



РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 24 декабря 2025 № 543-р

г. Майкоп

О внесении изменений в распоряжение Кабинета Министров
Республики Адыгея от 26 декабря 2023 года № 472-р «О региональном
плане адаптации к изменениям климата на период до 2030 года»

Внести в распоряжение Кабинета Министров Республики Адыгея
от 26 декабря 2023 года № 472-р «О региональном плане адаптации
к изменениям климата на период до 2030 года» (Собрание
законодательства Республики Адыгея, 2023, № 12) следующие изменения:

- 1) в наименовании, пункте 1 слова «на период до 2030 года»
исключить;
- 2) в подпункте 2 пункта 2 слова «до 1 марта года» заменить словами
«до 1 февраля года»;
- 3) приложение изложить в новой редакции согласно приложению.

Председатель
Кабинета Министров
Республики Адыгея

А. Керашев

Приложение
к распоряжению Кабинета Министров
Республики Адыгея
от 24 декабря 2025 года № 543-р

«Приложение
к распоряжению Кабинета Министров
Республики Адыгея
от 26 декабря 2023 года № 472-р

Региональный план адаптации к изменениям климата

1. Наименование субъекта адаптации	Республика Адыгея		
	(федеральный орган исполнительной власти, высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации, высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации, организация)		
2. Общее описание характерных климатических рисков опасного уровня (при наличии), потенциальные потери и ущерб в случае возникновения стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций, обусловленных климатическими рисками	Характерными климатическими рисками опасного уровня для территории Республики Адыгея являются: — паводки; — сильные атмосферные осадки; — засухи; — град; — оползни. В перспективе могут увеличиться частота и интенсивность опасных природных явлений, вероятность возникновения волн тепла, которые влияют на появление лесных пожаров, засух, экстремальных осадков, гроз, паводков. За период с 2024 по 2030 годы возможные последствия возникновения климатических рисков для бюджетной системы составят от 14,576 до 90,1664 млн рублей (в ценах 2022 года)		
3. Общее количество климатически уязвимых объектов, находящихся в ведении субъекта адаптации	Всего	в работоспособном техническом состоянии	в ограниченно работоспособном состоянии
			в аварийном состоянии

4. Перечень приоритетных адаптационных потребностей субъекта адаптации

		состоянии	
491	475	13	3

1. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: 1.1. Защита населения и территорий от градовых явлений; 1.2. Защита населения и территорий от наводнений в результате паводков; 1.3. Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление); 1.4. Защита населения и территорий от пожарной опасности в ландшафтах (лесах в том числе); 1.5. Предотвращение и минимизация воздействия чужеродных (инвазивных) видов на природные экосистемы; 2. Усиление адаптивной способности климатически уязвимых объектов; 3. Выполнение публичных нормативных обязательств в условиях изменений климата.			
---	--	--	--

5. Показатели достижения целей адаптации к изменениям климата в результате реализации мероприятий плана адаптации

Наименование показателя	Факт (2022 год или иной отчетный год)	Прогноз (2027 год) (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год)

			завершения мероприятий) (ежегодно)
1. Количество пострадавших, человек	3088		2470
2. Материальный ущерб, млн, рублей (в ценах 2022 года)	28.812		20.1684
3. Привлечение сил РСЧС для ликвидации последствий, человек	390		140
4. Привлечение средств РСЧС для ликвидации последствий, ед. техники	112		40
5. Возможные выплаты по страховым случаям в сельском хозяйстве, млн, рублей (в ценах 2022 года)	Нет данных		35,567

6. Информация о ресурсном обеспечении плана адаптации и о наличии обоснованной потребности в дополнительном финансировании (указывается общий размер ресурсного обеспечения мероприятий плана адаптации, а также информация о наличии дополнительных потребностей в финансовом обеспечении, по которым необходимо принятие решения, а также статус рассмотрения заявленных потребностей на дату утверждения плана адаптации)

Мероприятия настоящего плана реализуются в пределах объемов расходов, предусмотренных в рамках государственных программ Республики Адыгея, а также текущей деятельности ответственных исполнителей.

7. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

N п/п	Наименование мероприятия	Срок	Исполнитель	Целевые показатели мероприятий		Количество климатически уязвимых объектов;
				Наименование показателя	Значение в 2023 году Значение в 2027 году (в случае завершения	

						мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)	задействованных в реализации мероприятия
1. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера							
1.1. Защита населения и территорий от градовых явлений							
1	Противоградовые мероприятия. Защита сельскохозяйственных культур от града	2023-2030 годы	Министерство сельского хозяйства Республики Адыгея	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (Противоградовые мероприятия, защита сельскохозяйственных культур от града) (тыс. га)	108.5	108.5	-
2	Страхование посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели	2023-2030 годы	Министерство сельского хозяйства Республики Адыгея	Площадь застрахованных с/х земель (охват в тыс. га) Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (поврежденных гектаров сельскохозяйственной) (га) Материальный ущерб от града (млн рублей/год)	3.981 898 0.7	5 760 0.49	-
3	Разработка карты градовых рисков (зонирование)	2023-2027 годы	Комитет Республики Адыгея по делам	Интегральный показатель 1. Коэффициент	2	4	-

территорий по частоте и интенсивности града)		гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям	электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1) (от 0 до 5 баллов)			
1.2 Защита населения и территорий от наводнений в результате паводков						
1	Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий, обеспечение защиты населения и объектов экономики от негативного воздействия вод сооружениями инженерной защиты	Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея	Материальный ущерб от паводков (домохозяйств, инфраструктуры, сельского хозяйства) (млн рублей/год) Количество пострадавших/погибших от паводков (чел.) Предотвращаемый ущерб (млн рублей) Защищаемое население (чел.)	28.1123	19.67861	Дамбы на реках Лаба, Белая, Курджипс, Гиага. Руслы рек Гиага, Курджипс
2	Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» до 2025 и продолжение в рамках программы «Вода России» с 2026 года	Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея	Количество проводимых мероприятий (по ликвидации загрязнения и засорения участков русел рек) (ед.)	1	2	Руслы рек территории Республики Адыгея
3	Разработка и актуализация паводковых карт и зонирование рисков	Управление по охране окружающей среды и природным	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического	0	3	-

			ресурсам Республики Адыгея, Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям	обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)			
1.3 Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление)							
1	Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры	2025-2030 годы	Министерство строительства, транспорта, жилищно- коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея	Объем трансфертов и ассигнований (бесперебойное водоснабжение и качество питьевой воды), млн рублей	308.0	369.6	-
2	Повышение уровня транспортно- эксплуатационного состояния сети автомобильных дорог в зонах подтоплений, обрушений и оползней (укрепление склонов, ремонт дорожного полотна, строительство дренажных систем)	2025-2030 годы	Министерство строительства, транспорта, жилищно- коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	2370	3500	-

3	Разработка и актуализация ГИС-карты зон риска с учетом рельефа и инфраструктуры	2025-2030 годы	Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1) (от 0 до 5 баллов)	2	4	-
4	Гидромелиоративные мероприятия. Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель за счет реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем, включая мелиоративные системы общего и индивидуального пользования	2025-2030 годы	Министерство сельского хозяйства Республики Адыгея	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (охват в га)	511	300	-
1.4 Защита населения и территорий от пожарной опасности в ландшафтах (лесах в том числе)							
1	Осуществление мер пожарной	2025-2030 годы	Управление лесами	Площадь территорий, пострадавших от ЧС	1247	873	-

безопасности и тушение ландшафтных (лесных) пожаров	Республики Адыгея	природного характера (пройденная огнем в результате природных пожаров) (га)			
2 Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение лесов»	2025-2030 годы	Управление лесами Республики Адыгея	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)	80 (Э)	100
1.5. Предотвращение и минимизация воздействия чужеродных (инвазивных) видов на природные экосистемы					
1 Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений Республики Адыгея (исключая территории особо охраняемых природных территорий)	2027 год	Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея	Объем трансфертов и ассигнований (млн. руб. в год)	0	0.500
2 Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений на особо охраняемых природных территориях Республики Адыгея	2027 год	Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея	Объем трансфертов и ассигнований (млн. руб. в год)	0	0.500
2. Усиление адаптивной способности климатически уязвимых объектов (КУО)					

1	Усиление зданий градостойкими кровлями	2023-2030 годы	Министерство строительства, транспорта, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея, Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям	Количество адаптированных КУО (количество зданий с усиленными кровлями) (ед.)	42	207	207
2	Усиление КУО усиленными противоветровыми конструкциями	2023-2030 годы	Министерство строительства, транспорта, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства Республики Адыгея, Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям	Количество адаптированных КУО (количество объектов с усиленными конструкциями) (ед.)	28	85	85

3. Выполнение публичных нормативных обязательств в условиях изменений климата

1	Разработка и усовершенствование планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Адыгея и органов местного самоуправления	2023-2030 годы	Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, органы местного самоуправления	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (разработанные и актуализированные планы действий по предупреждению ЧС) (%)	80	100	491
2	Разработка и усовершенствование мероприятий по смягчению, реагированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории Республики Адыгея в паводкоопасный период	2023-2030 годы	Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям	Количество проводимых мероприятий (по проверке готовности и подготовке к паводкоопасному периоду (проверки, учения и т.п.) (ед.)	3	5	-
3	Построение и развитие сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»	2023-2030 годы	Комитет Республики Адыгея по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, органы местного самоуправления	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 1 балла)	0.5	1	-
4	Поддержание соответствующих	2023-2030 годы	Министерство экономического	Объем годового потребления	624.932	850	-

	уровню рисков запасов топлива		развития и торговли Республики Адыгея	природного газа (млн куб. м)			

Результаты ранжирования адаптационных мероприятий

(Методические рекомендации по ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности, приказ Минэкономразвития России от 13 мая 2021 года № 267)

1. Наименование субъекта адаптации

Республика Адыгея

(федеральный орган исполнительной власти, высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации, высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации, организация)

2. Перечень приоритетных адаптационных потребностей и показателей достижения целей адаптации

Адаптационные потребности	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)				
	Наименование (на каждую адаптационную потребность подбирается от 1 до 3 целевых показателей (они могут быть одинаковыми или различаться))	Факт (2023 год)	Значения 2027 год (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)	Дельта (указывается значение, которое получается в результате вычитания значения в графе "3" из значения в графе "4" (знак сохраняется))	Удельный вес в дельте, в % (указывается абсолютное значение (% без знака), которое получается в результате деления значения показателя по каждой адаптационной потребности к значению этого показателя по всем адаптационным потребностям)
1	2	3	4	5	6
По всем адаптационным потребностям	Материальный ущерб от ЧС природного характера (млн рублей/год)	28.812	20.1684	-8.6436	Не применимо
	Количество пострадавших/погибших при ЧС природного характера (чел.)	3088/-	2470/-	-618/-	Не применимо
	Площадь территорий, подверженных опасным	70(Э)	50	-20	Не применимо

климатическим явлениям (охват в %)					
Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (га)	2145	1633	-512		Не применимо
Предотвращаемый ущерб (млн рублей)	647.59 8	853.37	205.772		Не применимо
Защищаемое население (чел.)	27758	7825	-19933		Не применимо
Площадь застрахованных с/х земель (охват в тыс. га)	3.981	5	1.019		Не применимо
Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (в га)	511	300	-211		Не применимо
Количество проводимых мероприятий (ед.)	4	7	3		Не применимо
Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (охват в %)	80	100	20		Не применимо
Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (площадь, тыс. га)	108.5	108.5	0		Не применимо
Перечень опасных инвазивных (чужеродных) видов растений Республики Адыгея (ед.)	0	2	2		Не применимо
Количество адаптированных КУО (ед.)	70	292	222		Не применимо
Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	2678	3870.6	1192.6		Не применимо
Объем годового потребления природного газа (млн куб. м)	624.93 2	850	225.068		Не применимо
Интегральный показатель 1.	2	4	2		Не применимо

	Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 балльная шкала)					
	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности ГИС-мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 1 балла)	0.5	1	0.5		Не применимо
Защита населения и территорий от градовых явлений	Материальный ущерб от града (млн рублей/год)	0,7	0,49	-0,21		2.4
	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (поврежденных гектаров сельхозугодий) (га)	898	760	-138		27
	Площадь застрахованных с/х земель (охват в тыс. га)	3.981	5	1.019		100
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 балльная шкала)	2	4	2		100
	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (Противоградовые мероприятия, защита сельскохозяйственных культур от града) (площадь, тыс. га)	108.5	108.5	0		100
Защита населения и территорий от	Материальный ущерб от паводков (домохозяйств,	28.112 3	19.67861	-8.43369		97

наводнений в результате паводков	инфраструктуры, сельского хозяйства (млн рублей/год)				
	Количество пострадавших/погибших от паводков (чел.)	3068/-	2454/-	-614/-	99
	Предотвращаемый ущерб (млн рублей) (см. Примечание п.4)	647.598	853.37	205.772	100
	Защищаемое население (чел.) (см. Примечание п.4)	27758	7825	-19933	100
	Количество проводимых мероприятий (ед.)	1	2	1	60
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)	0	3	3	100

Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление)	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (охват в га)	511	300	-211	100
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)	2	4	2	100
	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	2678	3869.6	1191.6	99.97

Защита населения и территорий от пожарной опасности в ландшафтах (лесах в том числе)	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (пройденная огнем в результате)	1247	873	-374	73
--	---	------	-----	------	----

	природных пожаров) (га)					
	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)	80 (Э)	100	20		100
Предотвращение и минимизация воздействия чужеродных (инвазивных) видов на природные экосистемы	Объем трансфертов и ассигнований на мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений Республики Адыгея (исключая территории особо охраняемых природных территорий) (млн. руб. в год)	0	0.500	0.500	0.0004	
	Объем трансфертов и ассигнований на мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений на особо охраняемых природных территориях Республики Адыгея (млн. руб. в год)	0	0.500	0.500	0.0004	
Усиление адаптивной способности климатически уязвимых объектов	Количество адаптированных КУО (количество зданий с усиленными (градостойкими) кровлями) (ед.)	42	207	165	74.32	
	Количество адаптированных КУО (количество объектов с усиленными конструкциями)	28	85	57	25.68	

	(ед.)				
Выполнение публичных нормативных обязательств в условиях изменений климата	Количество проводимых мероприятий (по проверке готовности и подготовке к паводкоопасному периоду (проверки, учения и т.п.) (ед.)	3	5	2	40
	Охват территорий организационными и плановыми мероприятиями (разработанные и актуализированные планы действий по предупреждению ЧС) (%)	80	100	20	100
	Объем годового потребления природного газа (млн куб. м)	624.93 2	850	225.068	100
	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности ГИС-мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 16.	0.5	1	0.5	100

Примечание:

1. Интегральный показатель (интегральный показатель 1, коэффициент электронного картографического обеспечения) для оценки использования электронных карт градовых рисков (зонирование территорий по частоте и интенсивности града), паводковых карт (с зонированием территорий по классу опасности). Рассчитывается в баллах от 0 до 5.

Рассчитывается по формуле:

$$\text{Эффективность} = 0,4 \times K1 + 0,2 \times K2 + 0,1 \times K3 + 0,15 \times (K4 + K5)$$

где K1-K5 – нормализованные значения критериев.

K1 – снижение ущерба (уменьшение ущерба сельхозкультур (в %) + снижение затрат на ремонт инфраструктуры (крыши, автотранспорт и т.п. (до внедрения и после))

K2 – критерий точности прогнозирования (% совпадения прогнозируемых и фактических зон градобития)

K3 – экономический критерий (отношение затрат на создание карт к предотвращенному ущербу: $ROI = (\text{сэкономленные средства} - \text{затраты на проект}) / \text{затраты} \times 100\%$. Оптимальный показатель: $ROI > 100\%$ за 3 года)

K4 – критерий охвата территории (% сельскохозяйствий/населенных пунктов, для которых: карты доступны, учтены в планах развития; норматив: $\geq 80\%$ для зон с высоким риском (частота града > 1 раз/2 года))

K5 – критерий интеграции в системы принятия решений (наличие ссылок на карты в страховых тарифах, госпрограммах субсидирования, градостроительных регламентах)

Общий алгоритм расчета: сбор и мониторинг данных за репрезентативный период (минимум 3 года); сравнительный анализ до внедрения и после; экспертная оценка по 5-балльной шкале; расчет интегрального показателя.

2. Интегральный показатель (интегральный показатель 2, коэффициент обеспеченности ГИС-мониторингом) для оценки эффективности внедрения геоинформационной системы (ГИС) мониторинга климатически уязвимых объектов и адаптационных мер. Рассчитывается в баллах по шкале от 0 до 1 по следующей формуле:

Итоговая оценка = $0,3 \times K1 + 0,25 \times K2 + 0,2 \times K3 + 0,15 \times K4 + 0,1 \times K5$,

где K1-K5 – нормализованные значения критериев.

K1 – критерий полноты и точности данных (техническая эффективность). Включает следующие параметры:

покрытие системы (% климатически уязвимых объектов, включенных в ГИС (целевой показатель $\geq 90\%$), % территории с детализацией не ниже 1:10 000 для городских зон и 1:25 000 для сельских);

точность прогнозирования (совпадение прогнозируемых и фактических зон риска (норматив $\geq 85\%$), количество ложных срабатываний/пропущенных событий);

актуальность данных (частота обновления (оптимально – в режиме, близком к реальному времени)).

K2 – Критерий влияния на снижение ущерба (Экономическая эффективность). Включает следующие параметры:

снижение прямых потерь (уменьшение ущерба от климатических событий (% или рублей/год), сокращение затрат на ликвидацию ЧС); ROI (Return on Investment) (отношение предотвращенного ущерба к затратам на систему (целевой ROI $> 100\%$ за 3–5 лет)).

K3 – Критерий интеграции в управленческие процессы (Управленческая эффективность). Включает использование ГИС для принятия решений (% муниципальных программ, учитывающих данные системы);

K4 – Критерий вовлеченности пользователей (Социальная эффективность). Включает следующие параметры:

охват аудитории (% заинтересованных сторон (органы власти, бизнес, население), имеющих доступ к системе);

удобство интерфейса (результаты опросов пользователей (шкала от 1 до 5));

повышение осведомленности (% жителей, знающих о климатических рисках благодаря ГИС (динамика по годам)).

K5 – Критерий устойчивости системы (Долгосрочная эффективность). Включает следующие параметры:

масштабируемость (возможность добавления новых типов рисков (например, лесные пожары) без полного перепроектирования);

автономность (наличие резервных серверов и альтернативных каналов передачи данных);

поддержка (% запланированных обновлений, реализованных в срок).

Общий алгоритм расчета: нормирование каждого критерия по шкале 0–1, определение или переопределение весовых коэффициентов в зависимости от текущих приоритетных задач, расчет по формуле с учетом переопределенных коэффициентов.

3. Фактические значения показателя «Материальный ущерб» «Количество пострадавших/погибших при ЧС природного характера (чел.)» рассчитываются по фактическим данным МЧС (предоставленные в отчетах и официальных ответах на запросы МинЭко РА), в то же время плановые значения показателя рассчитываются на основе следующих статистических данных:

Среднее снижение материального ущерба от применения адаптационных мер в России варьируется в зависимости от типа риска, региона и используемых технологий. На основе анализа реализованных проектов можно выделить следующие усреднённые показатели эффективности (сельское хозяйство (ГИС-мониторинг, засухоустойчивые культуры) – 25–40%, защита от паводков (дамбы, дренажные системы) – 30–50%, лесопожарный мониторинг (ГИС + ИИ) – 25–35%, городская адаптация (зелёные зоны, водопроницаемые покрытия) – 15–25%, противонаградные меры (сетки, страхование) – 40–60%). Для получения общего среднего показателя по всем мерам учтём планирование реализации этих мер на территории РА:

Град: 35%

Паводки: 25%

Города: 20%

Лесные пожары: 15%

Сельское хозяйство: 5%

Рассчитаем среднее значение для минимальных показателей эффективности

$$\text{Среднее} = (35\% \times 40\%) + (25\% \times 30\%) + (20\% \times 15\%) + (15\% \times 25\%) + (5\% \times 25\%) = 30\%$$

По данным различных источников (официальные отчёты Минсельхоз РФ, отчёты по эффективности субсидируемых мер; данные по снижению ущерба от ЧС от Росгидромет, публикации исследований «Эффективность адаптационных мер в АПК» (eLibrary.ru, 2023 и т.п.) максимальная эффективность (60–70%) наблюдается при сочетании ГИС-мониторинга, инженерных решений (дамбы, дренаж) и страховых механизмов.

Снижение материального ущерба от применения адаптационных мер для Республики Адыгея предлагаем брать по среднему рассчитанному значению - 30%.

Среднее снижение количества пострадавших от климатических ЧС в России благодаря адаптационным мерам оценивается в 20–35% по данным за 2015–2023 годы. Детализация по ключевым направлениям:

Системы раннего оповещения (ГИС + SMS) 30–50%

Защитная инфраструктура (дамбы, дренаж) 25–40%

Лесопожарный мониторинг 15–25%

Градоустойчивое строительство 10–20%

Зададим коэффициенты в зависимости от планируемых мероприятий. чёт распространённости мер и их вклада:
Оповещение: 30%

Град/ветер: 40%
 Инфраструктура: 20%
 Пожары: 10%

Рассчитаем среднее значение для минимальных показателей эффективности
 $\text{Среднее} = (30\% \times 30\%) + (40\% \times 10\%) + (20\% \times 25\%) + (10\% \times 15\%) = 20\%$

Снижение количества пострадавших при применении адаптационных мер рассчитывается по полученному среднему значению – 20%

4. Вводятся целевые показатели «Предотвращаемый ущерб (млн рублей) и «Защищаемое население (чел.)» по данным Управления по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея (предоставленные в официальном письме), но эти показатели не на все мероприятия могут быть рассчитаны. Ниже приведена таблица фактических и планируемых мероприятий, принимаемых для расчета этих показателей.

Наименование	Предотвращаемый ущерб (млн рублей)	Защищаемое население (чел.)
Было реализовано		
Капитальный ремонт защитной дамбы левого берега реки Лаба в районе села Натрбово Кошехабльского района Республики Адыгея. (2022-23)	343.5	1632
Капитальный ремонт защитной дамбы левого берега реки Лаба в районе аула Егерухай Кошехабльского района Республики Адыгея. Участка 4-5	70.183	20000
Расчистка русла р. Гиага в Майкопском районе Республики Адыгея (3 очередь)	35.765	126
Капитальный ремонт защитной дамбы на реке Лаба Красногвардейского района Республики Адыгея (2022-23)	198.15	6000
Капитальные ремонт защитного сооружения на реке Курджипс Майкопского района (ущерб не рассчитывался)	Не рассчитывался	Не рассчитывался
Берегоукрепление на р. Белая в ст. Абадзехской (ущерб не рассчитывался)	Не рассчитывался	Не рассчитывался
Всего	647.598	27758
Планируются к проведению в период 2025-2027 гг.		
Реконструкция защитной дамбы на реке Фарс в Шовгеновском районе Республики Адыгея (2026-27 гг)	685.99	7350
Расчистка русла реки Гиага в Шовгеновском районе Республики Адыгея	63.28	79

Расчистка русла реки Кура в Майкопском районе Республики Адыгея	47.53	131
Расчистка русла реки Большой Хаджох в Майкопском районе Республики Адыгея	56.57	265
Всего	853.37	7825

3. Ранжирование мероприятий

Мероприятия и меры в разрезе адаптационных потребностей	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)				Затраты на мероприятия и меры, млн рублей в ценах 2022 года				
	Наименование	Значения		Дельта (из значени я в графе "4" вычитае тся значени е в графе "3")	Удель ный вес в дельте, в % (указы вается отнош ение значен ия показа теля по каждо му мероп рияти ю или мере исходя из значен ий в графе "6", наибол ьшему значен ию этого показа теля и присва иваетс	Ранг по показа телям (присв аивает ся каждо му мероп рияти ю или мере исходя из значен ий в графе "6", наибол ьшему значен ию этого показа теля и присва иваетс	В среднем за год (для постоянных мероприятий указывается среднее значение исполненных бюджетных ассигнований в 2021-2023 годах, для адаптационных мероприятий указывается результат деления значения в графе "9" на 3)	Сумма за 2025-2027 годы (указывает ся сумма утвержден ных или проектируе мых бюджетны х ассигнован ий на 2025- 2027 годы (после значения ставится отметка "(У)" или "П") соответств енно) либо сумма заявленной потребност	Ранг по затратам (присваи вается каждому мероприя тию или мере исходя из значений в графе "9", наиболь шему значению присваив ается ранг 1)
		2023 год или иной отчетный год	2027 год (в случае завер шения мероп риятий до 2027 года указы вается плано вое значен ие на год завер шения мероп риятий я)						

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	Предотвращаемый ущерб (млн рублей)	647.598	853.37	205.772	100	1			
	Защищаемое население (чел.)	27758	7825	-19933	100	1			
	Количество проводимых мероприятий (ед.)	1	2	1	33.3	0.333			
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 балльная шкала)	0	3	3	100	1			
2.1. Постоянные мероприятия									
2.1.1. Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий, обеспечение защиты населения и объектов экономики от негативного воздействия вод сооружениями инженерной защиты	Материальный ущерб от паводков (домохозяйств, инфраструктуры, сельского хозяйства (млн рублей/год)	28.1123	19.678 61	-8.43369	97	0,97	62.50190228	1785(II)	0.6
	Количество пострадавших/погибших от паводков (чел.)	3068/-	2454/-	-614/-	99	0.99			
	Предотвращаемый ущерб (млн рублей)	647.598	853.37	205.772	100	1			

	Защищаемое население (чел.)	27758	7825	-19933	100	1			
2.1.2. Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов»	Количество проводимых мероприятий (по ликвидации загрязнения и засорения участков русел рек) (ед.)	1	2	1	33.3	0.333	118.79	127.5(П)	0.04
2.2. Адаптационные меры									
2.2.1 Разработка и актуализация паводковых карт и зонирование рисков	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)	0	3	3	100	1	60.32	62.31(П)	0.02
3. Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление)									
3. Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление)	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (охват в га)	511	300	-211	100	1	5060.79	5879.23(П)	-
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5	2	4	2	100	1			

учетом рельефа и инфраструктуры.	электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1) (от 0 до 5 баллов)									
3.2.2 Гидромелиоративные мероприятия. Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель за счет реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем, включая мелиоративные системы общего и индивидуального пользования	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (охват в га)	511	300	-211	100	1	1703.59	1742.51(II)	0.59	
4. Защита населения и территорий от пожарной опасности в ландшафтах (лесах в том числе)	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (пройденная огнём в результате природных пожаров) (га)	1247	873	-374	73	0.73	685.44	841.5(II)	-	

	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Отношение площади лесовосстановлен ия и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)	80(Э)	100	20	100	1			
4.1. Постоянные мероприятия									
4.1.1 Осуществление мер пожарной безопасности и тушение ландшафтных (лесных в том числе) пожаров	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (пройденная огнем в результате природных пожаров) (га)	1247	873	-374	73	0.73	453.92	510(П)	0.17
4.2. Адаптационные меры									
4.2.1. Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение лесов».	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Отношение площади лесовосстановлен	80 (Э)	100	20	100	1	231.52	331.5(П)	0.11

	ия и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)											
5. Предотвращение и минимизация воздействия чужеродных (инвазивных) видов на природные экосистемы	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	0	1.00	1.00	0.0008	0.0000 08	-	1.00(П)	0.00034			
5.1. Постоянные мероприятия												
5.1.1 Не предусмотрено												
5.2. Адаптационные меры												
5.2.1. Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений Республики Адыгея (исключая территории особо охраняемых природных территорий)	Объем трансфертов и (млн. руб. в год)	0	0.500	0.500	0.0004	0.0000 04	-	0.500(П)	0.00017			
5.2.2. Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений на особо охраняемых	Объем трансфертов и ассигнований (млн. руб. в год)	0	0.500	0.500	0.0004	0.0000 04	-	0.500(П)	0.00017			

ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Адыгея и органов местного самоуправления	(разработанные и актуализированные планы действий по предупреждению ЧС) (%)											
7.1.2 Разработка и усовершенствование мероприятий по смягчению, реагированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории Республики Адыгея в паводкоопасный период	Количество проводимых мероприятий (по проверке готовности и подготовке к паводкоопасному периоду (проверки, учения и т.п.) (ед.)	3	5	2	66.6	0.666	296.5	255(II)		0.09		
7.2. Адаптационные меры												
7.2.1. Построение и развитие сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 1 балла)	0.5	1	0.5	100	1	228.64	269.2(II)		0.09		
7.2.2 Поддержание соответствующих уровню рисков запасов топлива	Объем годового потребления природного газа (млн куб. м)	624.932	850	225.068	100	1	556.480085	339.950(IY)		0.12		

4. Результаты ранжирования мероприятий

Мероприятия и меры в разрезе адаптационных потребностей	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)			Удельный вес	Затраты на мероприятия и меры, млн рублей в ценах 2022 года		
	Наименование	Значения			В среднем за год	Сумма за 2025-2027 годы	Ранг по затратам
		2023 год или иной отчетный год	2027 год (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)				
1.Защита населения и территорий от градовых явлений	Материальный ущерб от града (млн рублей/год)	0,7	0,49	2.4	-	-	-
	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (поврежденных гектаров сельхозугодий) (га)	898	760	27	-	-	-
	Площадь застрахованных с/х земель (охват в тыс. га)	3.981	5	100	-	-	-
	Интегральный показатель 1.	2	4	100	-	-	-

	Коэффициент электронного картографического о обеспечения (см. Примечание п.1, 5 балльная шкала)	108.5	108.5	100	-	-	
	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Противоградовые мероприятия, защита сельскохозяйстве нных культур от града) (тыс. га)	108.5	108.5	100	85(П)	255(П)	0.03
1.1. Постоянные мероприятия							
1.1.1 Противоградовые мероприятия. Защита сельскохозяйственн ых культур от града	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Противоградовые мероприятия, защита сельскохозяйстве нных культур от града) (площадь, тыс. га)	108.5	108.5	100	85(П)	255(П)	0.03
1.1.2. Страхование посевов сельскохозяйственн ых культур от	Площадь застрахованных с/х земель (охват в тыс. га)	3,981	5.0	100	344.25(П)	1032.75(П)	0.12

рисков гибели	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (поврежденных гектаров сельхозугодий) (га)	898	760	27		
	Материальный ущерб от града (млн рублей/год)	0.7	0.49	2.4		
1.2. Адаптационные меры						
1.2.1. Разработка карты градовых рисков (зонирование территорий по частоте и интенсивности града)	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического о обеспечения (см. Примечание п.1) (от 0 до 5 баллов)	2	4	100	34(П)	102(П)
						0.01
2. Защита населения и территорий от наводнений в результате паводков	Материальный ущерб от паводков (домохозяйств, инфраструктуры, сельского хозяйства (млн рублей/год)	28.1123	19.67861	97	1974.82 (П)	5924.46(П)
	Количество пострадавших/пог	3068/-	2454/-	99		-

	ибших от паводков(чел.)						
	Предотвращаемый ущерб (млн рублей)	647.598	853.37	100			
	Защищаемое население (чел.)	27758	7825	100			
	Количество проводимых мероприятий (ед.)	1	2	33.3			
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)	0	3	100			
2.1. Постоянные мероприятия							
2.1.1. Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий, обеспечение защиты населения и объектов экономики от негативного воздействия вод сооружениями инженерной защиты	Материальный ущерб от паводков (домохозяйств, инфраструктуры, сельского хозяйства (млн рублей/год)	28.1123	19.67861	97	1785(II)	5355(II)	0.6
	Количество пострадавших/погибших от паводков (чел.)	3068/-	2454/-	99			
	Предотвращаемый	647.598	853.37	100			

	й ущерб (млн рублей)						
	Защищаемое население (чел.)	27758	7825	100			
2.1.2. Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов»	Количество проводимых мероприятий (по ликвидации загрязнения и засорения участков русел рек) (ед.)	1	2	33.3	127.5(П)	382.5(П)	0.04
2.2. Адаптационные меры							
2.2.1 Разработка паводковых карт и зонирование рисков	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1, 5 бальная шкала)	0	3	100	62.31(П)	186.93(П)	0.02
3. Защита населения и территорий от комплекса опасных гидрометеорологических явлений (сильный ветер, интенсивные осадки, подтопление)	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (охват в га)	511	300	100	5879.23(П)	17637.69	-
	Интегральный показатель 1. Коэффициент электронного картографического	2	4	100			

	о обеспечения (см. Примечание п.1, 5 балльная шкала)						
	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	2678	3869.6	99.97			
3.1. Постоянные мероприятия							
3.1.1 Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры	Объем трансфертов и ассигнований (бесперебойное водоснабжение и качество питьевой воды), млн рублей	308,0	369,6	9.4	1071(П)	3213(П)	0.36
3.1.2 Повышение уровня транспортного эксплуатационного состояния сети автомобильных дорог в зонах подтоплений, обрушений и оползней (укрепление склонов, ремонт дорожного полотна, строительство дренажных систем)	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	2370	3500	90.3	2975.02(П)	8925.06(П)	1
3.2. Адаптационные меры							
3.2.1. Разработка и	Интегральный	2	4	100	90.7(П)	272.1(П)	0.03

актуализация ГИС-карты зон риска с учетом рельефа и инфраструктуры	показатель 1. Коэффициент электронного картографического обеспечения (см. Примечание п.1) (от 0 до 5 баллов)						
3.2.2 Гидромелиоративные мероприятия. Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель за счет реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем, включая мелиоративные системы общего и индивидуального пользования	Площадь ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель (в га)	511	300	100	1742.51(П)	5227.53(П)	0.59
4. Защита населения и территорий от пожарной опасности в ландшафтах (лесах в том числе)	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (пройденная огнём в результате	1247	8730	73	841.5	2524.5	-

	природных пожаров) (га)								
	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Отношение площади лесовосстановлен ия и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)	80(Э)	100	100					
4.1. Постоянные мероприятия									
4.1.1 Осуществление мер пожарной безопасности и тушение ландшафтных (лесных в том числе) пожаров	Площадь территорий, пострадавших от ЧС природного характера (пройденная огнём в результате природных пожаров) (га)	1247	873	73	510(П)	1530(П)			0.17
4.2. Адаптационные меры									
4.2.1. Реализация мероприятий регионального проекта «Сохранение лесов».	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (Отношение площади	80(Э)	100	100	331.5(П)	994.5(П)			0.11

	лесовосстановлен ия и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений) (%)								
5. Предотвращение и минимизация воздействия чужеродных (инвазивных) видов на природные экосистемы	Объем трансфертов и ассигнований (млн рублей в год)	0	1.00	0.03	1.00	1.00(П)	0.00034		
5.1. Постоянные мероприятия									
5.1.1 Не предусмотрено									
5.2. Адаптационные меры									
5.2.1. Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений Республики Адыгея (исключая территории особо охраняемых природных территорий)	Объем трансфертов и ассигнований (млн. руб. в год)	0	0.500	0.015	0.500(П)	0.500(П)	0.00017		
5.2.2. Мониторинг опасных инвазивных (чужеродных) видов растений на особо	Объем трансфертов и ассигнований (млн. руб. в год)	0	0.500	0.015	0.500(П)	0.500(П)	0.00017		

охраняемых природных территориях Республики Адыгея										
6. Усиление адаптивной способности климатически уязвимых объектов	Количество адаптированных КУО (ед.)	70	292	100	331.5(П)	994.5(П)	-			
6.1. Постоянные мероприятия										
6.1.1 Усиление зданий градостойкими кровлями	Количество адаптированных КУО (количество зданий с усиленными градостойкими кровлями) (ед.)	42	207	74.32	184.2(П)	552.6(П)	0.06			
6.1.2 Усиление КУО усиленными противоветровыми конструкциями	Количество адаптированных КУО (количество объектов с усиленными конструкциями) (ед.)	28	85	25.68	147.31(П)	441.93(П)	0.05			
6.2. Адаптационные меры										
6.2.1. Не предусмотрено										
7. Выполнение публичных нормативных обязательств в условиях изменений климата	Количество проводимых мероприятий (по проверке готовности и	3	5	40	324.883(П)	974.6501(П)	-			

	подготовке к паводкоопасному периоду (проверки, учения и т.п.) (ед.)						
	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями (разработанные и актуализированные планы действий по предупреждению ЧС) (%)	80	100	100			
	Объем годового потребления природного газа (млн куб. м)	624.932	850	100			
	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности ГИС-мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 1 балла)	0.5	1	100			
7.1. Постоянные мероприятия							
7.1.1 Разработка и усовершенствование планов действий по предупреждению и	Охват территорий организационным и и плановыми мероприятиями	80	100	100	110.5(П)	331.5(П)	0.04

ликвидации чрезвычайных ситуаций Республики Адыгея и органов местного самоуправления	(разработанные и актуализированные планы действий по предупреждению ЧС) (%)						
7.1.2 Разработка и усовершенствование мероприятий по смягчению, реагированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории Республики Адыгея в паводкоопасный период	Количество проводимых мероприятий (по проверке готовности и подготовке к паводкоопасному периоду (проверки, учения и т.п.) (ед.)	3	5	66.6	255(П)	765(П)	0.09

7.2. Адаптационные меры

7.2.1. Построение и развитие сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»	Интегральный показатель 2. Коэффициент обеспеченности мониторингом (см. Примечание п.2, от 0 до 1 балла)	0.5	1	100	269.2(П)	807.6(П)	0.09
7.2.2 Поддержание соответствующих уровню рисков запасов топлива	Объем годового потребления природного газа (млн куб. м)	624.932	850	100	113.3167(У)	339.9501(У)	0.12

Результаты оценки климатических рисков территории Республики Адыгея

(Методические рекомендации по оценке климатических рисков, Приказ Минэкономразвития России от 13 мая 2021 г. N°267 с изменениями и дополнениями от 28 декабря 2023 г.)

Наименование территории (федеральный округ, субъект Российской Федерации, муниципалитет)	Республика Адыгея			
Суммарная оценка доли территории (в % от всей площади), подверженной климатическим рискам опасного, весьма опасного и катастрофического уровня	70%			
Распределение климатических рисков территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)	Катастрофический Весьма опасный Опасный Умеренно опасный			
Общее количество (сумма ответов "да" по категориям риска для каждого уровня опасности)	0	1	2	7
Категории риска ("да" при наличии)				
1. Оползни	нет	нет	нет	да
2. Сели	нет	нет	нет	да
3. Лавины	нет	нет	нет	да
4. Абразия и термоабразия	нет	нет	нет	нет
5. Переработка берегов водохранилищ, озер	нет	нет	нет	да
6. Карст	нет	нет	нет	да
7. Суффозия	нет	нет	нет	нет
8. Просадочность лесовых пород	нет	нет	нет	нет
9. Подтопление территории	нет	нет	нет	нет
10. Эрозия плоскостная и овражная	нет	нет	нет	нет
11. Русловые деформации	нет	нет	нет	да

12. Термозерозия овражная
13. Термокарст
14. Пучение
15. Солифлюкция
16. Наледообразование
17. Наводнение
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер
19. Жара
20. Засуха
21. Заморозки
22. Град
23. Сильные атмосферные осадки
24. Пожарная опасность в лесах
25. Деградация многолетней (вечной) мерзлоты
26. Комплекс опасных природных явлений (комплекс явлений)

нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	да
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	да
нет	нет	нет	да	нет
нет	нет	нет	да	нет
нет	нет	нет	нет	да
нет	нет	нет	нет	да
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет
нет	нет	нет	нет	нет

2. Детализированная информация

Показатели риска	Всего по территории (указываются максимально возможные значения для территории. При использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка "(Э)", при отсутствии данных указывается "Нет"	Категория опасности (в соответствии с рекомендуемыми градациями источников климатических рисков по интенсивности распространенности, продолжительности и уровню опасности
.		

		данных")	
1		2	3
1. Оползни			
	Подверженность территории, %	0,1 «Э»	Умеренно опасный
	Площадь разового проявления на одном участке, км ²	Нет данных	Нет данных
	Максимальный объем оползня, тыс. м ³	Нет данных	Нет данных
	Максимальная глубина захвата пород оползнем, м	Нет данных	Нет данных
	Скорость смещения	Нет данных	Нет данных
2. Сели			
	Подверженность территории, %	0,1 «Э»	Умеренно опасный
	Объем единовременного выноса, млн м ³	1	Умеренно опасный
	Скорость движения, м/с	Нет данных	Нет данных
3. Лавины			
	Подверженность территории, %	0,1 «Э»	Умеренно опасный
	Объем единовременного выноса, млн м ³	Нет данных	Нет данных
4. Абразия и термоабразия			
	Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:	нет	нет
	пределы изменения	нет	нет
	средние значения	нет	нет
5. Переработка берегов водохранилищ, озер			
	Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год:		
	Первая стадия	Нет данных	Менее 1

	Вторая стадия	Нет данных	Менее 0,9
6. Карст			
	Подверженность территории, %	7 «Э»	Умеренно опасный
	Частота провалов земной поверхности, случаев в год	Нет данных	Нет данных
	Средний диаметр провалов, м	10 «Э»	Умеренно опасный
	Общее оседание территории, мм/год	Нет данных	Нет данных
7. Суффозия			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	нет	нет
	Объем подверженных деформации горных пород, тыс. м ³	нет	нет
	Продолжительность проявления процесса, сут.	нет	нет
	Скорость развития процесса, см/сут.	нет	нет
8. Просадочность лессовых пород			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Мощность просадочной толщи, м	нет	нет
	Продолжительность проявления процесса, сут.	нет	нет
	Скорость развития, см/сут.	нет	нет
9. Подтопление территории			
	Подверженность территории, %	5 «Э»	Менее 50
	Продолжительность формирования водоносного горизонта,	Нет данных	Более 5
	Скорость подъема уровня подземных вод, м/год	Нет данных	0,5
10. Эрозия плоскостная и овражная			
	Подверженность территории, %	Нет данных	Нет данных

	Площадь одиночного оврага, км ²	Нет данных	Нет данных
	Скорость развития эрозии:	Нет данных	Нет данных
	плоскостной, м ³ /(га·год)	Нет данных	Нет данных
	овражной, м/год	Нет данных	Нет данных
11. Русловые деформации			
	Подверженность территории, %	Нет данных	6 - 8
	Объем относительно одновременных деформаций пород, млн м ³ /год	Нет данных	Менее 0,04
	Скорость развития, м/год	Нет данных	1 - 3
12. Термозрозия овражная			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Объем относительно одновременных деформаций пород, тыс. м ³ /год	нет	нет
	Скорость развития, м ³ /(м ² ·ч)	нет	нет
13. Термокарст			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	нет	нет
	Продолжительность проявления, лет	нет	нет
	Скорость развития, см/год	нет	нет
14. Пучение			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	нет	нет
	Скорость развития, см/год	нет	нет
15. Солифлюкция			
	Подверженность территории, %	нет	нет

	Площадь проявления на одном участке, км ²	нет	нет
	Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. м ³	нет	нет
	Скорость развития	нет	нет
16. Наледообразование			
	Подверженность территории, %	нет	нет
	Площадь проявления на одном участке, км ²	нет	нет
	Скорость развития, тыс. м ³ /сут.	нет	нет
17. Паводки			
	Подверженность территории, %	5	Катастрофический
	Продолжительность проявления, сутки	5-7	
	Скорость развития, м/сут.	0,5 - 1,0	
18. Сильный ветер			
	Подверженность территории, %	70	Умеренно опасный
	Продолжительность проявления, часов	5-10	
	Скорость, м/с	Более 15 м/с	
19. Жара			
	Подверженность территории, %	40	Умеренно опасный
	Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности	40°	
20. Засуха			
	Подверженность территории, %	20	Умеренно/сильно опасный
	Интенсивность	Слабая/сильная	

21. Заморозки				
	Подверженность территории, %	40		Умеренно опасный
	Интенсивность	Нет данных		
	Продолжительность, часов	Нет данных		
22. Град				
	Подверженность территории, %	50		Умеренно опасный
	Число дней с градом	5-9		
	Диаметр, мм	10-20		
23. Сильные атмосферные осадки				
	Подверженность территории, %	60		Умеренно опасный
	Интенсивность	0.05мм/мин/сут. 0.07мм/мин/сут.	-	
	Повторяемость, ед./год	Нет данных		
24. Пожарная опасность в лесах				
	Значение комплексного показателя	1000		Умеренно опасный
25. Деградация многолетних (вечной) мерзлоты				
	Подверженность территории, %			
26. Комплекс опасных природных явлений (комплекс явлений)				
	Показатель источника риска 1			
	Показатель источника риска 2			

3. Прогноз климатических рисков

Ожидаемые изменения климата по территории в соответствии с прогнозом Росгидромета и значений интенсивности климатических рисков (при наличии)

Повышение среднегодовой температуры на равнине на 0,08/год, в низкогорье на 0,09/год градусов Цельсия. В горах в холодный период ход температуры близок к стабилизации. До 2025-2028 года не ожидаются экстремальные климатические риски. В период с 2028 по 2030 годы возможны экстремальные погодно-климатические явления