

**Распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) от 1 июля 2022 г. N 567-р
"О региональном плане адаптации к изменениям климата в Республике Саха (Якутия) на период до 2025 года и на
долгосрочную перспективу до 2050 года"**

С изменениями и дополнениями от:

11 декабря 2023 г.

В соответствии с [распоряжением](#) Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р "Об утверждении национального плана мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года":

1. Утвердить прилагаемый [региональный план](#) адаптации к изменениям климата в Республике Саха (Якутия) на период до 2025 года и на долгосрочную перспективу до 2050 года (далее - план).

2. Исполнительным органам государственной власти Республики Саха (Якутия) обеспечить выполнение [плана](#) в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных в государственном бюджете Республики Саха (Якутия) на соответствующий финансовый год.

3. Рекомендовать органам местного самоуправления и иным организациям, являющимся исполнителями мероприятий, предусмотренных [планом](#), организовать исполнение мероприятий плана.

4. Определить Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) и Министерство экономики Республики Саха (Якутия) координирующими органами по реализации [плана](#).

Комментарий:

Пункт 5 изменен. - [Распоряжение](#) Правительства Республики Саха (Якутия) от 11 декабря 2023 г. N 1125-Р

[См. предыдущую редакцию](#)

5. Контроль исполнения настоящего распоряжения возложить на заместителя Председателя Правительства Республики Саха (Якутия) Балабкину О.В..

Председатель Правительства
Республики Саха (Якутия)

А. Тарасенко

Комментарий:

Региональный план изменен. - [Распоряжение](#) Правительства Республики Саха (Якутия) от 11 декабря 2023 г. N 1125-Р

[См. предыдущую редакцию](#)

УТВЕРЖДЕН

[распоряжением](#) Правительства
Республики Саха (Якутия)
от 1 июля 2022 г. N 567-р

**Региональный план
адаптации к изменениям климата в Республике Саха (Якутия) на период до 2025 года и на долгосрочную
перспективу до 2050 года**

С изменениями и дополнениями от:

11 декабря 2023 г.

1. Наименование субъекта адаптации	<p>По ОКВЭД:</p> <p>Раздел А Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство</p> <p>01.1 Выращивание однолетних культур</p> <p>01.11.1 Выращивание зерновых культур</p> <p>01.13.1 Выращивание овощей</p> <p>01.19.1 Выращивание однолетних кормовых культур</p> <p>01.2 Выращивание многолетних культур</p> <p>01.47 Разведение сельскохозяйственной птицы</p>
------------------------------------	---

01.49.41	Разведение домашних северных оленей
01.6	Деятельность вспомогательная в области производства сельскохозяйственных культур и послепосевной обработки сельхозпродукции
01.70	Охота, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этих областях
02.10.2	Деятельность лесохозяйственная прочая
02.10.11	Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, семян)
02.10.19	Выращивание прочей продукции лесопитомниками
02.20	Лесозаготовки
02.40	Предоставление услуг в области лесоводства и лесозаготовок
Раздел С Обрабатывающие производства	
29.10	Производство автотранспортных средств
Раздел D Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	
35.11.1	Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
35.11.4	Производство электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников энергии, включая выработанную солнечными, ветровыми, геотермальными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению их работоспособности
35.12	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
35.23	Торговля газообразным топливом, подаваемым по распределительным сетям
35.30	Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха
35.30.11	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями
35.30.14	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными
35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)
Раздел E Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	
36.00	Забор, очистка и распределение воды
37.00	Сбор и обработка сточных вод
38.21	Обработка и утилизация неопасных отходов
38.22	Обработка и утилизация опасных отходов
39.00	Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов
Раздел F Строительство	
41.10	Разработка строительных проектов
41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.1	Строительство автомобильных и железных дорог
42.11	Строительство автомобильных дорог и автомагистралей
42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
42.91.1	Строительство портовых сооружений
42.91.4	Производство дноочистительных, дноуглубительных и берегоукрепительных работ

	<p>42.99 Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки</p> <p>43.12 Подготовка строительной площадки</p> <p>Раздел G Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов</p> <p>46.71 Торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами</p> <p>46.71.2 Топливо-энергетический комплекс</p> <p>Раздел H Транспортировка и хранение</p> <p>49.1 Деятельность железнодорожного транспорта: пассажирские перевозки</p> <p>49.2 Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки</p> <p>49.3 Деятельность прочего сухопутного пассажирского транспорта</p> <p>49.4 Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам</p> <p>50 Деятельность водного транспорта</p> <p>51.10 Деятельность пассажирского воздушного транспорта</p> <p>51.21 Деятельность грузового воздушного транспорта</p> <p>52.2 Деятельность транспортная вспомогательная</p> <p>Раздел J Деятельность в области информации и связи</p> <p>63.11.1 Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов</p> <p>Раздел K Деятельность финансовая и страховая</p> <p>65.12.9 Прочие виды страхования, не включенные в другие группировки</p> <p>Раздел M Деятельность профессиональная, научная и техническая</p> <p>71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения</p> <p>Раздел Q Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг</p> <p>86 Деятельность в области здравоохранения</p> <p>86.90.1 Деятельность организаций санитарно-эпидемиологической службы</p> <p>86.90.9 Деятельность в области медицины прочая, не включенная в другие группировки</p> <p>Раздел R Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений</p> <p>91.04 Деятельность ботанических садов, зоопарков, государственных природных заповедников и национальных парков</p>
<p>2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)</p>	<p>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). Природно-климатические риски относятся к категории "чистых" рисков, когда существует вероятность получения отрицательного результата (убытков, ущерба) без возможности получения положительного результата. В материалах проведенной под эгидой ООН Всемирной конференции по уменьшению опасности бедствий (Кобе, Япония, 2005 г.) отмечено, что "Риск бедствия возникает в том случае, когда гидрометеорологические, геологические и другие опасности вступают во взаимодействие с факторами уязвимости физического, социального, экономического и экологического характера. Причиной подавляющего большинства бедствий являются гидрометеорологические</p>

	явления". Решение проблем управления природно-климатическими рисками имеет значительную практическую ценность, поскольку является базой для решения широкого спектра задач по предупреждению и минимизации соответствующих рисков, а также компенсации их последствий. Основными целями при разработке методологии управления природно-климатическими рисками являются разработка методов оценки природно-климатических рисков, формирование исходных данных (показатели экономической деятельности, статистика ущербов от неблагоприятных природных и климатических явлений и т.д.), разработка методов страхования (хеджирования) природно-климатических рисков
3. Информация о наличии и распространенности климатических рисков опасного уровня	<p>Наиболее значимые погодно-климатические риски для лесного хозяйства обусловлены лесными пожарами, воздействием экстремальных погодных явлений, вредителей и болезней леса. Важными факторами, влияющими на состояние лесных экосистем, являются также возможные сдвиги природных зон и уменьшение биоразнообразия.</p> <p>Определяющим фактором риска пожароопасности наряду с ростом температуры является изменение режима увлажнения.</p> <p>Изменение климата создает большие трудности в области водоснабжения и увеличивает риски экстремальных метеорологических явлений.</p> <p>Изменение климата одновременно влечет опасность значительной утраты биоразнообразия, циклов воспроизводства животных и растений и/или миграции животных, продолжительности вегетационного периода, распределения видов и размеров популяций и даже вымирания видов во многих лесных районах по причине приближения к тепловой границе пригодной области распространения</p>
4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе уязвимости	<p>Уязвимость зависит от географических и климатических особенностей территории, формирующих определенные характеристики опасных явлений.</p> <p>Значение показателей приемлемого риска зависит от комплекса природных, социально-экономических и политических факторов. Допустимые значения риска могут различаться в зависимости от природного объекта</p>
5. Общее описание информации о зафиксированном ущербе в результате воздействия климатических рисков	<p>Современная статистика свидетельствует о растущем во всем мире ущербе от опасных погодных и климатических явлений. Данные говорят о том, что 90% самых тяжелых экономических потерь приходится на опасные гидрометеорологические явления: паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засухи.</p> <p>Республика Саха (Якутия) характеризуется значительным растущим трендом числа опасных метеорологических явлений, нанесших социальный и экономический ущерб, а также величиной линейного тренда сезонного числа дней с температурой выше 90 процентиля (волны жары) и ростом числа случаев почвенной засухи.</p> <p>По сравнению с базовым периодом 1961 - 1990 гг. на территории региона отмечается повышение среднегодовой температуры. Заметно повысилась средняя месячная температура холодного периода - в среднем на 2,3°.</p> <p>На территории Республики Саха (Якутия) оборудованы 8 станций по наблюдению за изменением основных параметров природной среды, работающих на круглосуточном режиме, предоставляющих данные для оценки и прогнозирования изменений климата и их последствий</p>
6. Описание новых возможностей для развития в связи с изменением климата (при наличии)	<p>Возможно развитие инфраструктуры, более устойчивой к климатическим воздействиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) внедрение энергосберегающих технологий в организациях и учреждениях Республики Саха (Якутия), обеспечение производства экологически чистой энергии; 2) строительство оросительных систем для полива сельскохозяйственных культур; 3) подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям Республики Саха (Якутия); 4) развитие системы оборотного водоснабжения на предприятиях Республики Саха (Якутия); 5) перевод транспортных средств на газомоторное топливо; 6) внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии; 7) использование новейших строительных материалов и технологий

1. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Исполнитель
-------	--------------------------	------	-------------------------------------	-------------

I. Оптимизация работ по адаптации к изменениям климата				
1.	Проведение модернизации теплоэнергетического комплекса объектов Республики Саха (Якутия)	2022 - 2030 годы	Актуализация инвестиционных программ предприятий коммунального комплекса и энергетики с использованием инструментов энергосбережения, снижения выбросов в атмосферу	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)
2.	Внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии (биотопливо, ветрогенераторы, солнечные электростанции и т.д.)	2022 - 2030 годы	Увеличение доли объема производства электрической энергии генерирующими объектами, функционирующими на основе использования возобновляемых источников энергии	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия) Организации Республики Саха (Якутия) (по согласованию)
3.	Обеспечение снижения государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды	2022 - 2032 годы	Ежегодно представлять отчет за предшествующий отчетный период 20 апреля в Правительство Республики Саха (Якутия). Главные распорядители бюджетных средств, являющиеся органами государственной власти, органами местного самоуправления, обязаны до 30 сентября 2020 г. установить для находящихся в их ведении организаций целевой уровень снижения в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и объема потребляемой ими воды исходя из необходимости совокупного снижения потребления энергетических ресурсов и воды в целом по указанным организациям. В отношении мероприятий утвержденных в установленном порядке программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности, направленных на достижение целевого уровня снижения потребления ресурсов и не обеспеченных бюджетным финансированием, организации обязаны осуществить действия, направленные на заключение энергосервисного договора	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)

			(контракта), в порядке, установленном законодательством Российской Федерации"	
4.	Разработка программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	2022 - 2032 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)
5.	Обеспечение производства экологически чистой энергии путем внедрения новых технологий в атомной электроэнергетике	2022 - 2030 годы	Реализация мероприятий по строительству атомной станции малой мощности в Республике Саха (Якутия), п. Усть-Куйга Усть-Янского района	Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия) Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)
6.	Мониторинг состояния линейных сооружений, в том числе их обледенения	2022 - 2030 годы	Инвестиционная программа предприятий коммунального комплекса и энергетики	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)
7.	Геотермический мониторинг на проблемных гидротехнических сооружениях и на отдельных участках водохранилищ.	2023 - 2025 годы	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях. В результате проведенных мероприятий определяется температурное состояние гидротехнических сооружений, предлагаются превентивные адаптивные меры к изменениям климата. Планирование превентивных мероприятий	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) ГБУ "Упрмелиоводхоз" МСХ Республики Саха (Якутия) ФГБУН "Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН" (по согласованию)
8.	Внедрение новых конструктивных решений для повышения устойчивости гидротехнических сооружений.	2022 - 2025 годы	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях. В результате проведенных мероприятий внедряются новые конструктивные решения, позволяющие повысить устойчивость гидротехнических сооружений в условиях изменения климата. Планирование превентивных мероприятий	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) ГБУ "Упрмелиоводхоз" МСХ Республики Саха (Якутия) ФГБУН "Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН" (по согласованию) ФГБОУ ВО "Арктический государственный агротехнологический университет" (по согласованию)
9.	Разработка и внедрение новых режимов орошения сельскохозяйственных культур с учетом особенностей изменения климата	2022-2025	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях. В результате проведенных мероприятий внедряется новый режим орошения сельскохозяйственных культур с учетом особенностей изменения климата.	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) ГБУ "Упрмелиоводхоз" МСХ Республики Саха (Якутия) ФГБНУ "Якутский НИИСХ им. М. Г. Сафронова" (по согласованию)
10.	Организация применения влагосберегающих технологий в системе предпосевной	2022 - 2030 годы	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях	Министерство сельского хозяйства и продовольственной

	подготовки почвы и в период ухода за посевами в хозяйствах республики в целях сокращения иссушения пахотного слоя почвы			политики Республики Саха (Якутия)
11.	Подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, допущенных ФГБУ "Госсорткомиссия" к возделыванию в Дальневосточном регионе, максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям Республики Саха (Якутия)	2022 - 2030 годы	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба земледелия Республики Саха (Якутия)" ФГБНУ "Якутский НИИСХ им. М.Г. Сафронова" (по согласованию)
12.	Организация создания страховых и переходящих фондов семян сельскохозяйственных культур в хозяйствах региона	2022 - 2030 годы	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба земледелия Республики Саха (Якутия)" ФГБНУ "Якутский НИИСХ им. М. Г. Сафронова" (по согласованию)
13.	Организация страхования посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера	2022 - 2030 годы	Перечень экономических, финансовых инструментов и механизмов страхования, способствующих повышению эффективности мер адаптации к изменениям климата	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия)
14.	Расширение "зеленой" инфраструктуры и развитие на ее базе рекреационных зон	2022 - 2030 годы	Создание новых природных парков	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления
15.	Работы по лесовосстановлению и лесоразведению	2022 - 2030 годы	Увеличение площади лесовосстановления, повышение качества и эффективности работ по лесовосстановлению на лесных участках	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
16.	Охрана и расширение природных объектов и экосистем	2022 - 2030 годы	Развитие сети климатического мониторинга для обеспечения заинтересованных сторон сведениями о состоянии и прогнозе состояния окружающей среды в результате изменения климата	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
17.	Проведение рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах	2022 - 2030 годы	Увеличение доли площади лесов, на которых проведена таксация лесов	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)

18.	Охрана и повышение качества лесов как накопителей и поглотителей парниковых газов, применение рациональных методов ведения лесного хозяйства	2022 - 2030 годы	Уменьшение доли площади погибших и поврежденных лесных насаждений	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
19.	Сокращение утечек воды в системах водоснабжения населенных пунктов Республики Саха (Якутия)	2022 - 2030 годы	Инвестиционная программа ресурсоснабжающих организаций	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
20.	Развитие системы оборотного водоснабжения на предприятиях Республики Саха (Якутия)	2022 - 2030 годы	Инвестиционная программа ресурсоснабжающих организаций	Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия) Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
21.	Восстановление речных систем для увеличения их емкости хранения воды	2022 - 2030 годы	Увеличение доли восстановленных речных систем	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
22.	Расчистка русел рек Республики Саха (Якутия) и береговой линии от наносов, завалов, заторов, включая срезку, корчевание кустарников и мелкокося	2022 - 2030 годы	Увеличение доли расчищенных русел рек и береговой линии	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
23.	Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, мониторинг водных объектов, охрана и использование объектов животного мира	2022 - 2030 годы	Увеличение площади водных объектов рыбохозяйственного значения, охваченной рыбохозяйственными мероприятиями	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
24.	Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	2022 - 2030 годы	Увеличение доли построенных (реконструированных) сооружений инженерной защиты и берегоукрепления в общей потребности в таких сооружениях	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
25.	Инвентаризация и оценка негативного воздействия на окружающую среду несанкционированных свалок отходов, расположенных на территории Республики Саха (Якутия), с последующей разработкой мероприятий по их ликвидации	2022 - 2030 годы	Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
26.	Создание объектов утилизации с технологией	2023 - 2030 годы	Установка оборудования по компостированию на	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и

	компостирования органической части твердых коммунальных отходов		территории городского округа "город Якутск"	энергетики Республики Саха (Якутия)
27.	Развитие сети особо охраняемых природных территорий регионального значения и обеспечение их устойчивого функционирования, контроль за состоянием почв, загрязнением атмосферного воздуха	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Управление Россельхознадзора по Республике Саха (Якутия) (по согласованию)
28.	Дифференцированный подход к разработке конструкций земляного полотна в климатических условиях Севера и Арктики	2022 - 2030 годы	Применение новых технологий при строительстве, ремонте и реконструкции автодорог	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию) ГКУ "Управление автомобильных дорог Республики Саха (Якутия)"
29.	Развитие экологически чистых видов транспорта	2022 - 2030 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
30.	Развитие городского электротранспорта	2028 - 2050 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
31.	Развитие автобусов на газомоторном топливе	2022 - 2030 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
32.	Перевод транспортных средств на газомоторное топливо	2022 - 2030 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия)
33.	Расширение сети автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС)	2022 - 2030 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия)
34.	Развитие сети электрических станций для зарядки автомобилей	2022 - 2030 годы	Снижение выбросов выхлопных газов в атмосферу	Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
35.	Использование новейших строительных материалов и технологий с целью повышения устойчивости дорожных покрытий к атмосферным воздействиям	2022 - 2030 годы	Применение новых технологий при строительстве, ремонте и реконструкции автодорог	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)

36.	Использование высокопроизводительной дорожной техники и средств механизации при обеспечении должного качества уборки дорожного покрытия	2022 - 2030 годы	Применение новых технологий при строительстве, ремонте и реконструкции автодорог	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
37.	Повышение экологической грамотности	2022 - 2030 годы	Доля населения, привлеченная к республиканской экологической акции "Природа и мы"	Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия) Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
38.	Реализация плана мероприятий Стратегии совершенствования системы завода топливно-энергетических ресурсов в Республике Саха (Якутия) на 2022 - 2030 годы	ежегодно	Доклад при подготовке ежегодного отчета Главы Республики Саха (Якутия) о результатах деятельности исполнительных органов государственной власти Республики Саха (Якутия)	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия) Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутия)
39.	Разработка Стратегии развития нефтебазового комплекса АО "Саханефтегазсбыт" на 2022 - 2027 годы	2022-2027	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) АО "Саханефтегазсбыт" (по согласованию)
40.	Взаимодействие с федеральными органами государственной власти по подготовке предложений по адаптации к изменению климата в сфере обеспечения комплексной безопасности Арктической зоны Российской Федерации	ежегодно	Внесение предложений в федеральные органы государственной власти	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ Республики Саха (Якутия) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
41.	Организация научного сопровождения мероприятий, связанных с экологической безопасностью региона, вызванных изменением климата	постоянно	Ежегодный отчет о проведенных мероприятиях	Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия) ГБУ "Академия наук Республики Саха (Якутия)"
II. Формирование и совершенствование системы мониторинга и нормативно-методической базы в части адаптации к климатическим изменениям				
1.	Пересмотр нормативов по теплосопротивлению зданий и отоплению	2022 - 2030 годы	Нормативный правовой акт	Министерство строительства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)

2.	Инвентаризация выбросов парниковых газов в атмосферный воздух на предприятиях Республики Саха (Якутия)	2022 - 2030 годы	Увеличение доли охвата территории республики экологическим мониторингом	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Управление Росприроднадзора по Республике Саха (Якутия) (по согласованию)
3.	Совершенствование систем прогнозирования и оповещения об ураганах, смерчах, сильном ветре, гололедно-изморозевых явлениях	2022 - 2030 годы	Информационные материалы, размещенные на сайте	ФГБУ "Якутское УГМС" (по согласованию)
4.	Внесение изменений и дополнений в действующие государственные программы Республике Саха (Якутия) в части включения мероприятий, направленных на адаптацию к изменениям климата	2022 - 2030 годы	Актуализация государственных программ Республики Саха (Якутия)	Исполнительные органы государственной власти Республики Саха (Якутия)
5.	Разработка и внедрение методических рекомендаций по учёту региональных особенностей изменения климата при изучении в общеобразовательных организациях учебного предмета "География"	2023 год	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
6.	Организация деятельности по искусственному регулированию осадков, в том числе по вызыванию осадков в целях увлажнения почвы и в интересах сельского хозяйства	2022	Постановление Правительства Республики Саха (Якутия), порядок проведения работ для вызывания осадков	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
7.	Расширение номенклатуры материального резерва на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций с учетом анализа риска изменения климата	2022	Постановление Правительства Республики Саха (Якутия), решения органов местного самоуправления.	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления (по согласованию)
8.	Повышение эффективности деятельности в сфере предоставления специализированной гидрометеорологической информации органам государственной власти Республики Саха (Якутия), оценки долгосрочных рисков чрезвычайных ситуаций	ежегодно	Анализ текущего состояния и оценки ЧС с учетом климатических изменений	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
9.	Взаимодействие с научными организациями в сфере оценки изменения климата в пределах компетенции	ежегодно	Анализ текущего состояния и долгосрочной оценки ЧС с учетом климатических изменений	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности

				населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
10.	Взаимодействие с некоммерческими организациями, исполнительными органами государственной власти и создание условий для подготовки добровольцев некоммерческих организаций и привлечения добровольцев на мероприятия по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	ежегодно	Подготовка добровольцев к участию в вопросах защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
11.	Взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти и исполнительными органами государственной власти Республики Саха (Якутия) в сфере развития сети наблюдения и лабораторного контроля	ежегодно	Подготовка предложений по развитию сети наблюдений с учетом изменения рисков	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
12.	Актуализации перечня зон экстренного оповещения населения с учетом существующих климатических рисков	2022	Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 31 октября 2013 г. N 365 "О внесении изменений в перечень зон экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций"	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) Министерство инноваций, цифрового развития и инфокоммуникационных технологий Республики Саха (Якутия) Главное управление МЧС России по Республике Саха (Якутия) (по согласованию)
13.	Взаимодействие с федеральными органами государственной власти по использованию данных системы космического мониторинга чрезвычайных ситуаций	ежегодно	Организация поступления спутниковых данных ДЗЗ	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ГБУ РС (Я) "Служба спасения Республики Саха (Якутия)"
III. Организационный механизм, обеспечивающий реализацию плана мероприятий (механизм управления)				
1.	Реализация государственной программы Республике Саха (Якутия) "Повышение энергоэффективности и развитие энергетики в Республике Саха (Якутия)"	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия)
2.	Разработка комплекса компенсирующих мероприятий с учетом повышения пожарной опасности в лесных массивах	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)

3.	Осуществление контрольно-надзорных мероприятий в области пожарной безопасности	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Главное управление МЧС России по Республике Саха (Якутия) (по согласованию)
4.	Выполнение комплексных мероприятий, направленных на организацию и заблаговременное выявление, прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источников чрезвычайных ситуаций, а также на снижение уровня рисков их возникновения с учетом климатических изменений	2022 - 2030 годы	Информационные материалы, размещенные на официальном сайте Госкомобеспечения Республики Саха (Якутия)	Министерство по делам гражданской обороны и обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) ФГБУ "Якутское УГМС" (по согласованию)
5.	Реализация Лесного плана Республики Саха (Якутия), включающего в себя мероприятия по сохранению экологического потенциала лесов, адаптации к изменениям климата и повышению устойчивости лесов	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия) Обеспечение унифицированного подхода к обоснованию и разработке региональных планов адаптации к изменениям климата	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
6.	Развитие водохозяйственной инфраструктуры и водохранилищ	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
7.	Совершенствование системы обращения с отходами	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия)
8.	Поддержание соответствующих уровню рисков запасов продовольствия, топлива и медикаментов	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Исполнительные органы государственной власти Республики Саха (Якутия)
9.	Экологизация процесса озеленения автодорожных и железнодорожных прилегающих территорий	2022 - 2030 годы	Правовой акт Правительства Республики Саха (Якутия)	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) Органы местного самоуправления АО "Железные дороги Якутии" (по согласованию)

Результаты оценки климатических рисков Республике Саха (Якутия) (2010 - 2021 гг.)

1. Распределение климатических рисков территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)

Общее количество

Катастрофический	Весьма опасный	Опасный	Умеренно опасный
4,17%	50%	79,17%	91,67%

По категориям риска (да/нет)

Показатель риска	Катастрофический	Весьма опасный	Опасный	Умеренно опасный
Оползни	нет	нет	да	да
Сели	нет	нет	нет	нет
Лавины	нет	нет	нет	да
Абразия и термоабразия	нет	да	да	да
Переработка берегов водохранилищ, озер	нет	да	да	да
Карст	нет	нет	нет	да
Суффозия	нет	нет	нет	да
Просадочность лессовых пород	нет	нет	нет	нет
Подтопление территории	нет	да	да	да
Эрозия плоскостная и овражная	нет	нет	да	да
Русловые деформации	нет	да	да	да
Термоэрозия овражная	нет	нет	да	да
Термокарст	нет	да	да	да
Пучение	нет	да	да	да
Солифлюкция	нет	да	да	да
Наледеобразование	нет	да	да	да
Наводнение	да	да	да	да
Ураганы, смерчи, сильный ветер	нет	нет	да	да
Жара	нет	да	да	да
Засуха	нет	да	да	да
Возврат холодов в вегетационный период (заморозки)	нет	нет	да	да
Град	нет	нет	да	да
Сильные атмосферные осадки	нет	нет	да	да
Пожарная опасность в лесах	нет	да	да	да

2. Детализированная информация

Для Республики Саха (Якутия) характерны следующие климатические риски:

Показатель риска	Наводнение	Жара	Засуха	Возврат холодов в вегетационный период (заморозки)	Град	Сильные атмосферные осадки
Подверженность территории, %	80-100	30-70	30-70	30	30	30
Уровень опасности	Весьма опасный	Весьма опасный	Весьма опасный	Опасный	Опасный	Опасный
	Нет данных	Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности	Интенсивность	Интенсивность средняя	Число дней с градом	Интенсивность
	Нет данных	40,5 °С	Сильная	5-12 час	2-3	50 мм/12 час

3. Сведения о фактическом и возможном ущербе

3.1. Сведения о фактическом и возможном ущербе

N	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 РФ на ликвидацию последствий климатического риска (всего по годам)
1	Наводнение	-	Ущерб объектам экономики, инфраструктурным объектам и сельскому хозяйству	Ущерб за 2012 - 2021 годы составил 10 721,89 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 124,07; 2020 - 159,37; 2019 - 74,63; 2018 - 1799,66; 2017 - 266,42; 2016 - 115,06; 2015 - 371,51; 2014 - 1558,0; 2013 - 3876,87; 2012 - 1224,11
2	Пожарная опасность в лесах	-	Ущерб объектам экономики, инфраструктурным объектам и сельскому хозяйству, также ущерб от потери древесины	Ущерб объектам инфраструктуры за 2012 - 2021 годы составил 613,51 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 599,463; 2020 - 14,05; 2019 - 0,0; 2018 - 0,0; 2017 - 0,0; 2016 - 0,0; 2015 - 0,0; 2014 - 0,0; 2013 - 0,0; 2012 - 0,0. Ущерб лесному хозяйству, нанесенный лесными пожарами: за 2012 - 2021 годы составил 8 527,5 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 1060,0 2020 - 1281,2; 2019 - 919,9; 2018 - 74,3; 2017 - 211,1; 2016 - 8,1; 2015 - 138,4; 2014 - 1264,5; 2013 - 3391,5; 2012 - 178,5
3	Град, сильный ветер	-	В результате сильного ветра и обильного града пострадали жилые, надворные постройки, объекты ЖКХ, социальной сферы и отмечается гибель урожая	Ущерб за 2012 - 2021 годы составил 11,712 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 0,0; 2020 - 11,712; 2019 - 0,0; 2018 - 0,0; 2017 - 0,0; 2016 - 0,0; 2015 - 0,0; 2014 - 0,0;

				2013 - 0,0; 2012 - 0,0
4	Атмосферная засуха (спад уровней воды на реках)		Дополнительные расходы госбюджета РС (Я) на приобретение и доставку кормов, на экстренные дноуглубительные работы на р. Лена в районе г. Якутска	Ущерб объектам сельского хозяйства и основному перевозчику ПАО "ЛЮРП" за 2012-2021 составил 1203,34 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 252,1; 2020 - 127,55; 2019 - 191,73; 2018 - 0,0; 2017 - 83,62; 2016 - 0,0; 2015 - 0,0; 2014 - 393,8; 2013 - 0,0; 2012 - 270,29
5	Ледяная корка (наледообразование на тебеневочных пастбищах оленей и лошадей)		Дополнительные расходы госбюджета РС (Я) на приобретение и доставку кормов	Ущерб объектам сельского хозяйства за 2012-2021 составил 256,5 млн рублей, в т.ч. по годам: 2021 - 0,0; 2020 - 0,0; 2019 - 0,0; 2018 - 0,0; 2017 - 0,0; 2016 - 0,0; 2015 - 0,0; 2014 - 0,0; 2013 - 235,918; 2012 - 20,627

3.2. Сведения о возможном ущербе от воздействия климатических рисков

N	Наименование климатического риска	Оценка возможного ущерба (в млн рублей) и (или) описание		
		Прямой экономический	Косвенный экономический	Неэкономические потери
1	Лавины (олeneводство и коневодство в горно-таежной зоне)	Утрата производительности продукции в олeneводстве и табунном коневодстве		Угроза жизни человека
2	Подтапливание территории	Угроза продовольственной безопасности		
3	Наледеобразование (олeneводство, коневодство)	Утрата производительности продукции в олeneводстве, табунном коневодстве		
4	Наводнение	Угроза продовольственной безопасности		

4. Прогноз климатических рисков

4.1. Ожидаемые изменения климата по территории в соответствии с прогнозом Росгидромета.

Территория Республики Саха (Якутия) подвержена будет климатическим рискам, из которых мерзлотные процессы (термокарст, пучение, солифлюкция, термоабразия, наледеобразования) и подтапливание территорий являются весьма опасными для занятия традиционной отраслью табунного коневодства, олeneводства и скотоводства. Также весьма опасными будут атмосферные явления, связанные с летней жарой, засухой и пожарной опасностью в лесах, и процессы, связанные с наводнением. Одновременно с этим опасны могут быть оползни, овражная эрозия и термоэрозия.

4.2. Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории.

Продолжающееся потепление климата будет усиливать климатические риски, связанные с мерзлотными процессами, особенно на нарушенных участках. Увеличение континентальности климата усилит риски, связанные с

летней жарой, засухой и пожарной опасностью в лесах. Возможны усиления опасности оползней, термоэрозии и наводнений.

Вышеперечисленные риски могут повлиять на устоявшийся веками уклад жизни народов Якутии, основным жизнеобеспечивающим занятием для которых остается традиционное домашнее северное оленеводство, табунное коневодство и скотоводство.

Об этом свидетельствуют качественные производственные показатели коневодства и оленеводства Республики Саха (Якутия). В частности, за последние 3 года средний показатель делового выхода жеребят по республике составил 60,4 процента, что по сравнению с 2009 г ниже на 14,4 процента (было 75-76 процентов). Деловой выход тугутов республики по итогам 2020 года составил 59,1 процента, что на 5,4 процента меньше, чем показатели 2010 года (64,5 процента). Аналогичная картина наблюдается по непроизводительному отходу животных. Отход лошадей в 2020 году составил 3469 голов или 2 процента от общего поголовья республики. А непроизводительный отход оленей по сравнению с 2010 годом увеличился на 5 процентов.

Последствия климатических изменений могут негативно сказаться на условиях строительства и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры (автомобильных и железных дорог, мостов, портовой и аэропортовой инфраструктуры, посадочных площадок). Из-за климатических изменений, в том числе таяния многолетней мерзлоты, значительная часть объектов транспортной инфраструктуры подвержена риску полной или частичной утраты функциональности.

Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования на территории Республики Саха (Якутия) по состоянию на 1 января 2022 года составляет 31,1 тыс. км, из них 3,6 тыс. км - автомобильные дороги федерального значения, 13,5 тыс. км - регионального значения, 14,04 тыс. км - муниципального значения. 40,2 процента (12,5 тыс. км) от общей протяженности дорог приходится на долю дорог с твердым покрытием, остальная часть (59,8 процента или 18,6 тыс. км.) - это грунтовые дороги и автозимники. Площадь автомобильных дорог в Республике Саха (Якутия) составляет 28 983,44 тыс. кв.м, из которых 4 415,33 тыс. кв.м имеют твердое покрытие; около 24 568,11 тыс. кв.м имеют покрытия переходного типа.

На территории Арктической зоны Республики Саха (Якутия) протяженность автомобильных дорог общего пользования составляет свыше 7,66 тыс. км, в том числе дорог с твердым покрытием - 0,47 тыс. км, сухопутных сезонных дорог 3,39 тыс. км и ледовых сезонных дорог - 3,79 тыс. км.

Порядка 70 процентов существующей инфраструктуры Арктической зоны Российской Федерации расположены в районах с высокой подверженностью таянию многолетнемерзлых грунтов. В районах, где проседание грунта и потеря несущей способности конструкций могут серьезно повредить целостность инфраструктуры, расположено 33 процента инфраструктуры. В результате воздействия криогенных процессов, таких как термокарстовые просадки при сезонном оттаивании или пучение грунта, возникают повреждения линейных сооружений, например, железных и автомобильных дорог, взлетно-посадочных полос.

На текущий момент аэропортовый комплекс Республики Саха (Якутия) представлен 32 аэропортами (ФКП "Аэропорты Севера - 29 филиалов, АО "Аэропорт Якутск", 2 аэропорта предприятий - недропользователей "Аэропорт Талакан" филиала "Аэропорт Сургут" АО "Сургутнефтегаз", "Аэропорт Мирный" АО "АЛРОСА" (ПАО). Необходимо отметить, что 9 аэропортов имеют искусственное покрытие взлетно-посадочной полосы - Якутск, Полярный, Мирный, Талакан, Тикси, Алдан, Вилуйск, Нерюнгри, Олекминск.

В соответствии с реестром Росавиации по состоянию на 1 января 2022 года в республике имеется 160 авиаплощадок, на 90 из которых выполняются социально значимые рейсы.

В результате изменения климата появляются риски ухудшения несущей способности грунтов основания сооружений, в частности, взлетно-посадочных полос, расположенных на территории Республики Саха (Якутия), а также риски затопления и смывания грунта в период межсезонья, что приводит к ненадлежащему состоянию посадочных площадок и невозможности приема воздушных судов. Уменьшение количества морского льда вдоль побережья вызывает увеличение волнового воздействия на причальные сооружения, автомобильные дороги, прилегающие к берегу. Затопление прибрежных районов в результате экстремальных явлений может привести к невозможности использования портов и связанных с ними транспортных систем в период затопления, повредить терминалы, логистические центры, зоны хранения и грузы и дезорганизовать цепочки поставок на более длительное время.

Основной способ адаптации транспортных сооружений к прогнозируемым климатическим изменениям - термостабилизация грунтов в криолитозоне с применением различных технических решений: вентиляционных каналов в насыпях, термосифонов, винтовых свай, изолирующих слоев, оригинальных конструкций свайно-эстакадных мостовых и других транспортных сооружений с различными пролетными строениями на винтовых свайных фундаментах с системой аккумуляции холода и др.

5. Контактная информация

Александрова Лена Александровна - заместитель руководителя Департамента прогнозирования и развития реального сектора экономики Министерства экономики Республики Саха (Якутия), тел.: +7 (4112)39-83-00 (доб. 66-082), e-mail: alexandrova.la@sakha.gov.ru.

Дата заполнения: 1 апреля 2022 года.

Ранжирование адаптационных мероприятий

1. Наименование субъекта адаптации

По ОКВЭД:

Раздел А Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство

01.1 Выращивание однолетних культур

01.11.1 Выращивание зерновых культур

01.13.1 Выращивание овощей

01.19.1 Выращивание однолетних кормовых культур

01.2 Выращивание многолетних культур

01.47 Разведение сельскохозяйственной птицы

01.49.41 Разведение домашних северных оленей

01.6 Деятельность вспомогательная в области производства сельскохозяйственных культур и послеуборочной обработки сельхозпродукции

01.70 Охота, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этих областях

02.10.2 Деятельность лесохозяйственная прочая

02.10.11 Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)

02.10.19 Выращивание прочей продукции лесопитомниками

02.20 Лесозаготовки

02.40 Предоставление услуг в области лесоводства и лесозаготовок

Раздел С Обрабатывающие производства

29.10 Производство автотранспортных средств

Раздел D Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха

35.11.1 Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций

35.11.4 Производство электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников энергии, включая выработанную солнечными, ветровыми, геотермальными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению их работоспособности

35.12 Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям

35.23 Торговля газообразным топливом, подаваемым по распределительным сетям

35.30 Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха

35.30.11 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями

35.30.14 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными

35.30.2 Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)

Раздел E Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений

36.00 Забор, очистка и распределение воды

37.00 Сбор и обработка сточных вод

38.21 Обработка и утилизация неопасных отходов

38.22 Обработка и утилизация опасных отходов

39.00 Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов

Раздел F Строительство

41.10 Разработка строительных проектов

41.20 Строительство жилых и нежилых зданий

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог

42.11 Строительство автомобильных дорог и автомагистралей

42.21 Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения

42.91.1 Строительство портовых сооружений

42.91.4 Производство дноочистительных, дноуглубительных и берегоукрепительных работ

42.99 Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки

43.12 Подготовка строительной площадки

Раздел G Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов

46.71 Торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами

46.71.2 Топливо-энергетический комплекс

Раздел H Транспортировка и хранение

49.1 Деятельность железнодорожного транспорта: пассажирские перевозки

49.2 Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки

49.3 Деятельность прочего сухопутного пассажирского транспорта

49.4 Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам

50 Деятельность водного транспорта

51.10 Деятельность пассажирского воздушного транспорта

51.21 Деятельность грузового воздушного транспорта

52.2 Деятельность транспортная вспомогательная

Раздел J Деятельность в области информации и связи

63.11.1 Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов

Раздел K Деятельность финансовая и страховая

65.12.9 Прочие виды страхования, не включенные в другие группировки

Раздел M Деятельность профессиональная, научная и техническая

71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения

Раздел Q Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг

86 Деятельность в области здравоохранения

86.90.1 Деятельность организаций санитарно-эпидемиологической службы

86.90.9 Деятельность в области медицины прочая, не включенная в другие группировки

Раздел R Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений

91.04 Деятельность ботанических садов, зоопарков, государственных природных заповедников и национальных парков.

2. Распределение значимости подходов, учитываемых при ранжировании

Фактор	Компоненты фактора	Обозначение	Вес фактора
1	2	3	4
1. Эффект для снижения уровня риска	1.1. Сокращение площади подверженности территории с опасным уровнем климатического риска	Фактор 1.1	10
	1.2. Снижение уровня риска для территории, подверженной опасному уровню климатического риска	Фактор 1.2	10
2. Эффект для снижения уязвимости объектов воздействия	2.1. Снижение показателя уязвимости	Фактор 2.1	20
	2.2. Увеличение пороговых значений	Фактор 2.2	20
	2.3. Использование страховых инструментов	Фактор 2.3	10
	2.4. Обеспечение резервов (финансовые, материальные или другие)	Фактор 2.4	20
3. Эффект от использования предложений по использованию благоприятных возможностей изменения климата		Фактор 3	10
$\Sigma = 100\%$			

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
	Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактором адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг
Геотермический мониторинг на проблемных гидротехнических сооружениях и на отдельных участках водохранилищ	+	+	+				+	50	3
Внедрение новых конструктивных решений для повышения устойчивости гидротехнических сооружений	+	+	+				+	50	3
Разработка и внедрение новых режимов орошения сельскохозяйственных культур с учетом	+	+	+				+	50	3

особенностей изменения климата									
Проведение модернизации теплоэнергетического комплекса объектов Республики Саха (Якутия)		+	+			+		50	3
Внедрение и активное использование возобновляемых источников энергии (биотопливо, ветрогенераторы, солнечные электростанции и т. д.)		+	+			+		50	3
Обеспечение снижения государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды		+	+			+		50	3
Разработка программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности		+	+			+	+	60	2
Обеспечение производства экологически чистой энергии путем внедрения новых технологий в атомной электроэнергетике	+	+	+				+	50	3
Мониторинг состояния линейных сооружений, в т.ч. их обледенения	+	+	+		+			50	3
Геотермический мониторинг на проблемных гидротехнических сооружениях и на отдельных участках водохранилищ	+	+	+					40	3
Внедрение новых конструктивных решений для повышения устойчивости гидротехнических сооружений	+	+	+	+	+			70	2
Разработка и внедрение новых режимов орошения сельскохозяйственных		+		+	+		+	50	3

культур с учетом особенностей изменения климата									
Организация применения влагосберегающих технологий в системе предпосевной подготовки почвы и в период ухода за посевами в хозяйствах республики в целях сокращения иссушения пахотного слоя почвы		+	+			+		40	3
Организация создания страховых и переходящих фондов семян сельскохозяйственных культур в хозяйствах региона						+	+	30	4
Организация страхования посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера						+	+	30	4
Расширение "зеленой" инфраструктуры и развитие на ее базе рекреационных зон	+	+	+				+	60	2
Работы по лесовосстановлению и лесоразведению	+	+	+	+			+	80	1

Охрана и расширение природных объектов и экосистем	+				+			30	4
Проведение рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах		+	+		+			50	3
Охрана и повышение качества лесов как накопителей и поглотителей парниковых газов, применение рациональных методов ведения лесного хозяйства	+	+	+		+		+	70	2
Сокращение утечек воды в системах водоснабжения населенных пунктов Республики Саха (Якутия)		+	+					30	4
Развитие системы оборотного водоснабжения на предприятиях Республики Саха (Якутия)		+			+		+	50	3
Восстановление речных систем для увеличения их емкости хранения воды	+	+	+				+	50	3
Расчистка русел рек Республики Саха (Якутия) и береговой линии от наносов,	+	+	+					40	3

завалов, заторов, включая срезку, корчевание кустарников и мелколесья									
Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, мониторинг водных объектов, охрана и использование объектов животного мира	+	+	+					40	3
Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	+	+	+					40	3
Инвентаризация и оценка негативного воздействия на окружающую среду несанкционированных свалок отходов, расположенных на территории Республики Саха (Якутия), с последующей разработкой мероприятий по их ликвидации			+	+				40	3
Создание объектов утилизации с технологией компостирования органической части твердых коммунальных отходов		+	+					30	4
Развитие сети особо охраняемых природных территорий регионального значения и обеспечение их устойчивого функционирования, контроль за состоянием почв, загрязнением атмосферного воздуха				+		+		40	3
Дифференцированный подход к разработке конструкций земляного полотна в климатических условиях Севера и Арктики		+	+	+				50	2
Развитие экологически чистых видов транспорта		+	+					30	4
Развитие городского электротранспорта		+	+					30	4
Развитие автобусов на газомоторном топливе		+	+					30	4
Перевод транспортных средств на газомоторное топливо		+	+					30	4
Расширение сети автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС)		+	+					30	4
Развитие сети электрических станций для зарядки автомобилей		+	+					30	4
Использование новейших строительных материалов и технологий с целью повышения устойчивости дорожных покрытий к атмосферным воздействиям		+	+					30	4

Использование высокопроизводительной дорожной техники и средств механизации при обеспечении должного качества уборки дорожного покрытия		+	+					30	4
Повышение экологической грамотности	+	+	+					40	3
Реализация плана мероприятий Стратегии совершенствования системы завоза ТЭР в РС (Я) на 2022 - 2030 годы		+	+					30	4
Разработка Стратегии развития нефтебазового комплекса АО "Саханефтегазбыт" на 2022 - 2027 годы	+	+	+	+				60	2
Взаимодействие с федеральными органами по подготовке предложений по адаптации к изменению климата в сфере обеспечения комплексной безопасности Арктической зоны Российской Федерации	+	+		+		+	+	70	2
Организация научного сопровождения мероприятий, связанных с экологической безопасностью региона, вызванных изменением климата	+	+	+	+	+	+	+	100	1