



**МИНИСТЕРСТВО
экологии и рационального
природопользования
Красноярского края**

Ленина ул., 125, г. Красноярск, 660009
Телефон: (391) 222-50-51
E-mail: mpr@mpr.krskstate.ru
ОГРН 1172468071148
ИНН/КПП 2466187446/246601001

17.03.2023

№ 74-03819

На № 558-И-ЗС от 07.03.2023

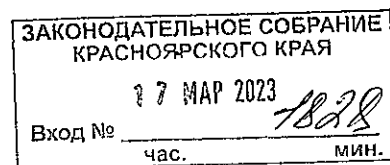
О плане адаптации
к изменениям климата

Председателю комитета
по природным ресурсам
и экологии Законодательного
Собрания Красноярского края

Дроздову В.А.

Мира пр., 110,
г. Красноярск,
660009

sobranie@sobranie.info



Уважаемый Виталий Александрович!

Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края (далее – министерство) в ответ на письмо от 07.03.2023 № 558-И-ЗС сообщает следующее.

В рамках корректировки государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» в 2022 году выделено 1600 тыс. рублей на проведение мероприятия «Оценка климатических рисков на территории Красноярского края» (приказ министерства от 17.10.2022 № 77-1625-од).

В рамках государственного контракта от 21.11.2022 № Ф.2022.016254 мероприятие по оценке климатических рисков на территории Красноярского края выполнено в полном объеме, отчетные материалы приняты в конце декабря 2022 года.

На основании результатов проведенной работы министерством подготовлен проект регионального плана адаптации к изменениям климата (далее - региональный план).

На сегодняшний день проект распоряжения Правительства Красноярского края «Об утверждении плана адаптации к изменениям климата на территории Красноярского края» находится на согласовании в правовом управлении Губернатора Красноярского края, после чего будет направлен на утверждение в Правительство Красноярского края.

Учитывая изложенное, направляем проект регионального плана (прилагается).

Приложение: на 12 л. в 1 экз.

Министр

Нейштадт Любовь Павловна, 223-03-46

П.Л. Борzych

План адаптации к изменениям климата на территории Красноярского края

1. Наименование субъекта адаптации	Красноярский край Наименование субъекта адаптации по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности: 01.11 Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур 01.50 Смешанное сельское хозяйство 02.10.1 Деятельность лесопитомников 02.10.1 Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) 02.10.11 Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) 02.10.19 Выращивание прочей продукции лесопитомниками 02.20 Лесозаготовки 02.40.1 Предоставление услуг в области лесоводства 05.10 Добыча и обогащение угля и антрацита 05.2 Добыча и обогащение бурого угля (лигнита) 06.10.1 Добыча нефти 06.10.3 Добыча нефтяного (попутного) газа 06.20.1 Добыча природного газа 06.20.2 Добыча газового конденсата 07.10 Добыча и обогащение железных руд 07.2 Добыча руд цветных металлов 09.10 Предоставление услуг в области добычи нефти и природного газа 09.90 Предоставление услуг в других областях добычи полезных ископаемых 30.11 Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций 35.11.1 Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций 35.30.11 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями 35.30.14 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными 35.30.3 Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии) 36.00 Забор, очистка и распределение воды 42.11 Строительство автомобильных дорог и автомагистралей 42.12 Строительство железных дорог и метро 42.22.1 Строительство междугородних линий электропередачи и связи 42.22.2 Строительство местных линий электропередачи и связи
---	--

	42.91.4 Производство дноочистительных, дноуглубительных и берегоукрепительных работ 42.99 Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки 38.22.11 Деятельность по обращению с отработавшим ядерным топливом 71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения 71.20 Технические испытания, исследования, анализ и сертификация 84.25.1 Деятельность по обеспечению пожарной безопасности 84.25.9 Деятельность по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях прочая 86.90.1 Деятельность учреждений санитарно-эпидемиологической службы
2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)	Под природно-климатическим риском понимается риск, обусловленный воздействием на социально-экономические системы случайных природных (стихийные бедствия) и климатических факторов (аномальные метеорологические, гидрологические и иные подобные явления), при котором существует вероятность получения отрицательного результата (прямого, косвенного и неэкономического ущерба, убытков) без возможности получения положительного результата. Повторяемость опасных явлений, нанеших экономический ущерб в Красноярском крае за период 1991-2020 гг., составляет около 25 случаев в год. На территории Красноярского края сильные ветры также относятся к наиболее значимым опасным гидрометеорологическим явлениям. Так, среднее годовое число дней с высокими скоростями ветра, нанешими ущерб, на территории Красноярского края в 1991-2020 гг. превышает 10. Также, высокой повторяемостью отличается снег – в среднем более 6 случаев за год, гидрологические явления и экстремальные температуры – более 2. Повторяемость остальных значимых опасных явлений – осадков, чрезвычайной пожароопасности, града, гололедно-изморозевых отложений – менее одного в год. В тоже время, в течении последних десятилетий (2001-2021 гг.) под влиянием изменения климата происходит увеличение продолжительности пожароопасного сезона, нарастает количество и площадь лесных пожаров (по данным спутниковой системы TERRA и AQUA, спектрорадиометр MODIS). Обширность территории Красноярского края, разнообразные и сложные геоморфологические, гидрогеологические, геокриологические, инженерно-геологические условия предопределили развитие в его пределах практически всех известных комплексов экзогенных геологических процессов. В северной части Красноярского края, относящейся к геокриологической зоне, развиваются термокарстовый и солифлюкционный процессы, криогенное пучение, курумообразование, в южной степной части – овражная и плоскостная эрозия, гравитационные процессы, подтопление. Группа гравитационных процессов представлена обвалами, осыпями, оползнями, получила обширное развитие в пределах Алтае-Саянской горной страны. Населенные пункты и хозяйственные объекты наиболее освоенных районов Красноярского края в основном испытывали негативное воздействие от процессов подтопления, оползневых процессов и процессов овражной эрозии.

3. Информация о наличии и распространенности климатических рисков опасного уровня (при наличии)	Катастрофическое значение для территории края по уровню опасности имеет такое природное явление как сильный ветер с максимальным значением скорости 40 м/с, наиболее часто отмечается на юге Таймырского полуострова. К весьма опасным относятся: Наводнение (паводки и половодье на Енисее и притоках), сильные атмосферные осадки, пожарная опасность в лесах. Опасный уровень: оползни, карст, заморозки.
4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе уязвимости (при наличии)	Нет информации
5. Общее описание информации о зафиксированном ущербе в результате воздействия климатических рисков (при наличии)	Современная статистика свидетельствует о растущем во всем мире ущербе от опасных погодных и климатических явлений. 90% самых тяжелых экономических потерь приходится на опасные гидрометеорологические явления: паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засухи. Основной фактического ущерб в Красноярском крае ежегодно возникает в результате пожарной опасности в лесах. Данный климатический риск возникает ежегодно, но не всегда он приносит ущерб территориям.
6. Описание новых возможностей для развития в связи с изменением климата (при наличии)	Эффективное управление климатическими рисками, базирующееся на результатах их количественной оценки, является одним из основных компонентов при разработке адаптационных мер к нестабильности климата. Можно выделить следующие основные стратегии адаптации к современному и будущему климату: 1) развитие инфраструктуры, более устойчивой к климатическим воздействиям; 2) совершенствование институтов и систем управления: подготовка учреждений по координации откликов на климатические вызовы и поддержке комплексных решений; учет достижений в соответствующих областях для разработки современных технических решений; соответствующие финансирование и страхование. К возможностям для развития в условиях изменения климата является внедрение энергосберегающих технологий на территории Красноярского края, внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии.

7. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

N п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах (при наличии потребности в дополнительном финансировании за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации подготавливается финансово- экономическое обоснование по форме, утвержденной приказом Минфина России от 19 марта 2015 г. № 42н, с изменениями, внесенными приказом Минэкономразвития России от 25 мая 2017 г. № 79н (далее - приказ Минфина № 42н)	Ответственный исполнитель
1	1.1 Строительство, реконструкция автомобильных дорог общего пользования и искусственных дорожных сооружений на период 2023-2024 гг.; 1.2 Обновление подвижного состава муниципальных предприятий (142 ед.) на конец 2023 г. ^{1*}	2023-2027 гг.	Государственная программа Красноярского края «Развитие транспортной системы»	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Развитие транспортной системы»	Министерство транспорта Красноярского края
2	Расчистка русел рек Красноярского края ^{2*}	2023-2030 гг.	Увеличение протяженности расчищенных, углубленных, зарегулированных участков русел рек	В рамках финансирования, предусмотренного федеральным законом о бюджете	Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края Федеральное агентство водных ресурсов
3	Проведение мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций в паводковый период ^{3*}	2023-2024 гг.	Государственная программа Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения» Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, воздушная разведка, перевозка взрывчатых веществ, проведение эвакуации из зон затопления, обеспечение круглосуточного дежурства воздушных судов и экипажей, проведение взрывных работ по устранению	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения»	Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края

			ледяных заторов на реках края		
4	Мониторинг водных объектов ^{4*}	2023-2030 гг.	Государственная программа Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» Развитие сети климатического мониторинга для обеспечения заинтересованных сторон сведениями о состоянии и прогнозе состояния окружающей среды в результате изменения климата	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов»	Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края
5	Мониторинг и оценка воздействия изменений климата на состояние оснований и фундаментов зданий и сооружений объектов энергетики в зоне расположения вечномёрзлых грунтов на период 2023-2030 гг. ^{5*}	2023-2030 гг.	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Не требуется	Министерство промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края организации, осуществляющие эксплуатацию объектов электроэнергетики, расположенных в Арктической зоне
6	Обеспечение безопасности бесхозяйных гидротехнических сооружений ^{6*}	2023-2030 гг.	Государственная программа Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» Проведение текущего, капитального ремонта гидротехнических сооружений, консервация (ликвидация) гидротехнических сооружений	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» и федеральным законом о бюджете	Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края Федеральное агентство водных ресурсов
7	Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов ^{7*}	2023-2030 гг.	Федеральный проект «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология» Увеличение численности населения, улучшившего экологические условия проживания	В рамках финансирования, предусмотренного федеральным проектом «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология»	Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края Федеральное агентство водных ресурсов
8	Замещение транспортных средств низкого экологического класса	2023-2026 гг.	Федеральный проект «Чистый воздух» национального проекта «Экология»	В рамках финансирования, предусмотренного федеральным	Администрация города Красноярска,

	электрическим транспортом (общественный транспорт), строительство, реконструкция и ремонт транспортной инфраструктуры ^{8*}		Снижение совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе выбросов CO ₂	проектом «Чистый воздух» национального проекта «Экология», в рамках концессионного соглашения ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ КРАСНОЯРСК»	министерство транспорта Красноярского края, министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края
9	Развитие системы авиационной охраны лесов (строительство дополнительных авиаотделений, увеличение численности парашютно-десантной пожарной службы и др.) ^{1**}	2023-2030 гг.	Стратегия развития лесного комплекса Красноярского края до 2030 года; формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата; сокращение зон контроля, увеличение оперативности тушения лесных пожаров	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Министерство лесного хозяйства Красноярского края Федеральное агентство лесного хозяйства
10	Разработка комплекса компенсирующих мероприятий с учетом повышения пожарной опасности в лесных массивах ^{2**}	2023-2030 гг.	Нормативный правовой акт Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Министерство лесного хозяйства Красноярского края Центр лесной пирологии ФБУ ВНИИЛМ
11	Создание особо охраняемых природных территорий с целью сохранения природных комплексов и объектов ^{3**}	2023-2030 гг.	Государственная программа Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» Разработка обосновывающей документации и создание ООПТ краевого значения	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов»	Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края
12	Расширение сети охвата лесных участков лесопатологическим мониторингом ^{4**}	2023-2030 гг.	Стратегия развития лесного комплекса Красноярского края до 2030 года; своевременное выявление негативных изменений санитарного и лесопатологического состояния лесов, обусловленных изменениями климата	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	ФБУ «Рослесозащита» Федеральное агентство лесного хозяйства
13	Создание на геопортале раздела для мониторинга лесопожарной обстановки, формирования, ведения и актуализации карты по классам пожарной опасности в лесах ^{5**}	2023-2030 гг.	Обеспечение заинтересованных лиц сведениями о лесопожарной обстановке	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Развитие лесного хозяйства»	Министерство лесного хозяйства Красноярского края
14	Увеличение объемов рубок ухода за лесами ^{6**}	2023-2030 гг.	Стратегия развития лесного комплекса Красноярского края до 2030 года. Улучшение качественной структуры лесов, в целях повышения накопления и поглощения парниковых газов	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Министерство лесного хозяйства Красноярского края, лесничества, лесопользователи

15	Увеличение объемов работ по лесовосстановлению и лесоразведению ^{7**}	2023-2030 гг.	Стратегия развития лесного комплекса Красноярского края до 2030 года. Увеличение лесопокрытой площади. Увеличение поглощающей способности лесов	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Министерство лесного хозяйства Красноярского края, лесничества, лесопользователи
16	Увеличение объемов санитарно-оздоровительных мероприятий ^{8**}	2023-2030 гг.	Стратегия развития лесного комплекса Красноярского края до 2030 года; улучшение санитарного и лесопатологического состояния лесов, в целях повышения накопления и поглощения парниковых газов	Требуется дополнительное финансирование за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Министерство лесного хозяйства Красноярского края, лесничества, лесопользователи
17	Внесение изменений и дополнений в действующие государственные программы Красноярского края в части включения мероприятий, направленных на адаптацию к изменениям климата 2022-2030 годы ^{9**}	2023-2030 гг.	Нормативный правовой акт Обеспечение унифицированного подхода к обоснованию и разработке региональных планов адаптации к изменениям климата	Не требуется	Органы исполнительной власти Красноярского края
18	Межбюджетные трансферты бюджетам муниципальных образований на обеспечение первичных мер пожарной безопасности ^{10**}	2023-2024 гг.	Государственная программа Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения» обеспеченность населения поселений края первичными мерами пожарной безопасности	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения»	Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края
19	Совершенствование автоматизированной системы управления территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС и развитие связи ^{11**}	2023-2024 гг.	Государственная программа Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения» обеспечение всестороннего информационного обмена между службами края в рамках корпоративной мультисервисной сети, предусматривается поддержание в рабочем состоянии существующих каналов доступа к территориям края на основе цифровой сети связи и передачи	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения»	Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края

			данных		
20	Субсидии бюджетам муниципальных образований края на частичное финансирование (возмещение) расходов на содержание единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований края ¹¹ "	2023-2024 гг.	Государственная программа Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения» приобретение оборудования для единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований края	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения»	Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края
21	Эксплуатационно-техническое обслуживание средств автоматизированной системы централизованного оповещения гражданской обороны ¹¹ "	2023-2024 гг.	Государственная программа Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения» эксплуатационно-техническое обслуживание средств автоматизированной системы централизованного оповещения гражданской обороны	В рамках финансирования, предусмотренного государственной программой Красноярского края «Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение безопасности населения»	Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края
22	Увеличение производства продукции защищенного грунта ¹⁴ "	2023-2030 гг.	Увеличение обеспеченности населения овощами, произведенными в закрытом грунте, с учетом норм потребления пищевых продуктов на душу населения.	Не требуется	АНО «Корпорация Развития Енисейской Сибири», министерство сельского хозяйства и торговли Красноярского края, инвесторы
23	Разработка адаптивных сортов сельскохозяйственных растений ¹⁴ "	2023-2032 гг.	Выведение новых сортов культурных растений, обладающих высоким адаптивным потенциалом к неблагоприятным факторам окружающей среды. Повышения продукционных, средообразующих и ресурсовосстанавливающих функций агроэкосистем и агроландшафтов, являющихся воспроизводимым ресурсом биосферы в долговременной перспективе.	Не требуется	ФИЦ «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», ФГБОУ ВО «КрасГАУ», министерство сельского хозяйства и торговли Красноярского края
24	Развитие мелиоративного комплекса ¹⁴ "	2023-2030 гг.	Совершенствование оборота сельскохозяйственных земель. Расширение посевов сельскохозяйственных культур за счет неиспользуемых пахотных земель. Обеспечение населения качественной и	Не требуется	ФГБУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Красноярскому краю», организации,

			безопасной пищевой продукцией. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства и продовольственной безопасности региона.		осуществляющие деятельность в области семеноводства и имеющие аккредитацию испытательной лаборатории (центра) в национальной системе аккредитации, министерство сельского хозяйства и торговли Красноярского края
25	Стимулирование сельскохозяйственных товаропроизводителей края к страхованию сельскохозяйственных рисков утраты (гибели) урожая сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственных животных, объектов товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) в рамках программ государственной поддержки ^{14**}	2023-2030 гг.	Увеличение доли застрахованного поголовья сельскохозяйственных животных в общем поголовье сельскохозяйственных животных; увеличение объема производства объектов товарной аквакультуры (товарного рыбоводства); увеличение доли застрахованной посевной (посадочной) площади (в условных единицах площади)	Не требуется	Министерство сельского хозяйства и торговли Красноярского края
26	Реализация «Серного проекта» в рамках Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. Норильска ^{1***}	2023-2026 гг.	Снижение совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Собственные средства предприятий	Заполярный филиал ПАО «ГМК «Норильский»
27	Внедрение и использование возобновляемых источников энергии (ветрогенераторы, солнечные электростанции и т.д.) ^{2***}	2022-2030 годы	Создание объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Собственные средства предприятий	Предприятия энергетики, расположенные на северных территориях; Органы местного самоуправления; Министерство промышленности, энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Красноярского края
28	Расширение и модернизация лабораторной диагностики патогенов (возбудителей опасных для людей инфекционных и паразитарных	2023-2030 гг.	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Не требуется	Министерство здравоохранения Красноярского края

	заболеваний), развитие клинко-диагностической и бактериологической лабораторных служб в медицинских организациях края ^{3**}				
29	Комплекс мероприятий по снижению выбросов от промышленных предприятий, в том числе от предприятий теплоэнергетики ^{4**}	2023-2026 гг.	Снижение совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Собственные средства предприятий	АО «РУСАЛ Красноярск», ООО «Красноярский цемент», ООО «Сибирская генерирующая компания»
30	Проведение научно-исследовательских работ по изучению влияния изменения климата на заболеваемость населения Красноярского края ^{5**}	2023-2030 гг.	Отчет о результате проведенной научно-исследовательской работы	Не требуется	Министерство здравоохранения Красноярского края ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

1-14 – ранги адаптационных мероприятий в соответствии с приложением № 2 к Плану адаптации

* Адаптационные мероприятия, предложенные с целью устранения, либо предотвращения прямого экономического ущерба;

** Адаптационные мероприятия, предложенные с целью устранения, либо предотвращения косвенного экономического ущерба;

*** Адаптационные мероприятия, предложенные с целью устранения, либо предотвращения неэкономических потерь.

Приложение № 1 к Плану адаптации
к изменениям климата на территории
Красноярского края

Результаты оценки климатических рисков территорий

1. Обобщенная информация

1.1 Наименование территории (федеральный округ, субъект Российской Федерации, муниципалитет)	Сибирский федеральный округ, Красноярский край			
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	1 (7,2%)	3 (21,4%)	3(21,4%)	7(50,0%)
По категориям риска (да/нет)				
1. Оползни			Да	
2. Сели	н/д	н/д	н/д	н/д
3. Лавины				Да
4. Абразия и термоабразия	н/д	н/д	н/д	н/д
5. Переработка берегов водохранилищ, озер	н/д	н/д	н/д	н/д
6. Карст			Да	
7. Суффозия				Да
8. Просадочность лессовых пород				Да
9. Подтопление территории	н/д	н/д	н/д	н/д
10. Эрозия плоскостная и овражная				Да
11. Русловые деформации	н/д	н/д	н/д	н/д
12. Термозрозия овражная	н/д	н/д	н/д	н/д
13. Термокарст	н/д	н/д	н/д	н/д
14. Пучение	н/д	н/д	н/д	н/д
15. Солифлюкция	н/д	н/д	н/д	н/д
16. Наледообразование	н/д	н/д	н/д	н/д
17. Наводнение		Да		
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер	Да			
19. Жара				Да
20. Засуха				Да
21. Заморозки			Да	
22. Град				Да
23. Сильные атмосферные осадки		Да		
24. Пожарная опасность в лесах		Да		

2. Детализированная информация

Показатели риска	Всего по территории (при использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка "(Э)", при отсутствии данных указывается "Нет данных")	Максимум	Категория опасности (в соответствии с рекомендуемыми градациями источников климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности)
1	2	3	4
1. Оползни			
Подверженность территории, %	80 Э	н/д	Опасный
Площадь разового проявления на одном участке, км ²	4,31 Э	н/д	Опасный
Максимальный объем оползня, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д
Максимальная глубина захвата пород оползем, м	н/д	н/д	н/д
Скорость смещения	н/д	н/д	н/д
2. Сели			
Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
Объем единовременного выноса, млн м ³	н/д	н/д	н/д
Скорость движения, м/с	н/д	н/д	н/д
3. Лавины			
Подверженность территории, %	Менее 10 Э	н/д	Умеренно опасный
Объем единовременного выноса, млн м ³	0,004056 Э	0,010165 Э	Умеренно опасный
4. Абразия и термоабразия			
Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:	н/д	н/д	н/д
пределы изменения	н/д	н/д	н/д
средние значения	н/д	н/д	н/д
5. Переработка берегов водохранилищ, озер			
Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год:	н/д	н/д	н/д
Первая стадия	н/д	н/д	н/д
Вторая стадия	н/д	н/д	н/д
6. Карст			
Подверженность территории, %	7 Э	н/д	Опасный

	Частота провалов земной поверхности, случаев в год	0,1 Э	н/д	Опасный
	Средний диаметр провалов, м	н/д	н/д	н/д
	Общее оседание территории, мм/год	н/д	н/д	н/д
7. Суффозия				
	Подверженность территории, %	1-2 Э	н/д	Умеренно опасный
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	н/д	н/д	н/д
	Объем подверженных деформации горных пород, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д
	Продолжительность проявления процесса, сут.	н/д	н/д	н/д
	Скорость развития процесса, см/сут.	н/д	н/д	н/д
8. Просадочность лессовых пород				
	Подверженность территории, %	8 Э	н/д	Умеренно опасный
	Мощность просадочной толщи, м	н/д	н/д	н/д
	Продолжительность проявления процесса, сут.	н/д	н/д	н/д
	Скорость развития, см/сут.	н/д	н/д	н/д
9. Подтопление территории				
	Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
	Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет	н/д	н/д	н/д
	Скорость подъема уровня подземных вод, м/год	н/д	н/д	н/д
10. Эрозия плоскостная и овражная				
	Подверженность территории, %	25 Э	н/д	Умеренно опасный
	Площадь одиночного оврага, км ²	0,02132 Э	н/д	Умеренно опасный
	Скорость развития эрозии:			
	плоскостной, м ³ / (га · год)	н/д	н/д	н/д
	овражной, м/год	1-3,5 Э	н/д	Умеренно опасный
11. Руслевые деформации				
	Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
	Объем относительно одновременных деформаций пород, млн м ³ / год	н/д	н/д	н/д
	Скорость развития, м/год	н/д	н/д	н/д
12. Термозрозия овражная				
	Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д

Объем относительно одновременных деформаций пород, тыс. м ³ /год	н/д	н/д	н/д
Скорость развития, м ³ /(м ² ·ч)	н/д	н/д	н/д
13. Термокарст			
Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	н/д	н/д	н/д
Продолжительность проявления, лет	н/д	н/д	н/д
Скорость развития, см/год	н/д	н/д	н/д
14. Пучение			
Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	н/д	н/д	н/д
Скорость развития, см/год	н/д	н/д	н/д
15. Солифлюкция			
Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
Площадь проявления на одном участке, км ²	н/д	н/д	н/д
Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д
Скорость развития	н/д	н/д	н/д
16. Наледообразование			
Подверженность территории, %	н/д	н/д	н/д
Площадь проявления на одном участке, км ²	н/д	н/д	н/д
Скорость развития, тыс. м ³ /сут.	н/д	н/д	н/д
17. Наводнение (вследствие половодья, затора, зажора, катастрофического ливня)			
Подверженность территории, %	25 Э	н/д	Весьма опасный
Продолжительность проявления, сутки	5-25 Э	н/д	Весьма опасный
Скорость развития, м/сут.	н/д	н/д	н/д
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер			
Подверженность территории, %	30-50 Э	н/д	Катастрофический
Продолжительность проявления, часов	3-120 Э	168 Э	Катастрофический
Скорость, м/с	25-29 Э	40 Э	Катастрофический
19. Жара			
Подверженность территории, %	20 Э	н/д	Умеренно опасный

	Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности	н/д	н/д	н/д
20. Засуха				
	Подверженность территории, %	20 Э	н/д	Умеренно опасный
	Интенсивность	Слабая Э	н/д	Умеренно опасный
21. Заморозки				
	Подверженность территории, %	30 Э	н/д	Опасный
	Интенсивность	1-6 Э	н/д	Опасный
	Продолжительность, часов	5-6 Э	н/д	Опасный
22. Град				
	Подверженность территории, %	20 Э	н/д	Умеренно опасный
	Число дней с градом	менее 2 Э	н/д	Умеренно опасный
	Диаметр, мм	20-30 Э	н/д	Умеренно опасный
23. Сильные атмосферные осадки				
	Подверженность территории, %	70 Э	н/д	Весьма опасный
	Интенсивность	33-63 Э	113 Э	Весьма опасный
	Повторяемость, ед./год	н/д	н/д	н/д
24. Пожарная опасность в лесах				
	Значение комплексного показателя	Более 10000 Э	н/д	Весьма опасный

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	Пожарная опасность в лесах	В 2012 году из общего количества зарегистрированных лесных пожаров 200 переросли в категорию крупных и распространились на площади 326,5 тыс. га, что составило 78 % земель, пройденных пожаром. Крупные лесные пожары были зарегистрированы в 34-х лесничествах: Ачинском (1), Боготольском (2), Богучанском (1), Большемурутинском (1), Большеулуйском (1), Борском (1), ГПЗ «Тунгусский» (1), Гремучинском (1), Даурском (1), Енисейском (21), Идринском (7), Казачинском (2), Каратузском (4), Кизирском (2),	В 2012 году фактические затраты исполнителей работ по тушению лесных пожаров 1623400 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в размере 587800 тыс. руб.

	Кодинском (20), Козульском (1), Манзенском (6), Манском (3), Минусинском (6), Мотыгинском (18), Невонском (2), Н-Енисейском (16), Рыбинском (1), Саянском (1), С-Енисейском (38), Тажинском (1), Терянском (29), Тинском (1), Тунгуско-Чунском (2), Тухтетском (1), Ужурском (1), Усинском (2), Усольском (1), Чунском (4).		
	В 2013 году крупные лесные пожары были зарегистрированы в следующих лесничествах: Кодинском (10), Мотыгинском (1), Рыбинском (2), Саянском (1), Нижне-Енисейском (2), Северо-Енисейском (7), Сухобузимском (1), Тунгусско-Чунском (1), Хребтовском (1) и Чунском (2). Объективной причиной распространения пожаров явилась засушливая погода в течение двух месяцев (июнь-июль) и активная грозовая деятельность в ряде районов края (Приангарье). Из 902 лесных пожаров 488 пожаров возникли по причине «сухая» гроза	В 2013 году фактические затраты исполнителей работ по тушению лесных пожаров составили 965700 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в размере 685800 тыс. руб.
	В 2014 году крупные лесные пожары были зарегистрированы в 20 лесничествах: Кодинском (13), Мотыгинском (6), Северо-Енисейском (6), Тунгусско-Чунском (5), Невонском (5), Чунском (4), Гремучинском (3), Терянском (3), Манзинском (2), Усольском (2), Борском (1), Байкитском (1), Идринском (1), Ирбейском (1), Каратузском (1), Минусинском (1), Нижне-Енисейском (1), Саянском (1), Усинском (1) и Шарыповском (1)	Фактические расходы составили 47432,3 тыс. руб.	23081 тыс. руб. – расходы за счет субвенций из федерального бюджета
	В 2016 году крупные лесные пожары были зарегистрированы в 12 районах края: Богучанском (20 пожаров), Енисейском (3), Кежемском (21), Манском (2), Северо-Енисейском (3), Мотыгинском (2), Нижнеингашском (1), Сухобузимском (2), Эвенкийском (33), Дивногорском МР (1), Пратизанском (1), Туруханском (1)	В 2016 г. выполнен ряд следующих противопожарных мероприятий на общую сумму 58429,0 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в 23075 тыс. руб.
	В 2018 году из общего количества зарегистрированных лесных пожаров 114 переросли в категорию крупных и распространились на площади 283,2 тыс. га, что составило 93,9 % земель, пройденных пожаром.	Фактические расходы на выполнение противопожарных мероприятий составили 55 630,2 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в 22960 тыс. руб.
	В пожароопасном сезоне 2019 г. количество лесных пожаров увеличилось на 25 % по сравнению с показателями 2018 г. Площадь, пройденная огнем, увеличилась более чем в 1,5 раза, в сравнении с показателем 2018 г., что обусловлено	Фактические расходы на выполнение противопожарных мероприятий составили 38287,7 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в 7966 тыс. руб.

		большим количеством лесных пожаров, действовавших в зоне контроля. Объективной причиной распространения пожаров явились засушливая погода и активная грозовая деятельность в ряде районов края (Приангарье и Эвенкия). В течение всего пожароопасного сезона на территории края отмечена высокая грозовая активность (из 2059 лесных пожаров 1112 пожар возник по причине – «сухая» гроза).		
		Из общего количества зарегистрированных в 2020 году лесных пожаров 207 переросли в категорию крупных и распространились на площади 190,3 тыс. га, что составило 14,9 % земель, пройденных пожаром. В связи с ухудшением лесопожарной обстановки и необходимостью принятия дополнительных мер в 2020 г. на территории Красноярского края трижды вводился режим чрезвычайная ситуация в лесах регионального характера. Объективной причиной распространения пожаров явилась засушливая погода и активная грозовая деятельность в северных районах края (Приангарье и Эвенкия).	Фактические расходы на выполнение противопожарных мероприятий составили 40089,4 тыс. руб.	На возмещение указанных расходов направлены средства федеральных субвенций в 7931 тыс. руб.
2	Подтопление территории	В 2013 году активность процессов подтопления была несколько выше прошлогодних значений, но не превысила среднеголетних. Связано это с достаточно интенсивными осадками летнего сезона	Восстановление водозащитной дамбы на р. Туба в Курагинском районе. Восстановлены водозащитные дамбы на р. Туба в Курагинском районе	Средства долгосрочной целевой программы «Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений на территории Красноярского края на 2011-2013 годы» - 29810,5 тыс. руб.

3.2. Сведения о возможном ущербе от воздействия климатических рисков

№ п/п	Наименование климатического риска	Оценка возможного ущерба (в млн. рублей) и (или) описание		
		прямой экономический ущерб	косвенный экономический ущерб	неэкономические потери
1	Наводнение, подтопление, сильные атмосферные осадки, суффозия, термокарст, термоэрозия, эрозия плоскостная и овражная	6 767 116	н/д	14788295,76
2	Пожарная опасность в лесах	н/д	93,05	
3	Сильный ветер, ураганы, смерчи	н/д	1,0	

4. Прогноз климатических рисков

4.1 Ожидаемые изменения климата по территории в соответствии с прогнозом Росгидромета	Прогностические тенденции изменений климата на территории Красноярского края в коротко-, средне- и долгосрочной перспективе 2020-2029, 2041-2060 и 2080-2099 гг для различных сценариев, предложенных МГЭИК: А2, А1В, В2, в 2007 и RCP2.6, RCP4.5 и RCP8.5 в 2013 гг. Так, для территории Красноярского края для всех периодов (2020-2029, 2041-2060 и 2080-2099 гг) будет наблюдаться существенное потепление, наиболее ярко проявляющиеся в субарктической и арктической зонах. Наибольшее изменение в сезонной температуре будет наблюдаться зимой, наименьшее летом при любых рассматриваемых сценариях. Динамика изменения средних сезонных осадков выявляет устойчивый нелинейный пространственный тренд их роста на всей территории для Красноярского края, особенно ярко проявляющийся зимой в субарктических и арктических областях для всех сценариев и временных рамок прогноза. Данные выводы полностью согласуются результатами Третьего оценочного доклада об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации (2022)
4.2 Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории	Согласно данным в последнее тридцатилетие на территории Красноярского края, особенно в северных районах, наиболее часто наносили ущерб опасные явления, связанные с высокими скоростями ветра, наводнениями, экстремальными температурами. В тоже время, в течении последних десятилетий (2001-2021 гг) под влиянием изменения климата происходит увеличение продолжительности пожароопасного сезона, нарастает количество и площадь лесных пожаров (по данным спутниковой системы TERRA и AQUA, спектрорадиометр MODIS). В северной части Красноярского края, относящейся к геокриологической зоне, развиваются термокарстовый и солифлюкционный процессы, криогенное пучение, курумообразование, в южной степной части – овражная и плоскостная эрозия, гравитационные процессы, подтопление. Группа гравитационных процессов представлена обвалами, осыпями, оползнями, получила обширное развитие в пределах Алтае-Саянской горной страны. К наиболее значимым климатическим опасным природным явлениям и процессам с частотой встречаемости более 5% относятся очень сильные осадки (10,4%), аномально холодная погода (9,1%), заморозки (8,7%), раннее образование снежного покрова (7,2%). С частотой 1-5% отмечаются чрезвычайная пожарная опасность (4,7%), аномально жаркая погода (4,3%), паводок дождевой (3,4%), переувлажнение почвы (2,4%), половодье (2,2%), ливневый дождь с грозой, сильным ветром (2,3%), зажор льда, высокий уровень воды (1,1%). Остальные опасные природные явления и процессы за указанный период встречались редко (повторяемость менее 1%). К таким относительно редким событиям относятся сильный туман, град, почвенная засуха, резкое снижение температуры воздуха с осадками, сильным ветром и гололедицей, сильное отложение мокрого снега, сильное гололедно-изморозевое отложение, сильная жара и сильный мороз, затор и сильная метель. Большинство из перечисленных рисков напрямую или косвенно тесно связано с динамикой температуры, режимами увлажнения, либо их комбинацией. Следовательно, в кратко- и среднесрочной перспективе предполагается дальнейшее увеличение частоты проявления опасных явлений, свойственных определенным районам Красноярского края, что подтверждается выводами Третьего оценочного доклада об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации (2022).

Представление результатов ранжирования адаптационных мероприятий

1. Наименование субъекта адаптации

Красноярский край

2. Распределение значимости подходов, учитываемых при ранжировании

Фактор 1	Компоненты фактора 2	Обозначение 3	Вес фактора 4
1. Эффект для снижения уровня риска	1.1. Сокращение площади подверженности территории с опасным уровнем климатического риска	Фактор 1.1	15
	1.2. Снижение уровня риска для территории, подверженной опасному уровню климатического риска	Фактор 1.2	20
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	15
3. Эффект от использования предложений по использованию благоприятных возможностей изменений климата		Фактор 3	Не применяется
		$\Sigma =$	100 %

3. Ранжирование адаптационных мероприятий

Метод соотнесения адаптационных мероприятий с факторами

экспертная оценка

Список экспертов, участвовавших в оценке

1. Шишов В.В., проф., зав. кафедрой ММИИТ в сфере услуг, и.о. директора ИФБиБТ, д-р техн. наук, ФГАОУ ВО СФУ
2. Безкоровайная И.Н., заведующий кафедры, д-р биол. наук, ФГАОУ ВО СФУ
3. Безруких Ю.А., доцент, канд. экон. наук, СибГУ им. М.Ф.Решетнева
4. Гренадерова А.В., доцент, канд. геогр. наук, ФГАОУ ВО СФУ
5. Саакян А.М., доцент, канд. экон. наук, СибГУ им. М.Ф.Решетнева
6. Шабалина О.М., доцент, канд. биол. наук, ФГАОУ ВО СФУ

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\sum = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2 настоящей Формы)								
	15	20	20	20	10	15	не применяется		
	Значение учета фактора адаптационным мероприятиям							Сумма	Ранг (присваивается по значению суммы каждого мероприятия в общей строке)
Прямой экопомический ущерб									
Строительство, реконструкция автомобильных дорог общего пользования и искусственных дорожных сооружений на период 2022-2024; Обновление	7	9	9	9	5	5	0	7,7	1

подвижного состава муниципальных предприятий (210 ед) на период 2022-2023; Обновление подвижного состава краевого предприятия АО «Красное АТП» (88 ед) на период 2022-2027)									
Расчистка русел рек Красноярского края на период 2022-2030	9	9	9	5	0	5	0	6,7	2
Проведение мероприятий по предотвращению ЧС в паводковый период	9	9	9	5	1	4	0	6,65	3
Мониторинг водных объектов на период 2022-2030	7	8	8	5	0	0	0	5,25	4
Мониторинг и оценка воздействия изменений климата на состояние оснований и фундаментов зданий и сооружений объектов энергетики в зоне расположения вечномёрзлых грунтов на период 2022-20230	6	6	6	5	0	4	0	4,9	5
Обеспечение безопасности бесхозных гидротехнических сооружений на период 2022-2030	7	7	7	0	0	4	0	4,45	6
Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов на период 2022-2030	5	5	0	0	0	5	0	2,5	7
Замещение транспортных средств низкого экологического класса электрическим транспортом (общественный транспорт), строительство, реконструкция и ремонт транспортной инфраструктуры	0	5	4	2	2	0	0	2,4	8
Косвенный экономический ущерб									
Развитие системы авиационной охраны лесов (строительство дополнительных авиа отделений, увеличение численности парашютно-десантной пожарной службы и др.)	9	9	9	5	5	6	0	7,35	1
Разработка комплекса компенсирующих мероприятий с учетом повышения пожарной опасности в лесных массивах	9	9	9	5	5	5	0	7,2	2
Создание особо охраняемых природных территорий с целью сохранения природных комплексов и объектов	9	8	7	7	0	2	0	6,05	3
Расширение сети охвата лесных участков лесопатологическим мониторингом	8	8	8	4	2	4	0	6	4
Создание на геопортале раздела для мониторинга лесопожарной обстановки, формирования, ведения и актуализации карты по классам пожарной опасности в лесах	8	8	8	5	0	0	0	5,4	5
Увеличение объемов рубок ухода за лесами	8	8	9	0	2	2	0	5,1	6

Увеличение объемов работ по лесовосстановлению и лесоразведению	7	7	7	2	1	4	0	4,95	7
Увеличение объемов санитарно-оздоровительных мероприятий	5	5	5	5	5	0	0	4,25	8
Внесение изменений и дополнений в действующие государственные программы Красноярского края в части включения мероприятий, направленных на адаптацию к изменениям климата 2022-2030 годы Нормативный правовой акт	5	5	5	5	0	0	0	3,75	9
Межбюджетные трансферты бюджетам муниципальных образований на обеспечение первичных мер пожарной безопасности	5	5	6	3	0	0	0	3,55	10
Совершенствование автоматизированной системы управления территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС и развитие связи	3	5	7	0	0	0	0	2,85	11
Субсидии бюджетам муниципальных образований края на частичное финансирование (возмещение) расходов на содержание единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований края	3	5	7	0	0	0	0	2,85	11
Эксплуатационно-техническое обслуживание средств автоматизированной системы централизованного оповещения гражданской обороны	3	5	7	0	0	0	0	2,85	11
Увеличение производства продукции защищенного грунта на период 2022-2030	3	3	2	5	0	0	0	2,45	14
Разработка адаптивных сортов сельскохозяйственных растений на период 2022-2030	3	3	2	5	0	0	0	2,45	14
Развитие мелиоративного комплекса на период 2022-2030	3	3	2	5	0	0	0	2,45	14
Стимулирование сельскохозяйственных товаропроизводителей края к страхованию сельскохозяйственных рисков утраты (гибели) урожая сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственных животных, объектов товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) в рамках программ государственной поддержки	3	3	2	5	0	0	0	2,45	14
Неэкономические потери									
Реализация «Серного проекта» в рамках Комплексного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. Норильска	8	8	8	2	2	0	0	5	1

Внедрение и использование возобновляемых источников энергии (ветрогенераторы, солнечные электростанции и т.д.)	6	6	6	2	2	3	0	4,35	2
Расширение и модернизация лабораторной диагностики патогенов (возбудителей опасных для людей инфекционных и паразитарных заболеваний), развитие клинико-диагностической и бактериологической лабораторных служб в медицинских организациях края	6	7	7	1	4	0	0	4,3	3
Комплекс мероприятий по снижению выбросов от промышленных предприятий, в т.ч. от предприятий теплоэнергетики	5	5	5	2	0	2	0	3,45	4
Проведение научно-исследовательских работ по изучению влияния изменения климата на заболеваемость населения Красноярского края	0	0	6	2	5	3	0	2,55	5