

ПРАВИТЕЛЬСТВО КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

г. Нальчик

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. № 3183-р:

1. Утвердить прилагаемый План адаптации к изменениям климата Кабардино-Балкарской Республики (далее – План).

2. Исполнительным органам государственной власти Кабардино-Балкарской Республики, ответственным за реализацию Плана, обеспечить выполнение мероприятий и ежегодно, до 15 апреля, направлять в Министерство экономического развития Кабардино-Балкарской Республики отчет о ходе реализации Плана в соответствии с утвержденной формой.

3. Рекомендовать Главному управлению Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике, органам местного самоуправления и иным организациям, являющимся ответственными за реализацию Плана, обеспечить исполнение мероприятий и предоставление соответствующей информации в Министерство экономического развития Кабардино-Балкарской Республики в сроки, указанные в пункте 2 настоящего распоряжения.

4. Министерству экономического развития Кабардино-Балкарской Республики (Рахаев Б.М.) ежегодно, до 30 апреля, представлять в Правительство Кабардино-Балкарской Республики доклад о ходе реализации мероприятий, предусмотренных Планом, и (при необходимости) предложения о корректировке плана.

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на первого заместителя Председателя Правительства Кабардино-Балкарской Республики Кунижева М.А.

Председатель Правительства
Кабардино-Балкарской Республики
А.МУСУКОВ

Утвержден
распоряжением Правительства
Кабардино-Балкарской Республики
от __ апреля 2022 г. № __

ПЛАН АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

<p>1. Наименование субъекта адаптации</p>	<p>Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство транспорта и дорожного хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство цифрового развития Кабардино-Балкарской Республики Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики Министерство просвещения, науки и по делам молодёжи Кабардино-Балкарской Республики Управление ветеринарии Кабардино-Балкарской Республики Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике Органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов</p>
<p>2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)</p>	<p>В связи с глобальными изменениями климата на территории Кабардино-Балкарской Республики, даже характерные климатические риски претерпевают изменения. Данные говорят о том, что 90% самых тяжелых экономических потерь приходится на опасные гидрометеорологические явления: паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засуха. Так, на основании прогноза чрезвычайной обстановки, представленного ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), на территории Кабардино-Балкарской Республики на 2022 год прогнозируется: - наибольшая вероятность подтоплений населенных пунктов и объектов экономики в результате</p>

	<p>дождевых, снегодождевых паводков, сильных и очень сильных осадков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на территории республики чрезвычайные ситуации муниципального уровня прогнозируются из-за высокой активности экзогенных процессов, инициированных гляциальными обвальными и прорывными селевыми процессами. Источники ЧС и происшествий: стокоформирующие дожди, обвалы ледников, прорывы ледниковых емкостей и озёр, антропогенная деятельность; - наибольший риск возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с затруднением движения на автодорогах в весенне-летний период 2022 года, прогнозируется из-за схода селей, оползней, подмыва дорожного полотна; - наибольшая вероятность возникновения опасных метеорологических явлений, которые могут нанести ущерб населению и отраслям экономики таких как: обрыв линий электропередач, повреждение зданий и сооружений, затруднения в работе транспорта и дорожных служб, подтопления в результате замусоривания ливневых и дренажных стоков, ветровал деревьев, повреждение сельхозкультур и др. прогнозируется из-за сильного ветра (шквалы, ураганы), сильных дождей, сильного снега, налипания снега на провода, крупного града.
<p>3. Информация о наличии и распространенности климатических рисков опасного уровня (при наличии)</p>	<p>Среди циклических опасных природных явлений наиболее характерны снежные лавины, сели, оползни, ливневые дожди, весенне-летние паводки, град, опасные геофизические процессы. Наиболее значимые погодно-климатические риски для лесного хозяйства обусловлены лесными пожарами, воздействием экстремальных погодных явлений, вредителей и болезней леса. Важными факторами, влияющими на состояние лесных экосистем, являются также возможные сдвиги природных зон и уменьшение биоразнообразия.</p> <p>Определяющим фактором риска пожароопасности наряду с ростом температуры является изменение режима увлажнения.</p> <p>Изменение климата создает большие трудности в области водоснабжения и увеличивает риски экстремальных метеорологических явлений.</p> <p>Изменение климата одновременно влечет опасность значительной утраты биоразнообразия, циклов воспроизводства животных и растений и/или миграции животных, продолжительности вегетационного периода, распределения видов и размеров популяций и даже вымирания видов во многих лесных районах по причине приближения к тепловой границе пригодной области распространения.</p>
<p>4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе</p>	<p>Уязвимость зависит от географических и климатических особенностей территории, формирующих определенные характеристики опасных явлений.</p> <p>Значение показателей приемлемого риска зависят от комплекса природных, социально-экономических</p>

уязвимости (при наличии)	и политических факторов. Допустимые значения риска могут различаться в зависимости от природного объекта.
5. Общее описание информации о зафиксированном ущербе в результате воздействия климатических рисков (при наличии)	<p>Кабардино-Балкарская Республика характеризуется растущим трендом числа опасных метеорологических явлений, нанесших социальный и экономический ущерб: паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засухи.</p> <p>По данным ГП Тырныауз Эльбрусского района периодический наблюдаются прохождения селеносного паводка на р. Герхожансу, р.Тютю-Су сход селея малого объема с частичным перекрытием федеральной автодороги Прохладный – Аза.</p> <p>Сход селей в районе альплагеря «Уллу-Тау» (гора Уллу-Тау) Эльбрусского района, в верховьях Черекского ущелья (гора Уштулу), с. Безенги Черекский район по реке Аку-Су, по рр. Малый и Большой Мукулан, по левому безымянному притоку р. Баксан (народное название «Алебастр») на территории с.п. Бедык, по р. Сыгайгы-Су (правый приток р. Черек Безенгийский) на территории с.п. Безенги, на р. Баксан и селевые потоки на притоках р. Баксан (р. Азау, р. Донгуз-Орунбаксан, р. Адыл-Су, р. Курмычи) 5 июля с разрушениями участков дороги «Прохладный-Азау», двух домов, газопроводов, линий и опор ЛЭП, мостов, канализационных коллекторов, участков лесных массивов и пр., р. Баксан, выше с.п. Байдаево, и по водотокам левого склона р. Баксан над поляной Иткол с заносом дороги «Прохладный-Азау» и повреждениями дорожных ограждений, по р. Наратлы (Жырчи-Суу) (правый приток р. Черек Безенгийский).</p> <p>Это связано с изменениями атмосферной циркуляции и вторжениями южных циклонов. В дальнейшем не исключены усугубления селевой ситуации при одновременных вторжениях влагонесущих облачных масс и с юга, и с севера.</p> <p>В 2019 году допущено 9 лесных пожаров на общей площади 259,6 га. Пожары были беглые низовые ущерба лесным насаждениям нанесено не было.</p> <p>Отмечается активизация экзогенно геофизических процессов, зафиксировано 12 проявлений, вне сети – 8 проявлений, основная часть активных проявлений дислоцирована в горной и предгорной части территории. Всего было обследовано 83 участка проявлений оползневых процессов и 37 участков проявлений обвально-осыпных процессов.</p>
6. Описание новых возможностей для развития в связи с	Эффективное управление климатическими рисками, базирующееся на результатах их количественной оценки, может стать основой развития инфраструктуры, более устойчивой к климатическим воздействиям:

изменением климата (при наличии)	внедрение энергосберегающих технологий; строительство оросительных систем для полива сельскохозяйственных культур; развитие системы оборотного водоснабжения; внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии; использование новейших строительных материалов и технологий.
---	--

7. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
I. Оптимизация работ по адаптации к изменениям климата				
1.	Выполнение комплексных превентивных мероприятий, направленных на организацию предупреждения чрезвычайных ситуаций и заблаговременное выявление, прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источников ЧС, а также на снижение уровня рисков их возникновения с учетом климатических изменений	2022-2030 годы	Предотвращение или минимизация ущерба от природных катаклизмов	Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
2.	Проведение противооползневых инженерно-технических мероприятий	2022-2030 годы	Защита объектов инфраструктуры и населения от оползней	Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
				Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
3.	Устройство противоселевых систем, удерживающих сооружений и конструкций	2022-2030 годы	Защита объектов инфраструктуры и населения от селевых потоков	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
4.	Проведение противолавинных мероприятий на территории горно-рекреационного комплекса «Приэльбрусье»	ежегодно	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата Снижение уровня лавиноопасности Защита объектов инфраструктуры и населения от снежных лавин	Местная администрация Эльбрусского муниципального района (по согласованию), ФГБУ «Северо-Кавказская военизированная служба по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы» (по согласованию), АО «Кавказ.РФ» (по согласованию)
5.	Повышение эффективности мер пожарной безопасности в лесах – предупреждение возникновения и распространения лесных	ежегодно	Мониторинг и профилактика лесных пожаров, Доля лесных пожаров,	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
	пожаров, в том числе: мониторинг пожарной опасности, выполнение работ по противопожарному обустройству лесов		ликвидированных в течение первых суток с момента обнаружения – 100%	самоуправления муниципальных районов и городских округов
6.	Воспроизводство лесов и лесоразведение, в том числе в рамках федерального проекта «Сохранение лесов» национального проекта «Экология»	2022-2030 годы	Положительный баланс воспроизводства лесов, минимизация негативных последствий изменений климата. Повышение адаптивной способности лесного хозяйства. Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений – 100%	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
7.	Определение зон затопления и подтопления водных объектов и запрет использования этих зон	2022 год	Формирование оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
8.	Расчистка русел рек и береговой линии от наносов, завалов, заторов, включая срезку, корчевание кустарников и мелколесья	ежегодно	Формирование оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
			климата	районов и городских округов
9.	Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов	2022-2030 годы	Формирование оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики
10.	Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	ежегодно	Формирование оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики
11.	Инвентаризация и ликвидация негативного вреда на окружающую среду, в том числе несанкционированных свалок отходов	2022-2030 годы	Снижение негативного воздействия на окружающую среду Формирование защищенности населения и экономики от неблагоприятных последствий изменения климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
12.	Совершенствование системы обращения с отходами	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
13.	Рубка аварийных деревьев на землях муниципальных образований	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
14.	Проведение модернизации теплоэнергетического комплекса объектов	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
15.	Внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии (биотопливо, ветрогенераторы, солнечные электростанции и т.д.)	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики
16.	Внедрение энергосберегающих технологий в организациях и учреждениях	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики
17.	Мониторинг состояния и обеспечение бесперебойного функционирования линейных сооружений	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, Министерство цифрового развития Кабардино-Балкарской Республики, Министерство транспорта и дорожного хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
18.	Развитие систем промышленного и бытового кондиционирования в учреждениях здравоохранения и образования	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики, Министерство просвещения, науки и по делам молодёжи Кабардино-Балкарской Республики
19.	Проведение мероприятий, направленных на	2022 -	Формирование отраслевой	Управление ветеринарии Кабардино-

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
	недопущение возникновения и распространения возбудителей особо опасных инфекционных заболеваний животных и птиц	2030 годы	системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Балкарской Республики
20.	Увеличение площадей орошаемых земель за счет строительства новых и реконструкции существующих оросительных систем и сооружений для полива сельскохозяйственных культур в период вегетации	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
21.	Открытие 12 противорадовых пунктов воздействия	2023 - 2025 годы	Увеличение защищаемых площадей, увеличение плотности обработки, уменьшение запретных для стрельбы секторов, а также обстрел градовых облаков на подступах к защищаемой территории; Улучшение защиты сельскохозяйственных культур, многолетних насаждений, а также социальной инфраструктуры	Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
22.	Организация страхования посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера	2022- 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
23.	Сокращение утечек воды в системах водоснабжения населенных пунктов	2022- 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
24.	Развитие системы оборотного водоснабжения на предприятиях	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики, Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
25.	Учет погодно-климатических рисков при организации работ по строительному проектированию, организации и проведению строительных работ, эксплуатации зданий и сооружений	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
26.	Дифференцированный подход к разработке конструкций земляного полотна в различных климатических условиях	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
27.	Использование новейших строительных материалов и технологий с целью повышения устойчивости дорожных покрытий к атмосферным воздействиям	2022-2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Кабардино-Балкарской Республики
II. Формирование и совершенствование системы мониторинга и нормативно-методической базы в части адаптации к климатическим изменениям				
1.	Внесение изменений и дополнений в действующие государственные программы Кабардино-Балкарской Республики в части включения мероприятий, направленных на адаптацию к изменениям климата	2022 год	принятие правового акта Правительства Кабардино-Балкарской Республики	Исполнительные органы государственной власти Кабардино-Балкарской Республики, ответственные за реализацию Плана
2.	Пересмотр нормативов по теплоспротивлению зданий и отоплению	2022-2030 годы	принятие правового акта Правительства Кабардино-Балкарской Республики Формирование отраслевой	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
			системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	
3.	Инвентаризация выбросов парниковых газов в атмосферный воздух на предприятиях	2022-2030 годы	Создание региональной сети экологического мониторинга состояния окружающей среды Формирование официальной статистической информации об уровне защищенности населения и экономики от неблагоприятных последствий изменения климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов, Северо – Кавказское межрегиональное управление Росприроднадзора (по согласованию)
4.	Публикация в электронном виде научно-прикладных справочников: «Многолетние колебания и изменчивость водных ресурсов и основных характеристик стока рек»; «Многолетние изменения элементов водного баланса по данным наблюдений на специализированной сети»	2023-2024 годы	Опубликование в электронном виде научно-прикладные справочники с оценками и анализом изменений гидрологических характеристик и элементов водного баланса водных объектов в условиях происходящего потепления климата	Росгидромет (по согласованию), Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
5.	Проведение оценки и прогнозирования состояния подземных вод и опасных экзогенных геологических процессов	ежегодно	Проведение оценки и прогнозирования состояния подземных вод и опасных экзогенных геологических процессов	Роснедра (по согласованию) заинтересованные федеральные органы исполнительной власти (по согласованию), Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики,

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
				органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
6.	Обеспечение оперативного мониторинга и прогнозируемого класса пожарной опасности в лесах	ежегодно	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики

8. Приложения

Приложение 1
к Плану адаптации к изменениям климата
Кабардино-Балкарской Республики

**Результаты оценки климатических рисков
на территории Кабардино-Балкарской Республики**

1. Обобщенная информация

1.1 Наименование территории (федеральный округ, субъект Российской Федерации, муниципалитет)

Кабардино-Балкарская Республика

1.2 Подверженность территории климатическим рискам

Да

1.3 Распределение климатических рисков территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)	Катастрофический	Весьма опасный	Опасный	Умеренно опасный
Общее количество	4,2%	8,3%	8,3%	45,8%
По категориям риска (да/нет)				
1. Оползни	нет	да	нет	нет
2. Сели	да	нет	нет	нет
3. Лавины	нет	да	нет	нет
4. Абразия и термоабразия	нет	нет	нет	нет
5. Переработка берегов водохранилищ, озер	нет	нет	нет	нет
6. Карст	нет	нет	да	нет
7. Суффозия	нет	нет	нет	да

8. Просадочность лессовых пород	нет	нет	нет	нет
9. Подтопление территории	нет	нет	нет	да
10. Эрозия плоскостная и овражная	нет	нет	нет	да
11. Русловые деформации	нет	нет	нет	да
12. Термоэрозия овражная	нет	нет	нет	нет
13. Термокарст	нет	нет	нет	нет
14. Пучение	нет	нет	нет	нет
15. Солифлюкция	нет	нет	нет	нет
16. Наледообразование	нет	нет	нет	да
17. Наводнение	нет	нет	нет	нет
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер	нет	нет	нет	да
19. Жара	нет	нет	нет	да
20. Засуха	нет	нет	нет	да
21. Заморозки	нет	нет	нет	да
22. Град	нет	нет	да	нет
23. Сильные атмосферные осадки	нет	нет	нет	да
24. Пожарная опасность в лесах	нет	нет	нет	да

2. Детализированная информация

Показатели риска		Всего по территории	Максимум	Категория опасности
1		2	3	4
1. Оползни				
	Подверженность территории, %	30	35	весьма опасный
	Площадь разового проявления на одном	0,01 - 0,5		опасный

	участке, км ²			
	Максимальный объем оползня, тыс. м ³		Более 100 - 1000	весьма опасный
	Максимальная глубина захвата пород оползнем, м		Более 15 - 20	опасный
	Скорость смещения	1 - 5 м/сут		умеренно опасный
2. Сели				
	Подверженность территории, %	10-50		опасный
	Объем единовременного выноса, млн м ³			
	Скорость движения, м/с			
3. Лавины				
	Подверженность территории, %	10-30		опасный
	Объем единовременного выноса, млн м ³	0,01 – 0,1	Более 0,1	весьма опасный
4. Абразия и термоабразия				
	Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:	-	-	-
	пределы изменения	-	-	-
	средние значения	-	-	-
5. Переработка берегов водохранилищ, озер				
	Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год:	-	-	-
	Первая стадия	-	-	-
	Вторая стадия	-	-	-
6. Карст				
	Подверженность территории, %	Менее 5		умеренно опасный
	Частота провалов земной поверхности,	Менее 0,01		умеренно опасный

	случаев в год			
	Средний диаметр провалов, м	3-20		опасный
	Общее оседание территории, мм/год	Отсутствует		умеренно опасный
7. Суффозия				
	Подверженность территории, %	Менее 2		умеренно опасный
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	Менее 1		умеренно опасный
	Объем подверженных деформации горных пород, тыс. м ³	Менее 1		умеренно опасный
	Продолжительность проявления процесса, сут.	Менее 3		умеренно опасный
	Скорость развития процесса, см/сут.	Менее 0,1		умеренно опасный
8. Просадочность лессовых пород				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Мощность просадочной толщи, м	-	-	-
	Продолжительность проявления процесса, сут.	-	-	-
	Скорость развития, см/сут.	-	-	-
9. Подтопление территории				
	Подверженность территории, %	Менее 50		умеренно опасный
	Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет		Более 5	умеренно опасный
	Скорость подъема уровня подземных вод, м/год		0,5	умеренно опасный
10. Эрозия плоскостная и овражная				

	Подверженность территории, %	10-30		умеренно опасный
	Площадь одиночного оврага, км ²	Менее 0,05		умеренно опасный
	Скорость развития эрозии:			
	плоскостной, м ³ /(га год)	2-5		умеренно опасный
	овражной, м/год	1-5		умеренно опасный
11. Руслловые деформации				
	Подверженность территории, %	5-6		умеренно опасный
	Объем относительно одновременных деформаций пород, млн м ³ /год	Менее 0,08		умеренно опасный
	Скорость развития, м/год	0,1-1		умеренно опасный
12. Термоэрозия овражная				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Объем относительно одновременных деформаций пород, тыс. м ³ /год	-	-	-
	Скорость развития, м ³ /(м ² ·ч)	-	-	-
13. Термокарст				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	-	-	-
	Продолжительность проявления, лет	-	-	-
	Скорость развития, см/год	-	-	-
14. Пучение				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	-	-	-

	Скорость развития, см/год	-	-	-
15. Солифлюкция				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Площадь проявления на одном участке, км ²	-	-	-
	Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. м ³	-	-	-
	Скорость развития	-	-	-
16. Наледообразование				
	Подверженность территории, %	Менее 1		умеренно опасный
	Площадь проявления на одном участке, км ²	Менее 0,01		умеренно опасный
	Скорость развития, тыс. м ³ /сут.	0,1-5,0		умеренно опасный
17. Наводнение (вследствие половодья, затора, зажора, катастрофического ливня)				
	Подверженность территории, %	-	-	-
	Продолжительность проявления, сутки	-	-	-
	Скорость развития, м/сут.	-	-	-
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер				
	Подверженность территории, %	20		умеренно опасный
	Продолжительность проявления, часов	Менее 1		умеренно опасный
	Скорость, м/с	25-40		умеренно опасный
19. Жара				
	Подверженность территории, %	20		умеренно опасный
	Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности			
20. Засуха				
	Подверженность территории, %	20		умеренно опасный

	Интенсивность	слабая		умеренно опасный
21. Заморозки				
	Подверженность территории, %	20		умеренно опасный
	Интенсивность	Слабая		умеренно опасный
	Продолжительность, часов	Менее 5		умеренно опасный
22. Град				
	Подверженность территории, %	30		умеренно опасный
	Число дней с градом	4,1-8		весьма опасный
	Диаметр, мм	Более 20		умеренно опасный
23. Сильные атмосферные осадки				
	Подверженность территории, %	20		умеренно опасный
	Интенсивность	Более 20 мм за 1 ч Более 35 мм за 12 ч		умеренно опасный
	Повторяемость, ед./год			умеренно опасный
24. Пожарная опасность в лесах				
	Значение комплексного показателя	25%		5 класс пожароопасности

3. Сведения о фактическом и возможном ущербе

3.1. Сведения о фактическом ущербе

№ п/п	Наименование климатического риска	Описание проявления климатического риска на территории (год, географическая привязка, показатели интенсивности и продолжительности)	Общее описание ущерба	Оценка ущерба и затраты бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на ликвидацию последствий климатического риска (всего и по годам)

1	Сель	14.08.2017 Эльбрусский район. г.Тырныауз Сход селевых потоков по реке Герхожан-Суу. ЧС – Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок), сель	Частичное перекрытие русла реки Баксан, подтопленными оказались придомовые территории 6 многоквартирных жилых домов	160560 тыс. рублей
2	Сель	01.09.2017 Эльбрусский район. Сход грязекаменной массы (в результате обильных осадков). ЧС – Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок), сель. Завершение ЧС – 13.11.2017	Поврежден газопровод (диаметр – 325 мм) нарушено газоснабжение 6-ти населенных пунктов, более 1400 частных жилых домов с населением более 5600 человек.	
3	Сель	05.07.2018 Эльбрусский район. А-158 «Прохладный-Баксан-Азау». Обильных осадков. ЧС – Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок), сель. Завершение ЧС – 20.07.2018	Подтоплено нескольких участков дороги федерального значения А-158 «Прохладный-Баксан-Азау», обрушился мост, отрезаны населенные пункты. Нарушено энергоснабжение.	176 млн рублей
4	КНМЯ Сильный ливневый дождь Ветер Град	22.05.2021 Зольский район, с.п.Каменноостское в 18 ч. 00 мин., прошел крупный град. По состоянию на 18 ч. 00 мин. 25 мая 2021 года электро- и газоснабжение функционирует в полном объеме. Угрозы жизни и здоровью граждан нет ЧС – сильный дождь, сильный снегопад, крупный град. Завершение ЧС-27.05.2021	Пострадало покрытие кровли на домовладениях, частично пострадало покрытие кровли 2 образовательных учреждений и местной администрации.	15775 тыс. рублей

4. Прогноз климатических рисков

4.1 Ожидаемые изменения климата по территории в соответствии с прогнозом

Среди циклических опасных природных явлений наиболее характерны снежные лавины, сели, оползни, ливневые дожди, весенне-летние паводки, град, опасные геофизические процессы. Воздействие на территорию Кабардино-Балкарской Республики широкого спектра опасных природных процессов и явлений, также зачастую провоцирует возникновение разного рода

Росгидромета

чрезвычайных ситуаций.

Учитывая глобальные изменения климата во всём мире, на территории республики также появляются нехарактерные климатические риски, а характерные изменяются. Так возможное увеличение температуры: в горных районах приведет к абляции ледников, что может спровоцировать увеличение площади затопления и подтопления; повышение интенсивности и частоты аномальных погодных явлений, может привести к увеличению таких явлений как ураганы, наводнения, засуха. Большое значение имеет интенсивность осадков. Как правило, именно сильные ливни провоцируют сход селевых потоков и оползневые подвижки. Максимальные интенсивности осадков достигают от 1,5-2,0, до 3,0-4,0 мм/мин. Такие ливни могут выпадать на площади от нескольких десятков до сотен квадратных километров. Кабардино-Балкарская Республика

4.2 Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории

Глобальные изменения климата, сопровождающиеся экстремальными погодными явлениями, увеличивают существующие риски стихийных бедствий.

Паводки

В случае выпадения большого количества осадков и следующего за этим резкого повышения температуры, возможно возникновение остропикового половодья на реках Малка, Чегем, Черек, Терек и др. в результате чего в зону подтопления могут частично попасть 59 населенных пунктов с численностью населения 29921 человек на территории Прохладненского, Майского, Баксанского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского, Зольского муниципальных районов. Прогноз паводковой обстановки будет скорректирован после получения данных снегомерных работ Кабардино-Балкарским центром гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Сели - широко развиты в пределах временных зон средне-низкогорного и высокогорного рельефа, на территории Зольского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского районов Кабардино-Балкарской Республики.

В последние годы селевые потоки сходят по главным рекам бассейнов. Это связано с изменениями атмосферной циркуляции и вторжениями южных циклонов. В дальнейшем не исключены усугубления селевой ситуации при одновременных вторжениях влагонесущих облачных масс и с юга, и с севера.

В результате деградации ледников возможно формирование новых озёр на участках окончаний ледников и массивах мёртвых льдов с накоплением воды до критических объёмов.

Оползни - сход оползневых масс прогнозируется с вероятностью 0,6 (вероятность 60%).

Оползневой процесс на территории республики ожидается средней степени оползневой активности, наибольшее количество проявлений ожидается в инженерно-геологических областях высокогорного

рельефа и межгорной северо-юрской структурно-эрозионной депрессии Мегантиклинория Большого Кавказа, в основном на известных оползневых участках. В периоды продолжительных дождей, таяния снега (сезоны весна-лето, лето-осень) или выпадении локальных сильных осадков, а также техногенном воздействии и сейсмической активности (во все сезоны) существует вероятность активизации оползневого процесса на отдельных участках в области средне-низкогорного рельефа. В зону воздействия оползневого процесса попадают линейные объекты инфраструктуры (автодороги, линии связи, ЛЭП, газопроводы), части населённых пунктов.

Обвально-осыпные процессы – ежегодно наносят ущерб автодорогам федерального и республиканского значения, газопроводам и другим линейным объектам инфраструктуры, расположенным в горных ущельях. В зимне-весенний период 2022 г. возможна активизация обвальных процессов в каньонах р.р. Черек Балкарский, Черек Хуламский, Чегем, Баксан в Скалистом хребте – при частом чередовании морозных и оттепельных дней, а также при интенсивном таянии снежного покрова. В весенне-летний и летне-осенний периоды ожидается низкая активность (на среднемноголетнем уровне) в долинах р.р. Малка, Баксан, Тызыл, Чегем, Черек Безенгийский, Черек Балкарский, Псыгансу, Хазнидон. Основные факторы активизации – атмосферные осадки, техногенное воздействие.

Заболачивание, карст, подтопление, просадка, солифлюкция, суффозия, термокарст, термоэрозия, эрозия и др. - не наблюдаются.

Речная эрозия – прогнозируется активность на среднемноголетнем уровне или выше в летний период. Основные факторы активизации – метеорологические.

Лавины

Серьёзную угрозу представляют 132 лавинных очага с конусом выноса на объекты инфраструктуры и автомобильные дороги федерального значения. Сход снежных лавин прогнозируется с вероятностью 0,6 (вероятность 60%). Одним из факторов, определяющих формирование и сход снежных лавин, является количество выпадающих твёрдых осадков.

Природные пожары.

Возможность возникновения лесных пожаров и их масштабность зависит как от объективных, так и субъективных причин.

Лесной фонд Кабардино-Балкарской Республики характеризуется невысокой степенью пожарной опасности (средний класс природной пожарной опасности равен 3,9).

По предварительным данным Кабардино-Балкарского центра гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, период наибольшей пожароопасности на территории республики наступит с установлением устойчивой сухой и жаркой погоды (июнь – сентябрь).

Приложение 2
к Плану адаптации к изменениям климата
Кабардино-Балкарской Республики

Результаты ранжирования адаптационных мероприятий

1. Наименование субъекта адаптации	Министерство природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики Министерство промышленности, энергетики и торговли Кабардино-Балкарской Республики Министерство сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство транспорта и дорожного хозяйства Кабардино-Балкарской Республики Министерство цифрового развития Кабардино-Балкарской Республики Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики Министерство просвещения, науки и по делам молодёжи Кабардино-Балкарской Республики Управление ветеринарии Кабардино-Балкарской Республики Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Кабардино-Балкарской Республике Органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов
---	---

2. Распределение значимости подходов, учитываемых при ранжировании

Фактор	Компоненты фактора	Обозначение	Вес фактора
1	2	3	4
1. Эффект для снижения уровня риска	1.1. Сокращение площади подверженности территории с опасным уровнем климатического риска	Фактор 1.1	10
	1.2. Снижение уровня риска для территории, подверженной опасному уровню климатического риска	Фактор 1.2	10

2. Эффект для снижения уязвимости объектов воздействия	2.1. Снижение показателя уязвимости	Фактор 2.1	20
	2.2. Увеличение пороговых значений	Фактор 2.2	20
	2.3. Использование страховых инструментов	Фактор 2.3	10
	2.4. Обеспечение резервов (финансовые, материальные или другие)	Фактор 2.4	20
3. Эффект от использования предложений по использованию благоприятных возможностей изменения климата		Фактор 3	10
			$\Sigma = 100\%$

3. Ранжирование адаптационных мероприятий

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
Выполнение комплексных превентивных мероприятий, направленных на организацию предупреждения чрезвычайных ситуаций и заблаговременное выявление, прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источников ЧС, а также на снижение уровня рисков их возникновения с учетом климатических изменений	7	8	8	0	0	2	0	25	4
Проведение противооползневых инженерно-технических мероприятий	7	8	8	0	0	2	0	25	4

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
Устройство противоселевых систем, удерживающих сооружений и конструкций	7	8	8	0	0	2	0	25	4
Проведение противолавинных мероприятий на территории горно-рекреационного комплекса «Приэльбрусье»	7	8	8	0	0	2	0	25	4
Повышение эффективности мер пожарной безопасности в лесах - предупреждение возникновения и распространения лесных пожаров, в том числе: мониторинг пожарной опасности, выполнение работ по противопожарному обустройству лесов.	7	7	7	0	0	2	2	25	4
Воспроизводство лесов и лесоразведение, в том числе в рамках федерального проекта «Сохранение лесов» национального проекта «Экология»	7	7	7	0	0	7	0	28	2
Определение зон затопления и подтопления водных объектов и запрет использования этих зон	7	7	7	2	0	0	0	23	5
Расчистка русел рек и береговой линии от наносов, завалов, заторов, включая срезку, корчевание кустарников и	7	7	3	0	0	0	0	17	7

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
мелколесья									
Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов	7	7	3	0	0	0	0	17	7
Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	0	7	7	0	0	0	0	14	9
Ликвидация несанкционированных свалок отходов	7	7	0	0	0	0	0	14	9
Совершенствование системы обращения с отходами	2	1	0	0	0	2	3	8	13
Рубка аварийных деревьев на землях муниципальных образований	0	1	1	1	1	0	2	6	14
Проведение модернизации теплоэнергетического комплекса объектов	0	5	2	1	0	1	5	14	9
Внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии (биотопливо, ветрогенераторы, солнечные электростанции и т.д.)	0	5	2	1	0	1	5	14	9
Внедрение энергосберегающих технологий в организациях и учреждениях	0	5	2	1	0	1	5	14	9
Мониторинг состояния и обеспечение бесперебойного функционирования линейных сооружений	7	7	7	1	0	0	0	22	6

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
Развитие систем промышленного и бытового кондиционирования в учреждениях здравоохранения и образования	0	1	1	1	0	0	1	4	16
Проведение мероприятий, направленных на недопущение возникновения и распространения возбудителей особо опасных инфекционных заболеваний животных и птиц	0	1	1	1	1	0	2	6	14
Увеличение площадей орошаемых земель за счет строительства новых и реконструкции существующих оросительных систем и сооружений для полива сельскохозяйственных культур в период вегетации	4	3	3	2	0	0	4	16	8
Открытие 12 противоградовых пунктов воздействия	8	8	8	2	0	0	0	26	3
Организация страхования посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера	0	3	5	2	7	10	5	32	1
Сокращение утечек воды в системах водоснабжения населенных пунктов	0	1	1	0	3	1	3	9	12
Развитие системы оборотного	1	1	2	0	0	1	3	8	13

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
водоснабжения на предприятиях									
Учет погодно-климатических рисков при организации работ по строительному проектированию, организации и проведении строительных работ, эксплуатации зданий и сооружений	0	1	1	1	0	0	2	5	15
Дифференцированный подход к разработке конструкций земляного полотна в различных климатических условиях	7	7	7	0	0	0	2	23	5
Использование новейших строительных материалов и технологий с целью повышения устойчивости дорожных покрытий к атмосферным воздействиям	7	7	7	0	0	0	2	23	5
Внесение изменений и дополнений в действующие государственные программы Кабардино-Балкарской Республики в части включения мероприятий, направленных на адаптацию к изменениям климата	4	3	1	1	0	1	3	13	10
Пересмотр нормативов по теплосопротивлению зданий и отоплению	0	1	1	1	0	0	2	5	15
Инвентаризация выбросов парниковых газов в атмосферный воздух на	2	1	0	0	0	2	3	8	13

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
предприятиях									
Публикация в электронном виде научно-прикладных справочников: «Многолетние колебания и изменчивость водных ресурсов и основных характеристик стока рек»; «Многолетние изменения элементов водного баланса по данным наблюдений на специализированной сети»	0	0	0	0	0	5	5	10	11
Проведение оценки и прогнозирования состояния подземных вод и опасных экзогенных геологических процессов	2	1	0	0	0	2	3	8	13
Обеспечение оперативного мониторинга и прогнозируемого класса пожарной опасности в лесах	5	5	2	2	0	0	0	14	9

Приложение 3
к Плану адаптации к изменениям климата
Кабардино-Балкарской Республики

**Отчет о ходе реализации плана адаптации
к изменениям климата**

1. Наименование субъекта адаптации

2. Наименование плана адаптации

3. Отчетный год

4. Информация о ходе реализации приоритетных адаптационных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнитель	Срок	Текущий статус и информация о ходе исполнения мероприятия	Информация о риске неисполнения мероприятия