лесные и горные пожары, пожары степных и хлебных массивов, а также иные источники и виды ЧС природного характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования;

2) прорывы плотин, дамб, шлюзов, перемычек, опускания территорий, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, внезапные обрушения зданий, сооружений, аварии на энергетических системах, пожары, взрывы, транспортные аварии, аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ, нарушения целостности хвостохранилищ и горных отвалов (угрозы выброса радиоактивных и токсичных веществ), а также иные источники и виды ЧС техногенного характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования;

3) изменения состояния суши (почв, недр, ландшафтов), состава и свойств атмосферы, состояния гидросферы и биосферы, изменения радиоактивного загрязнения природной среды, а также иные источники и виды ЧС экологического характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования;

4) инфекционные массовые заболевания людей и животных, массовые поражения сельскохозяйственных растений болезнями, сорняками и вредителями, а также иные источники и виды ЧС биолого-социального характера в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования.

Приоритет 4. Повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на территориальном, местном и объектовом уровнях.

Данный приоритет предусматривает осуществление выполнения следующих основных задач (задачи 15–17).

Задача 15. Повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне областей и районов.

Задача 16. Повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне органов местного самоуправления.

Полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях, мэры городов Бишкек и Ош, главы местных государственных администраций, органов местного самоуправления являются начальниками ГЗ на своих территориях.

В соответствии с Законом Кыргызской Республики «О Гражданской защите» полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях, местные государственные администрации и органы местного самоуправления в области ГЗ обязаны проводить на подведомственной территории мероприятия по мониторингу, прогнозированию, оценке риска бедствий и предупреждению ЧС во взаимодействии с уполномоченным государственным органом в области ГЗ, а также принимать меры по предупреждению и ликвидации последствий ЧС, возникших на подведомственных объектах и территориях.

В рамках задач 15 и 16 будут реализованы меры, направленные на повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне областей, районов и органов самоуправления.

Задача 17. Повышение эффективности мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне организаций (учреждения, предприятия, объекты хозяйствования независимо от форм собственности), имеющих объекты оборонного, экономического и социального значения и представляющие высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

В соответствии со статьей 10 Закона Кыргызской Республики «О Гражданской защите» полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях и местные государственные администрации проводят на подведомственной территории мероприятия по мониторингу, прогнозированию, оценке риска бедствий и предупреждению ЧС во взаимодействии с уполномоченным государственным органом в области ГЗ, обеспечивают современное оповещение населения об угрозе возникновения или возникновении ЧС, принимают меры по предупреждению и ликвидации последствий ЧС, возникших на подведомственных объектах и территориях.

В рамках реализации задачи 17 предусматривается провести инвентаризацию и картирование с созданием базы данных, а также в зависимости от профиля деятельности организаций, имеющих объекты

оборонного, экономического и социального значения или представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС, реализовать меры, направленные на оказание им содействия в повышении эффективности проведения мониторинга и прогнозирования ЧС на подведомственных им территориях и объектах.

Ожидаемые результаты:

1) полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях и местные государственные администрации повысили эффективность мониторинга, прогнозирования, оценки риска бедствий, предупреждения ЧС на подведомственных территориях во взаимодействии с министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами, осуществляющими деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере;

2) органы местного самоуправления повысили эффективность прогнозирования, оценки рисков бедствий и предупреждения ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера на подведомственных территориях во взаимодействии, координации и методическом руководстве с территориальными структурными подразделениями уполномоченного государственного органа в области ГЗ;

3) проведена инвентаризация и картирование, а также создана база данных организаций, имеющих объекты оборонного, экономического и социального значения или представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС;

4) реализованы меры, направленные на оказание содействия организациям, имеющим объекты оборонного, экономического и социального значения или представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС, в повышении эффективности проведения мониторинга и прогнозирования ЧС на подведомственных им территориях и объектах, во взаимодействии, координации и под методическим руководством министерств, административных ведомств, специализированных организаций и служб, осуществляющих деятельность по мониторингу и прогнозированию ЧС в профильной сфере.

Приоритет 5. Совершенствование методических и методологических основ мониторинга и прогнозирования ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера.

Данный приоритет предусматривает осуществление выполнения следующих основных задач (задачи 18–21).

Задача 18. Совершенствование методологических и методических основ разработки оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера.

Прогнозирование ЧС различается в зависимости от сроков и применяемых методов прогнозирования. Виды прогнозов ЧС в зависимости от сроков:

- 1) долгосрочный – на срок свыше одного года;
- 2) среднесрочный – на один месяц и до одного года;
- 3) краткосрочный – на одну неделю и до одного месяца;
- 4) оперативный – на одни сутки и до трех суток;
- 5) оперативный ежедневный – на период в 24 часа (экстренное предупреждение о высокой степени вероятности возникновения ЧС).

В рамках реализации задачи 18 предусматривается реализовать меры по совершенствованию методологических и методических основ разработки оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов в зависимости от характера ЧС: природного, техногенного, экологического или биолого-социального.

Задача 19. Разработка и внедрение методологических, методических материалов и инструментов мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне областей и районов.

Задача 20. Разработка и внедрение методологических, методических материалов и инструментов мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне органов местного самоуправления.

Задача 21. Разработка и внедрение методологических, методических материалов и инструментов мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне организаций (учреждения, предприятия, объекты хозяйствования независимо от форм собственности), имеющих объекты оборонного, экономического и социального значения, представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС.

В Кыргызской Республике в зависимости от территориального от административно-территориального охвата (область, город, район, айылный аймак) есть значительные отличия и особенности в организации и проведении мониторинга и прогнозирования ЧС природного, техногенного, экологического или биолого-социального характера.

Полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях, местные государственные администрации, органы местного самоуправления и организации, имеющие объекты оборонного, экономического и социального значения и представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС, обязаны проводить на подведомственной территории мероприятия по мониторингу, прогнозированию, оценке риска бедствий и предупреждению ЧС.

На местах существуют проблемы, которые заключаются в отсутствии требуемых знаний и практических навыков, в недостаточности в методологических и методических материалов.

В рамках реализации задач 19, 20 и 21 будут проведены мероприятия, направленные на разработку и внедрение методологических и методических материалов и инструментов мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне областей, районов, органов местного самоуправления и организаций, имеющих объекты оборонного, экономического и социального значения и представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС.

Ожидаемые результаты:

1) внедрены методологические и методические материалы для практического применения при разработке оперативных, краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального характера;

2) полномочные представители Президента Кыргызской Республики в областях и местные государственные администрации обеспечены методологическими, методическими материалами и инструментами мониторинга и прогнозирования ЧС на уровне областей и районов;

3) органы местного самоуправления обеспечены методологическими, методическими материалами и инструментами мониторинга и прогнозирования ЧС на подведомственных территориях;

4) организации (учреждения, предприятия, объекты хозяйствования независимо от форм собственности), имеющие объекты оборонного, экономического и социального значения и представляющие высокую степень опасности возникновения ЧС, обеспечены методологическими, методическими материалами и инструментами мониторинга и прогнозирования ЧС на подведомственных объектах и территориях.

Глава 5. Финансовые ресурсы и источники

Финансирование настоящей Концепции планируется осуществить за счет привлечения инвестиций донорских агентств и международных организаций в рамках реализации программ и проектов в области снижения рисков бедствий, предупреждения ЧС, адаптации к изменению климата.

Глава 6. Возможные риски при реализации Концепции

При реализации Концепции существуют следующие возможные риски:

1) ненадлежащее, несвоевременное или неполное финансирование предусмотренных задач настоящей Концепции;

2) ненадлежащий контроль за реализацией Концепции со стороны уполномоченного государственного органа в области ГЗ, ответственного за функционирование, координацию и методическое руководство ЕСКМП ЧС;

3) отсутствие должной координации и согласованности действий между министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями–участниками ЕСКМП ЧС;

4) ненадлежащее, несвоевременное и неполное выполнение предусмотренных мероприятий ответственными исполнителями;

5) обстоятельства непреодолимой силы (пандемия, масштабные стихийные бедствия, социально-политические потрясения и т. д.).

Глава 7. Мониторинг и оценка

Регулярный полугодовой мониторинг, оценка и анализ выполнения задач и мероприятий в рамках настоящей Концепции будет проводиться уполномоченным государственным органом в области ГЗ и станет эффективным инструментом отслеживания прогресса ее реализации, который позволит:

1) оценить промежуточные и итоговые результаты реализации приоритетных направлений, задач и мероприятий настоящей Концепции;

2) оценить ход выполнения задач и мероприятий, их воздействие на усиление институционального и научно-технического потенциала ЕСКМП ЧС;

3) проанализировать эффективность оценки выполнения задач и мероприятий, их воздействия на решение задач по обеспечению постоянного мониторинга за выявленными и потенциальными источниками ЧС, своевременному и достоверному прогнозированию развития, направленного на раннее предупреждение ЧС и организацию упреждающих действий;

4) своевременно реагировать на ненадлежащее, несвоевременное или неполное выполнение предусмотренных мероприятий ответственными исполнителями;

5) принимать упредительные решения по внесению корректив в процессы реализации настоящей Концепции.

В ходе реализации Концепции предусматривается:

1) проведение ежегодного детального анализа достигнутого прогресса, определение «слабых мест и пробелов» и недостатков;

2) организация и проведение служебных совещаний по рассмотрению достигнутых результатов, обсуждению и принятию оперативных решений по устранению причин невыполнения задач и мероприятий;

3) регулярное проведение встреч с донорскими агентствами и международными организациями с целью усиления взаимодействия и сотрудничества в рамках реализации настоящей Концепции;

4) принятие мер по усилению координации и согласованности действий по реализации Концепции между министерствами, административными ведомствами, специализированными организациями и службами – участниками ЕСКМП ЧС.