



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

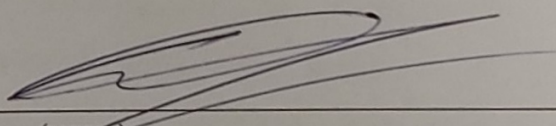
Кафедра прикладной и системной экологии

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(магистерская диссертация)

На тему «Стратегическое планирование в области защиты населения и
территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера»

Исполнитель	Рыскулбеков Амангелди Нуманович
Руководитель	канд. геогр. наук, доцент Алексеев Денис Константинович
Консультант	канд. геогр. наук, доцент Примаек Екатерина Алексеевна

«К защите допускаю»
Заведующий кафедрой


(подпись)
канд. геогр. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)
Алексеев Денис Константинович
(фамилия, имя, отчество)

«11» 06 2025 г.

Санкт-Петербург
2025

Содержание

Введение.....	4
Глава 1 Организационно-правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.....	7
1.1. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.....	11
1.2. Основные понятия и классификации чрезвычайных ситуаций	15
1.3. Основные показатели состояния защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	25
Глава 2 Характеристика Киргизской Республики	31
2.1. Общая характеристика Киргизской Республики	35
2.2. Краткая характеристика негативного воздействия на территорию Киргизской Республики возможных чрезвычайных ситуаций природного характера	36
2.3. Сведения об органах управления и силах для решения задач по защите от чрезвычайных ситуаций	44
2.4. Мероприятия, выполняемые при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций	49
Глава 3 Оценка состояния защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера на территории Киргизской Республики.....	54
3.1. Результаты выполнения мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера	57
3.2. Приоритетные направления деятельности по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера	63
3.3. Практические рекомендации по совершенствованию деятельности органов управления и сил	68
Заключение	78
Список использованной литературы	82

Введение

В современном мире проблема обеспечения безопасности населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера приобретает особую актуальность в связи с ростом частоты и масштабов стихийных бедствий, а также усложнением условий их возникновения. В условиях глобальных климатических изменений, увеличения интенсивности природных катаклизмов и урбанизации возрастает риск возникновения чрезвычайных ситуаций, способных нанести значительный ущерб как человеческому здоровью и жизни, так и материальным ценностям общества. В связи с этим особое значение приобретает разработка и внедрение эффективных стратегий и механизмов планирования мероприятий по защите населения, что позволяет своевременно реагировать на угрозы, минимизировать последствия чрезвычайных ситуаций и обеспечивать устойчивое развитие территорий.

Актуальность темы стратегического планирования в области защиты населения и территорий обусловлена необходимостью формирования системного подхода к управлению рисками природного характера. Такой подход предполагает не только оперативное реагирование на возникшие угрозы, но и долгосрочную подготовку, профилактическую работу, а также создание условий для быстрого восстановления пострадавших территорий. В условиях Киргизской Республики, характеризующейся сложной географической структурой, наличием горных районов, сейсмической активностью и другими природными факторами риска, вопросы стратегического планирования приобретают особую значимость. Эффективное управление в данной сфере требует учета специфики региона, наличия нормативно-правовой базы, а также наличия развитых систем управления силами и средствами защиты.

Разработка стратегии в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного характера включает в себя комплекс мероприятий по оценке текущего состояния системы защиты, выявлению слабых звеньев, определению приоритетных направлений деятельности и формированию механизмов реализации запланированных мер. Важным аспектом является интеграция научных исследований, нормативно-правовых актов и практических рекомендаций для формирования действенной системы предупреждения, реагирования и восстановления. Кроме того, стратегическое планирование должно учитывать динамику развития угроз, возможности использования современных технологий мониторинга и прогнозирования стихийных бедствий.

Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью создания устойчивых систем управления рисками природных катастроф на национальном уровне с учетом региональных особенностей. Эффективное стратегическое планирование способствует не только снижению негативных последствий чрезвычайных ситуаций для населения и инфраструктуры, но и укреплению социальной стабильности, экономической безопасности страны. В условиях постоянного изменения природной среды развитие систем долгосрочного планирования становится важнейшим инструментом обеспечения безопасности граждан и сохранения жизненно важных ресурсов страны.

Данная работа направлена на исследование теоретических основ стратегического планирования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера с учетом специфики Киргизской Республики. Особое внимание уделяется анализу существующих нормативно-правовых актов, оценке текущего состояния системы защиты региона, а также разработке рекомендаций по совершенствованию механизмов долгосрочного планирования в данной сфере. Реализация поставленных задач позволит повысить уровень готовности страны к

возможным природным угрозам и обеспечить более эффективное управление рисками в интересах безопасности населения.

Цель данной работы – изучение нормативно-правовых актов и законов, практических рекомендаций по совершенствованию стратегического планирования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.

Для достижения указанной цели были поставлены и решались следующие *задачи*:

- 1) Рассмотреть нормативно-правовые акты в области защиты населения и территорий от ЧС;
- 2) Изучить основные показатели состояния защиты населения и территорий от ЧС;
- 3) Исследовать международные стандарты и практики в области стратегического планирования по предупреждению и ликвидации последствий природных катастроф;
- 4) Обобщить эффективные практики в области защиты от ЧС;

Предложить меры по повышению эффективности стратегического подхода, рекомендации по совершенствованию нормативно-правовой базы и деятельности органов управления и сил.

Заключение

1. В ходе проведенного исследования было установлено, что организационно-правовые основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС) в Киргизской Республике представляют собой сложную и многоуровневую систему, включающую правовые, организационные и институциональные механизмы. Их систематическое совершенствование, а также укрепление сотрудничества между государственными, муниципальными и международными структурами являются ключевыми факторами повышения эффективности мер по предотвращению и ликвидации последствий ЧС. Анализ нормативно-правовой базы показал необходимость более четкой координации действий всех участников процесса для обеспечения безопасности граждан.

При этом выявлены существенные резервные возможности для повышения уровня защиты: недостаточная инфраструктурная подготовленность, ограниченные ресурсы систем оповещения и материально-техническая база служб гражданской защиты, а также низкий уровень информированности населения о мерах безопасности. Для устранения этих проблем необходимо реализовать комплекс мероприятий по модернизации инфраструктуры, расширению автоматизированных систем оповещения, повышению профессиональной подготовки спасательных служб и развитию программ просвещения населения.

Таким образом, для обеспечения более высокого уровня безопасности в Киргизской Республике требуется системный подход, межведомственное взаимодействие и постоянный мониторинг эффективности реализуемых мер. Только при таком комплексном подходе можно значительно снизить риски ЧС и обеспечить устойчивое развитие региона в условиях увеличивающихся природных и техногенных угроз.

2. На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что Киргизская Республика обладает высокой уязвимостью к природным ЧС, обусловленной географическими, климатическими и социально-экономическими факторами. Для эффективного противодействия этим угрозам необходимо внедрение комплексных стратегий, включающих современные технологии мониторинга, активное участие местных сообществ и постоянное совершенствование инфраструктуры защиты населения. Использование международного опыта и передовых технологий, таких как дистанционное зондирование и интеграция информационных систем мониторинга, существенно повышает оперативность и эффективность реагирования на опасные ситуации.

Система управления и силовые структуры страны представляют собой многоуровневую организацию с четко определенными функциями. Ее эффективность зависит от постоянного обновления нормативной базы, модернизации материально-технической базы и повышения профессионального уровня персонала. Важным условием успешной деятельности является налаженное взаимодействие между всеми звеньями системы, а также развитие международного сотрудничества для обмена опытом и ресурсами.

Для повышения уровня безопасности необходимо продолжать модернизацию технических средств мониторинга рисков, расширять программы обучения населения и укреплять международное взаимодействие. Комплексный подход к управлению ЧС на всех этапах — от предупреждения до восстановления — позволяет своевременно снижать риски возникновения катастрофических последствий, обеспечивая защиту граждан и устойчивое развитие страны. Постоянное совершенствование системы мероприятий является залогом повышения готовности Киргизской Республики к природным угрозам и снижению их негативных последствий.

3. Анализ состояния защиты населения и территорий Киргизской Республики от ЧС свидетельствует о наличии нормативно-правовой базы и реализуемых мерах реагирования. Однако уровень их практической реализации остается недостаточным для обеспечения полной безопасности граждан. Для повышения эффективности системы необходимо продолжать инвестиции в развитие системы раннего предупреждения, модернизацию инфраструктуры защиты и повышение информированности населения о действиях при ЧС. Только комплексный подход, учитывающий специфику природных рисков, позволит значительно снизить негативные последствия возможных катастроф.

Положительная динамика выполнения мероприятий по защите населения свидетельствует о прогрессе в развитии системы раннего предупреждения, укреплении инфраструктуры и повышении профессиональной подготовки специалистов. Тем не менее, дальнейшее совершенствование требует постоянного обновления технологий мониторинга, расширения информационной работы с населением и усиления межведомственного взаимодействия. Такой комплексный подход обеспечит минимизацию последствий катастроф и повысит уровень безопасности граждан в условиях изменения климата.

Приоритетными направлениями деятельности остаются создание эффективной системы предупреждения, укрепление инфраструктуры, совершенствование нормативно-правовой базы и повышение профессиональных компетенций специалистов. Реализация этих мер позволит не только снизить масштабы возможных катастрофических последствий, но и обеспечить устойчивое развитие регионов страны.

Рекомендации по совершенствованию деятельности органов управления и силовых структур ориентированы на создание гибкой, интегрированной системы реагирования на природные ЧС. Их успешная реализация требует системного подхода: совершенствования нормативно-правовой базы,

развития кадрового потенциала, технического оснащения и межведомственного взаимодействия. Только при комплексной работе всех уровней власти можно обеспечить высокий уровень готовности страны к противодействию природным угрозам и обеспечить безопасность населения.

Список использованных источников

1. Акимов В. А. Теоретические основы управления рисками ЧС / В. А. Акимов // М.: Деловой экспресс. – 2019. – 214 с.
2. Воробьев Ю. Л. Правовые аспекты профилактики ЧС / Ю. Л. Воробьев // Проблемы анализа риска. – 2021. Т.18. №2. С.6-15.
3. Шойгу С. К. Государственная политика в области защиты от ЧС / С. К. Шойгу // М.: Энергоатомиздат. – 2019. – 180 с.
4. Сулайманов А. Т. Управление рисками ЧС в КР / А. Т. Сулайманов // Бишкек: Илим. – 2021. – 189 с.
5. Осмонов Э. Ж. Правовые аспекты селевой безопасности / Э. Ж. Осмонов // Вестник КРСУ. – 2020. №5. С. 45-52. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.krsu.edu.kg>
6. Национальный отчет о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в Кыргызской Республике в 2023 году [Электронный ресурс] / Министерство чрезвычайных ситуаций КР. – Бишкек : МЧС КР, 2023. – 112 с. – URL: <https://www.mchs.gov.kg> (дата обращения 12.12.2024). – Режим досупа: официальный сайт МЧС КР
7. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР). Национальный доклад о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в 2023 году [Электронный ресурс] / МЧС КР. – Бишкек, 2023. – 78 с. – URL: <https://www.mchs.gov.kg> (дата обращения 12.12.2024). – Режим доступа: официальный сайт МЧС КР
8. Сулайманов А. Т. Сейсмическая безопасность Кыргызстана / А. Т. Сулайманов // Бишкек: Илим. – 2021.
9. Осмонов Э. Ж. Анализ селевых рисков / Э. Ж. Осмонов // Вестник КРСУ. 2020. №5.
10. Отчет по снижению рисков паводков (2023). URL: официальный сайт ПРООН. <https://www.kg.undp.org/>

11. Закон Кыргызской Республики от 24 декабря 2018 года №54 «О Гражданской защите» // Собрание законодательства Кыргызской Республики, 2019, №2, ст. 45.
12. Токтогулов А. М. Анализ системы гражданской защиты в Кыргызстане // Журнал безопасности жизнедеятельности. – 2020.
13. Исаков Н. А. Роль МЧС в системе гражданской защиты // Вестник МЧС Кыргызской Республики. – 2019.
14. Касымбекова Л. С. Международное сотрудничество в области гражданской защиты // Научный журнал «Безопасность». – 2021.
15. Иманалиев М. К. Международные стандарты в национальной системе защиты от ЧС // Вестник КНУ. 2022. №4. – С. 12-19.
16. Султанов А. А. Правовые аспекты гражданской защиты в Кыргызстане // Журнал права и безопасности. – 2021.
17. Постановление Правительства Кыргызской Республики «О порядке организации мероприятий по гражданской защите» от 15 января 2019.
18. Глобальный доклад об устойчивом развитии (GSDR) 2023 [Электронный ресурс] / URL: официальный сайт: <https://sdgs.un.org/gsdr/gsdr2023> // United Nations - Global Sustainable Development Report 2023.pdf - Google Диск
19. Токтогулова Н. М. Международные стандарты в области гражданской защиты // Научный журнал «Безопасность». – 2020.
20. Сулайманов А. Т. «Современные проблемы правового регулирования в области защиты от ЧС». Бишкек: КРСУ, 2021. 245 с.
21. Закон Кыргызской Республики №55 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» (2008 г., с последними изменениями в 2022 г.)
22. Постановление Правительства Кыргызской Республики №123 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС» 2015

23. Приказ Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики №45 «Об утверждении Положения о порядке разработки и реализации мероприятий по снижению рисков ЧС» 2020

24. Закон Кыргызской Республики «О гражданской обороне» 1996

25. Закон Кыргызской Республики «О безопасности населения и территории»

26. Среднесрочный обзор реализации Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015-2030 годы в Кыргызской Республике [Электронный ресурс] / URL: - официальный сайт ПРООН: <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/publications/srednesrochnyy-obzor-realizacii-sendayskoy-ramochnoy-programmy-po-snizheniyu-riska-bedstviy-na-2015-2030-gody-v-kyrgyzskoy>

27. Соглашение о сотрудничестве государств-участников СНГ в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций 16 октября 2015 года

28. Положение о Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики *(в редакции постановлений Кабинета Министров Кыргызской Республики от 6 февраля 2023 года №47, 23 августа 2023 года №425, 24 января 2024 года №19, 4 марта 2024 года 391, 7 марта 2024 года №98, 12 июля 2024 года №386)* [Электронный ресурс] / URL: официальный сайт Министерства Юстиции Кыргызской Республики: <https://cbd.minjust.gov.kg/158694/edition/2821/ru>

29. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР, 2022). Статистический отчет за 2022 год [Электронный ресурс] / URL: Официальный сайт МЧС КР: <https://www.mchs.gov.kg/>

30. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Глобальные показатели смертности от природных катастроф – 2021.

31. Центр анализа рисков при Кыргызском институте стратегических исследований (КИСИ). Исследование эффективности систем оповещения о ЧС – 2023.
32. Государственный комитет по статистике Кыргызской Республики (Госкомстат КР). Отчет о состоянии инфраструктуры – 2022.
33. Национальное агентство экологического мониторинга Кыргызской Республики. Мониторинг загрязнений окружающей среды – 2022.
34. Международная организация гражданской защиты (МОГЗ). Рейтинг готовности стран Центральной Азии – 2023.
35. Касымов А. М. Анализ ситуации по смертности при чрезвычайных ситуациях в Кыргызстане // Журнал «Безопасность страны». – 2021.
36. Государственное агентство по гражданской защите Кыргызской Республики. Аналитический отчет за 2022 г.
37. Абдраимова М. Т. Оценка эффективности систем оповещения в Кыргызстане // Международный журнал по управлению рисками – 2022.
38. Нурбеков А. Н. Логистика эвакуационных мероприятий при землетрясениях // Журнал «Гражданская защита». – 2021.
39. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2022). Годовой отчет за 2022 г.
40. Б. С. Ордобаев, К. А. Боронов, Д. Н. Мусуралиев, К. И. Кенжетаев, Б. К. Орозалиев. Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник / Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015. 292 с.
41. Международная организация гражданской защиты (МОГЗ). Руководство по классификации чрезвычайных ситуаций. 2017 г.
42. Постановление Правительства Кыргызской Республики №550 «Об утверждении Классификации чрезвычайных ситуаций и критериев их оценке в Кыргызской Республике» от 22 ноября 2018 года [Электронный

ресурс] URL: Официальный сайт: <http://cawater-info.net/bk/dam-safety/files/kg-550-2018.pdf>

43. Закон Киргизской Республики от 15 июня 2018 г. №123-3 «О гражданской защите».

44. Касымов А., Бекбоев Е., Токтоналиев А. Организационная структура систем защиты населения Кыргызстана // Технический журнал безопасности – 2020.

45. Токтоналиев А. Т., Исмаилов Г. А., Султанов Д. К. Добровольческие формирования в системе гражданской защиты Кыргызстана // Журнал «Гражданская оборона». – 2021.

46. Карабаев А., «Профилактика чрезвычайных ситуаций: своевременные подходы» // Журнал «Безопасность страны». – 2019.

47. Токтоналиев А. Т., «Обучение населения действиям при ЧС» // Национальный журнал гражданской защиты – 2021.

48. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики (Нацстатком КР), (2023). Статистический сборник за 2023 г.

49. Турдалиев А. Местное сообщество как фактор повышения устойчивости к чрезвычайным ситуациям // Журнал «Гражданская защита».

50. Международная организация по миграции (ИОМ) (2020). Анализ уязвимости населения Кыргызстана перед природными катастрофами.

51. Географический справочник Кыргызстана / Под ред. А. И. Бекмурзаева. – Бишкек: Издательство «Кыргызстан», 2020.

52. Геологическая служба Кыргызской Республики (2022). Годовой отчет о сейсмической активности.

53. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2022). Статистический сборник за 2018-2022 годы.

54. Национальное агентство по гидрометеорологии (НАГМЕТ) (2019). Отчет о проявлении оползней за последние пять лет.

55. Закон Кыргызской Республики «О гражданской защите» (2014).

56. Экспертный совет при Правительстве Кыргызской Республики (2021). Аналитический доклад о состоянии системы гражданской защиты.
57. Международная организация по миграции (ИОМ) (2022). Исследование уровня информированности населения о действиях при ЧС.
58. ООН-КР (2022). Отчет о реализации программ по укреплению устойчивости к природным катастрофам.
59. Амангельдиева А., Касымова А. Оценка эффективности систем раннего предупреждения о чрезвычайных ситуациях в Кыргызстане // Журнал «География» 2021, №4.
60. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2022). Годовой отчет о деятельности служб экстренного реагирования.
61. Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики (Минприроды), (2022). Статистический сборник «Безопасность окружающей среды» 2022.
62. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2023). Мониторинг состояния гидротехнических сооружений.
63. Закон Кыргызской Республики «О безопасности жизнедеятельности» (2019).
64. Карасев А. Современные вызовы системы гражданской защиты Кыргызстана // Журнал «Безопасность» 2022.
65. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2023). Мониторинг природных опасностей: современные подходы.
66. Камчыбекова Т. Модернизация гидротехнических сооружений в Кыргызстане: достижения и перспективы // Журнал «Гидротехник» 2022.
67. Амангельдиева А. Планирование территорий с учетом рисков природных катастроф // Географический журнал.

68. Асанова М. Информационные системы в управлении чрезвычайными ситуациями // Журнал «Безопасность государства» 2022.
69. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2023). Статистический отчет о подготовке кадров.
70. Карасев А. Координация усилий государственных структур при ликвидации последствий ЧС // Журнал «Гражданская защита» 2022.
71. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2023). Современные технологии мониторинга природных опасностей.
72. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2022). Статистический сборник по сейсмической активности за 2000-2022 годы.
73. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2011). Отчет о землетрясениях и чрезвычайных ситуациях за 2010 год.
74. Национальный институт географии Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2019). Исследование селевых потоков и оползней в южных районах страны.
75. Кыргызский гидрометеорологический центр (Кыргызгидрометцентр), (2023). Годовой климатический обзор 2022.
76. Министерство сельского хозяйства Кыргызской Республики (Минсельхоз КР), (2022). Аналитический отчет по состоянию сельского хозяйства и влиянию климатических изменений.
77. Международная организация по миграции (ИОМ) (2021). Отчет о трансграничных природных рисках в Центральной Азии.
78. Межправительственная панель по изменению климата (IPCC) (2022). Шестой оценочный доклад: изменение климата 2022. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>

79. Европейское космическое общество (ESA) (2019). Использование спутниковых технологий для мониторинга природных катастроф в Центральной Азии. <https://www.esa.int/>
80. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2022). Regional cooperation frameworks in Central Asia for disaster risk reduction.
81. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2022). Годовой отчет о деятельности системы гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций. Бишкек: МЧС КР.
82. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) (2019). Отчет о деятельности добровольческих движений в сфере гражданской защиты.
83. Международная организация по миграции (ИОМ) (2020). Обзор мер по обеспечению безопасности населения в Центральной Азии.
84. Постановление Правительство Кыргызской Республики №45 от 2018 года «Об утверждении системы подготовки и проведения учений по гражданской обороне».
85. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2022). Статистический сборник природных катастроф Кыргызстана за 2015-2022 годы. Бишкек: НИГ КАН
86. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР), (2022). Годовой отчет о деятельности системы гражданской защиты. Бишкек: МЧС КР. URL: <http://mchs.gov.kg/otchety>
87. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), (2018). Руководство по подготовке к природным катастрофам. Женева: ВОЗ.
88. Всемирная организация по миграции (ИОМ), (2021). Отчет о системе предупреждения чрезвычайных ситуаций в Центральной Азии. Женева: ИОМ
89. Казахстанская национальная комиссия по чрезвычайным ситуациям (2020). Отчет о системе управления ЧС. Астана: НКЧС Казахстана.

90. Узбекистанская служба гражданской защиты (2019). Программа оценки эффективности работы служб гражданской защиты. Ташкент: УЗГЗ.
91. Национальный институт стратегических исследований Кыргызской Республики (НИСИ КР) (2020). Аналитический обзор состояния жилищного фонда в сейсмоопасных районах. Бишкек.
92. Общественная организация «Гражданский форум» (2021). Исследование уровня информированности населения о мерах безопасности при ЧС. Бишкек.
93. Кыргызский научно-исследовательский институт геологии и минерологии (2019). Исследования моделирования природных опасностей. Бишкек.
94. Национальный институт геофизики Кыргызской академии наук (НИГ КАН), (2022). Годовой отчет о мониторинге природных рисков. Бишкек: НИГ КАН.
95. Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (МЧС КР). Методика оценки уровня готовности населения к чрезвычайным ситуациям.
96. Международная организация гражданской обороны (МОГО). Руководство по оценке эффективности систем гражданской защиты.
97. Keeney R.L., Raiffa H. "Decisions with Multiple Objectives" (1976).
98. Saaty T.L. "The Analytic Hierarchy Process" (1980).
99. Карта Киргизии / Универсальная научно-популярная энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет» // [Электронный ресурс] URL: <https://ru.pinterest.com/pin/672091944388513440/> (Дата обращения 30.05.2025).
100. Информационно-туристический интернет-портал «OPEN.KG» / Карты Кыргызстана в помощь туристам // [Электронный ресурс] URL: <https://open.kg/tourist/other/print:page,1,35806-karty-kyrgyzstana-v-pomosch-turistam.html> (Дата обращения 30.05.2025).