



КонсультантПлюс

Приказ Минэкономразвития России от

13.05.2021 N 267

(ред. от 28.12.2023)

"Об утверждении методических рекомендаций
и показателей по вопросам адаптации к
изменениям климата"

(вместе с "Методическими рекомендациями по
оценке климатических рисков",

"Методическими рекомендациями по
ранжированию адаптационных мероприятий
по степени их приоритетности",

"Методическими рекомендациями по
формированию отраслевых, региональных и
корпоративных планов адаптации к
изменениям климата")

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 08.05.2024

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ от 13 мая 2021 г. N 267

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

В целях реализации [пунктов 6, 8 и 9](#) приложения к национальному плану мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 1, ст. 115):

1. Утвердить прилагаемые:

- а) [Методические рекомендации](#) по оценке климатических рисков;
- б) [Методические рекомендации](#) по ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности;
- в) [Методические рекомендации](#) по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата;
- г) [Показатели](#) достижения целей адаптации к изменениям климата.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя Министра Торосова И.Э.
(п. 2 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

Министр
М.Г.РЕШЕТНИКОВ

Утверждены
приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ РИСКОВ

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по оценке климатических рисков (далее - Рекомендации) подготовлены в рамках реализации [пункта 8](#) приложения к национальному плану мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 1, ст. 115) (далее - Национальный план).

1.2. Рекомендации предназначены для неограниченного круга лиц при оценке климатических рисков для территорий (включая природные объекты) и населения, хозяйственной и иной деятельности (в том числе для инфраструктуры), а также для отраслей экономики, включая предполагаемые затраты на ликвидацию последствий изменений климата или предотвращение их воздействия (использования выгод от них).

1.3. Рекомендации содержат единый подход к организации и проведению оценки климатических рисков и основываются на следующих принципах:

стадийность и последовательность процесса оценки климатических рисков, подразумевающие регулярную актуализацию используемых методических подходов и их дополнение новыми;

дифференцированный подход, учитывающий природно-климатическую, социально-экономическую и технологическую специфику климатических рисков различных секторов (сфер) экономики и регионов;

комплексность оценки климатических рисков, предполагающей учет превентивной (упреждающей) и посткризисной адаптации, а также адаптации к прямым (реальным и ожидаемым) и косвенным последствиям изменений климата для населения, окружающей среды, инфраструктуры и экономики;

гармонизация и интеграция оценки климатических рисков на территориальном и отраслевом уровнях;

мониторинг и прогнозирование уровня климатических рисков в региональном и отраслевом разрезах.

2. Термины и определения

2.1. Климатическая система - система, в состав которой включаются взаимодействующие между собой атмосфера, гидросфера, криосфера, литосфера и биосфера.

2.2. Климатический фактор (фактор климата) - параметр климатической системы, меняющийся под воздействием внутренней динамики климатической системы и (или) в силу воздействий на эту систему внешних факторов (колебания солнечной радиации, изменение химического состава атмосферы, изменение радиационных свойств поверхности и т.д.).

2.3. Уязвимость - склонность или предрасположенность к неблагоприятному воздействию, включая чувствительность или восприимчивость к ущербу и ограниченную способность адаптироваться.

2.4. Объект воздействия (объект адаптации) - антропогенный объект или компонент природной системы, функционирование которого зависит от фактора (факторов) климата.
(п. 2.4 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.5. Климатический (климатообусловленный) риск - совместная характеристика вероятности опасных проявлений климатического фактора и его воздействия (в виде вреда или ущерба) на объект этого воздействия, которая выражается в величине ущерба (в натуральном и (или) стоимостном выражении), характерного для повторяемости заданных значений опасного климатического фактора.

2.6. Подверженность - присутствие людей, средств к существованию, видов или экосистем, экологических функций, услуг и ресурсов, инфраструктуры, а также экономических, социальных или культурных ценностей в местах и ситуациях, в которых они могут быть подвержены отрицательным воздействиям климатического фактора.
(п. 2.6 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.7. Пороговое (критическое) значение - значение интенсивности и (или) продолжительности воздействия климатических факторов и их сочетание, превышение которого приведет к потере работоспособности либо ликвидации объекта воздействия, которое определяется с учетом специфики осуществляемой деятельности и надежности используемых сооружений и оборудования.

2.8. Субъект адаптации - федеральный орган исполнительной власти, высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации, высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации, исполнительный орган субъекта Российской Федерации или организация, которые принимают меры по адаптации к изменениям климата в отношении климатически уязвимых объектов, находящихся в их ведении (собственности).
(п. 2.8 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

3. Общие подходы оценки климатических рисков

3.1. Оценка климатических рисков предполагает выявление опасных климатических факторов для объекта воздействия, его подверженности этим факторам и уязвимости к ним. Данная оценка включает ретроспективную оценку риска (на основе данных за истекший временной период, превышающий 10 лет) <1> и его прогноз (на основе наблюдаемых и прогнозируемых тенденций изменения климата на срок функционирования объекта воздействия). Для выявления и оценки погодно-климатических рисков рекомендуется использовать методы, опубликованные в докладах Росгидромета.

<1> Временной период для климатических данных, рекомендованный Всемирной метеорологической организацией, составляет 30 лет.

Для выявления подверженности объекта воздействия климатическим факторам рекомендуется устанавливать территории, где может происходить контакт объекта воздействия с опасным уровнем климатических факторов, и давать оценку возможной продолжительности этого контакта.

В определение уязвимости рекомендуется включать установление чувствительности (работоспособности) объекта воздействия при наличии климатического фактора различной интенсивности и продолжительности, и анализ способности объекта воздействия реагировать (адаптироваться) в отношении этого фактора.

Примеры климатических факторов и их связи с климатическими рисками и уязвимостью приведены в [приложении N 1](#) к Рекомендациям.

3.2. При оценке чувствительности (работоспособности) объекта воздействия рекомендуется применять пороговые (критические) значения характеристик климатического воздействия (интенсивности и продолжительности), превышение которых с высокой степенью вероятности (более 90%) <1> приведет к потере работоспособности (прекращению нормального функционирования) либо ликвидации объекта воздействия.

<1> Могут быть использованы и критерии вероятности, например, практически вероятно (вероятность 99 - 100%), крайне вероятно (95 - 100%), весьма вероятно (90 - 100%), вероятно (66 - 100%), скорее вероятно, чем нет (50 - 100%), почти так же вероятно, как и нет (33 - 66%), невероятно (0 - 33%), весьма невероятно (0 - 10%), полностью исключено (0 - 1%).

Для определения пороговых (критических) значений рекомендуется использовать как возможные значения интенсивности климатических факторов или их сочетаний, так и продолжительность их воздействия.

Примеры таблиц для определения пороговых значений чувствительности (работоспособности) объекта воздействия при наличии фактора (факторов) климата различной интенсивности и продолжительности приведены в [приложении N 2](#) к Рекомендациям.

4. Оценка климатических рисков территорий

4.1. Климатические риски территорий рекомендуется оценивать по следующим источникам риска:

а) атмосфера: очень сильный ветер (в том числе ураган, шквал, смерч), засуха, заморозки, аномальная жара (холод), крупный град, аномальные атмосферные осадки, грозы, чрезвычайно высокая пожарная опасность и другие;

б) гидросфера: наводнение (вследствие половодья, паводка, затора, зажора, сильного ливня), русловые деформации, повышение уровня Мирового океана и другие;

в) криосфера и литосфера: лавины, оползни, сели (включая гляциальные), абразия, переработка берегов (рек, водохранилищ, озер), эрозия плоскостная и овражная, водоснежные потоки, деградация многолетней мерзлоты, термоабразия, термоэрозия овражная, термокарст, пучение, солифлюкция, наледеобразование, карст, суффозия, просадочность лессовых пород, подтопление территории и другие.

4.2. Каждый источник риска рекомендуется характеризовать показателями интенсивности, распространенности и продолжительности воздействия, которые позволяют идентифицировать

уровень его опасности по следующим категориям: чрезвычайно опасный (катастрофический), весьма опасный, опасный и умеренно опасный.

Рекомендуемые градации источников климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности приведены в [приложении N 3](#) к Рекомендациям.

4.3. Утратил силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

4.4. Для ретроспективной оценки климатических рисков территорий (федеральный округ, субъект Российской Федерации, муниципалитет) рекомендуется провести обобщение и сопоставление имеющейся информации о проявлениях на этой территории опасных природных процессов и их интенсивности с учетом [приложения N 3](#) к Рекомендациям.

Для прогноза дальнейшей динамики характерных климатических рисков и включения в число рисков новых угроз в результате прогнозируемых изменений климата рекомендуется использовать результаты научных исследований, в том числе публикации Климатического центра Росгидромета, имеющие региональную детализацию (официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - <https://cc.voeikovmgo.ru>).

Прогноз климатических рисков с использованием российских и зарубежных гидродинамических моделей и их ансамблей рекомендуется осуществлять с привлечением специалистов, имеющих компетенции и опыт работы в области климатического моделирования.

Результаты проведенной оценки климатических рисков территорий рекомендуется формализовать в виде таблицы (рекомендуемая форма для представления результатов оценки климатических рисков территорий приведена в [приложении N 4](#) к Рекомендациям). При отсутствии информации о фактических проявлениях опасных природных процессов рекомендуется использовать экспертные оценки либо обозначать отсутствие данных.

Результаты оценки климатических рисков используются:

для оценки возможного экономического ущерба и неэкономических потерь и оценки возможных последствий возникновения климатических рисков для бюджетной системы Российской Федерации в соответствии с Методическими [рекомендациями](#) по оценке возможного ущерба от воздействия климатических рисков, в том числе рекомендациями по формированию перечня климатически уязвимых объектов в отраслях экономики, в субъектах Российской Федерации, утвержденными в рамках реализации [пункта 9](#) приложения к национальному плану мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2023 г. N 559-р (далее - Методические рекомендации по оценке возможного ущерба);

при подготовке отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата в соответствии с Методическими [рекомендациями](#) по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата, утвержденными настоящим приказом.

(п. 4.4 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5. Оценка климатических рисков хозяйственной и иной деятельности

5.1. Оценка климатических рисков хозяйственной и иной деятельности (корпоративных климатических рисков) рекомендуется осуществлять на основе сопоставления пороговых значений для этой деятельности со значениями климатических параметров, характерными для территории осуществления деятельности.

5.2. Рекомендуемые градации источников климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности (приведенные в [приложении N 3](#) к Рекомендациям) могут использоваться в качестве основы для определения пороговых значений различных категорий хозяйственной и иной деятельности.

Дополнительно могут использоваться критические значения гидрометеорологических показателей для наиболее уязвимых к воздействию климатических факторов видов производственной деятельности, приведенные в отраслевых планах адаптации к изменениям климата, утверждаемых федеральными органами исполнительной власти, различных ведомственных актах и научных публикациях. Примеры критических значений гидрометеорологических показателей для наиболее уязвимых к воздействию климатических факторов видов производственной деятельности приведены в [приложении N 5](#) к Рекомендациям.

Актуализацию критических значений рекомендуется осуществлять по результатам релевантных прикладных научных исследований и в случае изменений используемых ведомственных нормативных актов.

Прогноз дальнейшей динамики характерных климатических рисков и включение в их число новых угроз в результате прогнозируемых изменений климата базируются на официальных докладах Росгидромета.

(п. 5.2 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5.3. Оценку возможного экономического ущерба от воздействия климатических факторов на хозяйственную и иную деятельность рекомендуется проводить в соответствии с Методическими [рекомендациями](#) по оценке возможного ущерба.

(п. 5.3 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5.4. Для анализа защищенности, осуществляемой хозяйственной и иной деятельности, могут быть использованы следующие показатели:

максимально возможный ущерб в результате превышения пороговых значений;

показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности.

Максимально возможный ущерб в результате превышения пороговых значений определяется как сумма остаточной стоимости основных фондов, одновременно уязвимых к воздействию климатических факторов, затрат, связанных с возможной заменой этих фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков (кроме их стоимости), и неполученного дохода во время приостановления производственной деятельности (исходя из времени, необходимого для замены основных фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков).

Показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности рекомендуется определять по формуле:

$$\text{ПЭУ} = (Y - C) / (P + B),$$

где:

ПЭУ - показатель экономической уязвимости;

Y - максимально возможный ущерб в результате превышения пороговых значений;

C - застрахованный ущерб по договору страхования (при страховании климатических рисков);

P - размер имеющихся резервов (финансовые, материальные или другие);

B - сумма годовой выручки.

(п. 5.4 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5.4.1 - 5.4.2. Утратили силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

5.5. Результаты проведенной оценки климатических рисков хозяйственной и иной деятельности рекомендуется оформлять в виде таблицы (рекомендуемая форма представления результатов оценки климатических рисков хозяйственной и иной деятельности приведена в [приложении N 6](#) к Рекомендациям).

При отсутствии фактической информации рекомендуется использовать экспертные оценки либо обозначать отсутствие данных.

6. Оценка климатических рисков отраслей экономики

6.1. Оценка климатических рисков отрасли экономики (вида экономической деятельности) может быть проведена с использованием следующих подходов:

а) определение климатических рисков для отрасли (вида экономической деятельности) в целом;

б) обобщение информации о климатических рисках отраслевых объектов воздействия (либо организаций, осуществляющих соответствующий вид деятельности).

6.2. При оценке климатических рисков для отрасли в целом рекомендуется использовать пороговые значения, определяемые в соответствии с [главой 5](#) Рекомендаций для всех видов экономической деятельности, входящих в эту отрасль, наиболее подверженные этим рискам. (в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

6.3. При оценке климатических рисков посредством обобщения информации о степени защищенности отраслевых объектов воздействия рекомендуется обеспечить значимый охват организаций, осуществляющих виды экономической деятельности в соответствующей отрасли (уровень значимости охвата определяется субъектом адаптации).

6.4. Утратил силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

6.5. Результаты проведенной оценки климатических рисков отрасли экономики

рекомендуется оформлять в виде таблицы (рекомендуемая форма представления результатов оценки климатических рисков по отраслям экономики приведена в [приложении N 7](#) к Рекомендациям). При отсутствии фактической информации рекомендуется использовать экспертные оценки либо обозначать отсутствие данных.

7. Рекомендуемые источники информации для оценки климатических рисков

В качестве источников информации для оценки климатических рисков рекомендуется использовать:

а) доклады, обзоры, бюллетени и иные материалы Росгидромета и его организаций, публикуемые в инициативном порядке или размещаемые в общем доступе в соответствии с [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 15 ноября 1997 г. N 1425 "Об информационных услугах в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 47, ст. 5410; 2008, N 13, ст. 1314) и [распоряжением](#) Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 1187-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 30, ст. 4128; 2018, N 15, ст. 2174);

б) результаты фундаментальных и поисковых исследований, опубликованные в рецензируемых российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в реферативных базах данных научного цитирования ("Scopus", "Web of Science", "РИНЦ" и др.), доклады международных организаций;

в) действующие своды правил для инженерных изысканий, проектирования и строительства, включая ["СП 115.13330.2016. Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95"](#) (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 16 декабря 2016 г. N 956/пр), ["СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология"](#) (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 24 декабря 2020 г. N 859-пр), ["СП 296.1325800.2017. Свод правил. Здания и сооружения. Особые воздействия"](#) (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 3 августа 2017 г. N 1105/пр), ["СП 22.13330.2016. Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*"](#) (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 16 декабря 2016 г. N 970/пр), ["СП 25.13330.2020 "СНиП 2.02.04-88. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах"](#) (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 30 декабря 2020 г. N 915/пр) и другие;
(пп. "в" в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

г) паспорт безопасности территории субъекта Российской Федерации и (или) муниципального образования, подготавливаемый в соответствии с [приказом](#) МЧС России от 25 октября 2004 г. N 484 "Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований" (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2004 г., регистрационный N 6144), с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 11 сентября 2013 г. N 606 (зарегистрирован Минюстом России 11 декабря 2013 г., регистрационный N 30581) и от 10 ноября 2016 г. N 595 (зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2004 г. N 6144);

д) электронный паспорт территории (объекта), подготавливаемый в соответствии с Методическими [рекомендациями](#) по порядку разработки, проверки, оценки и корректировки

электронных паспортов территорий (объектов), утвержденными МЧС России 15 июля 2016 г. N 2-4-71-40;

е) паспорт климатической безопасности территории субъекта Российской Федерации, разработанный во исполнение [пункта 5](#) приложения к Национальному плану;

ж) лесной план субъекта Российской Федерации, подготавливаемый в соответствии с [приказом](#) Минприроды России от 20 декабря 2017 г. N 692 "Об утверждении типовой формы и состава лесного плана субъекта Российской Федерации, порядка его подготовки и внесения в него изменений" (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2018 г., регистрационный N 50666), с изменениями, внесенными приказом Минприроды России от 27 февраля 2020 г. N 100 (зарегистрирован Минюстом России 21 августа 2020 г. N 59399).

Специализированная климатологическая информация может быть получена в порядке и на условиях, определенных Федеральным [законом](#) от 19 июля 1998 г. N 113-ФЗ "О гидрометеорологической службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 30, ст. 3609; 2020, N 50, ст. 8074).

з) отраслевые и региональные планы адаптации к изменениям климата.

Отдельные характеристики изменений климата и климатических рисков в федеральных округах и акваториях морей Российской Федерации приведены в [приложении N 8](#) к Рекомендациям.

(пп. "з" введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

Приложение N 1
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

ПРИМЕРЫ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ИХ СВЯЗИ С КЛИМАТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ И УЯЗВИМОСТЬЮ

N п/п	Фактор климата	Описание уязвимости	Описание рисков
1	2	3	4
1	Повышение уровня моря, штормовые нагоны	Высокая подверженность объектов воздействия в низменных прибрежных зонах. Незащищенность вследствие ненадлежащих жилищ и отсутствия страхования. Ограниченные альтернативные средства к существованию у местного населения	Угроза жизни и здоровью людей, уничтожения средств к существованию, сбой поставок продовольствия и снабжения питьевой водой. Утрата чувства места и идентичности, особенно среди групп коренного населения. Утрата особо охраняемых видов и экосистем. Повреждение инфраструктуры и (или) грузов в результате затопления и усиления волн. Увеличение расходов на строительство и обслуживание портов. Заиление портовых и (или) судоходных каналов. Подмыв мостовых опор, повреждение объектов инфраструктуры и (или) контактных сетей железных дорог
2	Экстремальные осадки и наводнения	Высокая подверженность воздействию паводков, особенно в городах. Перегруженная, устаревшая, плохо эксплуатируемая городская дренажная и другая инженерная инфраструктура. Высокая обводненность, деформация рельефа	Угроза жизни и здоровью людей, уничтожения средств к существованию. При возрастающей повторяемости интенсивных осадков и росте урбанизации уровень рисков увеличивается. Утрата особо охраняемых видов и экосистем. Затопление наземной инфраструктуры, повреждение грузов и оборудования. Учащение оползней, случаев разрушения склонов и земляного полотна и отказов оборудования

3	Новые опасные природные явления	Группы населения, природных экосистем и инфраструктура, подверженные рискам и не обладающие историческим опытом борьбы с этими опасными явлениями. Чрезмерное планирование менеджмента конкретных рисков и проектирование инфраструктуры и (или) низкая способность прогнозирования	Нарушение работы медицинских служб и служб по чрезвычайным ситуациям и систем, подключенных к системе электроснабжения, например, дренажные системы, зависящие от работы электрических насосов, или службы по чрезвычайным ситуациям, зависящие от телекоммуникаций. Утрата особо охраняемых видов и экосистем
4	Повышение повторяемости и интенсивности экстремальной жары, включая эффект городских островов тепла	Высокая подверженность в городах (особенно лица старшего возраста, дети, беременные женщины и лица с хроническими заболеваниями). Несоответствие местных организаций, предоставляющих услуги в области здравоохранения, услуги в чрезвычайных ситуациях и социальные услуги, характерному уровню риска	Повышение смертности и заболеваемости в периоды экстремальной жары. Взаимодействия, порождаемые зависимостью от сопряженных систем, ведут к усилению воздействий экстремальных явлений. Перегрузка служб здравоохранения и служб по чрезвычайным ситуациям. Более высокий уровень смертности, заболеваемости и утраты продуктивности среди работников физического труда. Деформация путей, перегрев и сбои в работе объектов инфраструктуры и подвижного состава. Понижение уровня воды и ограничение внутренней навигации
5	Потепление и изменчивость осадков, опустынивание	Высокая подверженность сельского хозяйства, лесных массивов, водных объектов и природных экосистем	Угроза продовольственной безопасности. Угроза жизни и здоровью людей, уничтожение средств к существованию, сбой поставок продовольствия и питьевой водой. Утрата сельскохозяйственной производительности. Утрата особо

			охраняемых видов и экосистем
6	Засуха	Города, сельская местность на засушливых землях, не имеющие достаточного доступа к питьевой воде или воде для ирригации	Недостаточное водоснабжение населения, утрата сельскохозяйственной производительности и (или) дохода сельского хозяйства. Истощение грунтовых вод, снижение производительности земель, миграция из сельских районов
7	Рост температуры и закисление океана, потери арктического морского льда	Высокая восприимчивость полярных и других уязвимых систем, в том числе к инвазивным видам. Воздействие на прибрежные сообщества и природные объекты	Риск потери особо охраняемых видов и экосистем, смешения экосистемных видов и повышенного доминирования инвазивных организмов. Разрушение известковых систем
8	Изменения в режимах осадков и в повторяемости и интенсивности экстремальной жары	Восприимчивость антропогенных систем, сельскохозяйственных и природных экосистем: а) прекращение регулирования вредных насекомых и болезней, пожаров, оползней, эрозии, наводнений, снежных лавин, качества воды и местного климата; б) прекращение обеспечения продовольствием, продуктами животноводства, клетчаткой и биоэнергией; в) потери в области обеспечения отдыха, туризма, эстетических и традиционных ценностей, а также биоразнообразия;	Изменение состояния особо охраняемых и (или) имеющих важное социально-экономическое значение популяций видов растений и животных, потенциальные потери экосистемных услуг. Риск потери охраняемых видов и экосистем, смешения типов и повышенного доминирования инвазивных организмов. Гибель молодых животных на водных переправах, изменение исторических путей миграции, снижение численности популяции

		г) потери животного ресурсного потенциала	
9	Деградация (оттаивание) вечной мерзлоты	Высокая подверженность строений, дорог, коммуникаций, объектов критической информационной инфраструктуры и инженерных систем жизнеобеспечения населения	Угроза жизни и здоровью людей. Снижение уровня безопасности. Нарушение биохимических свойств почвы и почвенных биосистем. Утрата особо охраняемых видов и экосистем

Приложение N 2
 к Методическим рекомендациям
 по оценке климатических рисков,
 утвержденным приказом
 Минэкономразвития России
 от 13.05.2021 N 267

Примеры
 таблиц для определения пороговых значений чувствительности
 (работоспособности) объекта воздействия при наличии фактора
 (факторов) климата различной интенсивности
 и продолжительности

Климатический фактор	Возможная продолжительность воздействия климатического фактора								
	1 мин.	1 час	12 часов	24 часа	5 дней	30 дней	3 месяца	6 месяцев	Год

Минимальное значение									
...				Значения интенсивности и продолжительности климатического фактора, при котором объект воздействия выходит из строя					
...									
Максимальное значение									

Климатические факторы	Возможная продолжительность воздействия климатического фактора								
	1 мин.	1 час	12 часов	24 часа	5 дней	30 дней	3 месяца	6 месяцев	Год
Минимум для Фактора 1 Минимум для Фактора 2									
...			Значения интенсивности и продолжительности сочетаний климатических факторов, при которых объект воздействия выходит из строя						
...									
Максимум для Фактора 1 Максимум для Фактора 2									

Приложение N 3
 к Методическим рекомендациям
 по оценке климатических рисков,
 утвержденным приказом
 Минэкономразвития России
 от 13.05.2021 N 267

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ГРАДАЦИЯ

**ИСТОЧНИКОВ КЛИМАТИЧЕСКИХ РИСКОВ ПО ИНТЕНСИВНОСТИ,
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ
И УРОВНЮ ОПАСНОСТИ <1>**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

Показатели риска	Уровень опасности			
	чрезвычайно опасный (катастрофический)	весьма опасный	опасный	умеренно опасный
1	2	3	4	5
1. Оползни				
Подверженность территории, %	Более 30	11 - 30	1 - 10	0,1 - 1
Площадь разового проявления на одном участке, км ²	1 - 2	1 - 0,5	0,01 - 0,5	Менее 0,01
Максимальный объем оползня, тыс. м ³	Более 1000	Более 100 - 1000	Более 10 - 100	Более 1 - 10
Максимальная глубина захвата пород оползнем, м	Более 30	Более 20 - 30	Более 15 - 20	Более 7 - 15
Скорость смещения	Менее 5 м/с	Менее 2 м/с	1 - 2 м/с (1 - 10 м/сут)	1 - 5 м/сут (5 - 10 м/мес)

2. Сели				
Подверженность территории, %	-	Более 50	10 - 50	Менее 10
Объем единовременного выноса, млн м ³	-	Более 0,5	0,05 - 0,5	Менее 0,05
Скорость движения, м/с	2 - 15			
3. Лавины				
Подверженность территории, %	-	Более 30	10 - 30	Менее 10
Объем единовременного выноса, млн м ³	-	Более 0,1	0,01 - 0,1	Менее 0,01
4. Абразия и термоабразия				
Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:				
пределы изменения	-	1 - 15	0,4 - 3,8	0,05 - 1,8
средние значения	-	Более 2	2 - 0,5	Менее 0,5
5. Переработка берегов водохранилищ, озер				
Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год:				
Первая стадия	-	Более 3	3 - 1	Менее 1

Вторая стадия	-	1,5	1,5 - 0,9	Менее 0,9
6. Карст				
Подверженность территории, %	-	5 - 80	5 - 50	Менее 5
Частота провалов земной поверхности, случаев в год	-	Более 0,1	Менее 0,1	Менее 0,01
Средний диаметр провалов, м	-	Более 20	3 - 20	Менее 3
Общее оседание территории, мм/год	-	Более 5	Менее 5	Отсутствует
7. Суффозия				
Подверженность территории, %	-	Более 10	2 - 10	Менее 2
Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	-	Менее 10	Менее 5	Менее 1
Объем подверженных деформации горных пород, тыс. м ³	-	Менее 30	Менее 10	Менее 1
Продолжительность проявления процесса, сут.	-	Менее 3	3 - 30	Более 30
Скорость развития процесса, см/сут.	-	Более 10	0,1 - 10	Менее 0,1
8. Просадочность лессовых пород				
Подверженность территории, %	-	60 - 70	50 - 60	30 - 50

Мощность просадочной толщи, м	Более 50	30 - 40	20 - 30	До 20
Продолжительность проявления процесса, сут.	-	2 - 40	25 - 100	Более 100
Скорость развития, см/сут.	-	0,5 - 3,0	0,1 - 0,5	Менее 0,1
9. Подтопление территории				
Подверженность территории, %	-	75 - 100	50 - 75	Менее 50
Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет	-	Менее 3	Не более 5	Более 5
Скорость подъема уровня подземных вод, м/год	-	Более 1	0,5 - 1	0,5
10. Эрозия плоскостная и овражная				
Подверженность территории, %	-	Более 50	30 - 50	10 - 30
Средняя площадь одиночного оврага, км ²	-	0,1 - 3,0	0,05 - 0,1	Менее 0,05
Скорость развития эрозии:				
плоскостной, м ³ /(га·год)	-	10 - 15	5 - 10	2 - 5
овражной, м/год	-	1 - 15	1 - 10	1 - 5
11. Руслевые деформации				
Подверженность территории, %	-	8 - 10	6 - 8	5 - 6

Объем относительно одновременных деформаций пород, млн м ³ /год	-	0,2 - 0,3	Менее 0,04	Менее 0,08
Скорость развития, м/год	-	Более 3	1 - 3	0,1 - 1
12. Термоэрозия овражная				
Потенциальная подверженность территории, %	-	Более 50	25 - 50	Менее 25
Объем одновременных деформаций пород, тыс. м ³ /год	-	1 - 10	Менее 1	Менее 1
Скорость развития, м ³ /(м ² ·ч)	-	Более 0,1	0,01 - 0,1	Менее 0,01
13. Термокарст				
Подверженность территории, %	-	50 - 75	25 - 50	Менее 25
Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	-	0,001 - 1	0,001 - 1	0,001 - 1
Продолжительность проявления, лет	-	10 - 20	5	1 - 5
Скорость развития, см/год	-	15 - 100	5 - 15	-
14. Пучение				
Подверженность территории, %	-	Более 75	25 - 75	Менее 25
Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²	-	0,01 - 10	0,01 - 10	0,01 - 10

Скорость развития, см/год	-	До 50	5 - 10	Менее 5
15. Солифлюкция				
Подверженность территории, %	-	Более 10	10 - 5	Менее 5
Площадь проявления на одном участке, км ²	-	0,0001 - 1	0,0001 - 1	0,0001 - 1
Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. м ³	-	Более 100	1 - 100	0,1 - 20
Скорость развития	-	Более 100 м/ч	От 2 - 10 см/год до 100 м/ч	Менее 2 см/год
16. Наледообразование				
Подверженность территории, %	-	5 - 10	1 - 5	Менее 1
Площадь проявления на одном участке, км ²	-	От 1 - 2 до 50 - 80	0,01 - 1	Менее 0,01
Скорость развития, тыс. м ³ /сут	-	5 - 100	0,1 - 5,0	
17. Наводнение (вследствие половодья, затора, зажора, катастрофического ливня)				
Подверженность территории, %	50	25	15	10
Продолжительность проявления, сутки	20 - 25	15 - 20	5 - 15	1 - 5
Скорость развития, м/сут	5 - 6	3 - 5	1 - 3	0,5 - 1,0

18. Ураганы, смерчи, сильный ветер				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
Продолжительность, часов	5 - 10	3 - 5	1 - 3	Менее 1
Скорость, м/с	32,7	28,5 - 32,6	24,5 - 28,4	20,8 - 24,4
19. Жара				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
20. Засуха				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
Интенсивность	Очень сильная	Сильная	Средняя	Слабая
21. Возврат холодов в вегетационный период (заморозки)				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
Интенсивность	-	Сильная	Средняя	Слабая
Продолжительность, часов	-	Более 12	5 - 12	Менее 5
22. Град				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
Число дней с градом	Более 8	4,1 - 8	2,1 - 4	Менее 2
Диаметр, мм			Более 20	Менее 20

23. Сильные атмосферные осадки				
Подверженность территории, %	70	30 - 70	30	20
Интенсивность	-	-	Более 30 мм за 1 ч Более 50 мм за 12 ч Более 120 мм за 48 ч	Более 20 мм за 1 ч Более 35 мм за 12 ч
24. Пожарная опасность в лесах				
Значение комплексного показателя	-	Более 10 000	4 001 ... 10 000	1 001 ... 4 000
25. Деградация многолетней (вечной) мерзлоты (введен Приказом Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)				
Подверженность территории, %	Более 75	50 - 75	25 - 50	Менее 25
26. Комплекс опасных природных явлений (комплекс явлений) (используются сочетания максимально возможных значений показателей для двух и более источников рисков, указанных в пунктах 1 - 25 настоящей таблицы) (введен Приказом Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)				
Показатель источника риска 1	-	-	-	-
Показатель источника риска 2	-	-	-	-

<1> Источники информации:

"СП 115.13330.2016. Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95" (утвержден и введен в действие [приказом](#) Минстроя России от 16 декабря 2016 г. N 956/пр);

"РД 52.88.699-2008. Руководящий документ. Положение о порядке действий учреждений и организаций при угрозе возникновения и возникновении опасных природных явлений" (введен в действие [приказом](#) Росгидромета от 16 октября 2008 г. N 387);

Грингоф И.Г., Пасечнюк А.Д. Агрометеорология и агрометеорологические наблюдения. СПб.: Гидрометеиздат. 2005. - 552 с.;

Абшаев М.Т., Малкарова А.М. Оценка эффективности предотвращения града. СПб.: Гидрометеиздат. 2006. - 280 с.

Приложение N 4
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА
для представления результатов оценки климатических
рисков территорий

1. Обобщенная информация

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

--

1.2 Суммарная оценка площади (в км²) и (или) доли территории (в % от всей площади), подверженной климатическим рискам опасного, весьма опасного и катастрофического уровня (при наличии)

--

1.3 Распределение климатических рисков территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)

Катастрофический	Весьма опасный	Опасный	Умеренно опасный
------------------	----------------	---------	------------------

Общее количество

(сумма ответов "да" по категориям риска для каждого уровня опасности.

При наличии нескольких уровней опасности для одной категории ответ "да", проставляется только в графе максимальный уровня)

—	—	—	—
---	---	---	---

По категориям риска (указать "да" при наличии)

1. Оползни

2. Сели

3. Лавины

4. Абразия и термоабразия

5. Переработка берегов водохранилищ, озер				
6. Карст				
7. Суффозия				
8. Просадочность лессовых пород				
9. Подтопление территории				
10. Эрозия плоскостная и овражная				
11. Русловые деформации				
12. Термоэрозия овражная				
13. Термокарст				
14. Пучение				
15. Солифлюкция				
16. Наледообразование				
17. Наводнение				
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер				
19. Жара				
20. Засуха				
21. Заморозки				

22. Град				
23. Сильные атмосферные осадки				
24. Пожарная опасность в лесах				
25. Деградация многолетней (вечной) мерзлоты				
26. Комплекс опасных природных явлений (комплекс явлений)				

2. Детализированная информация

Показатели риска	Всего по территории (указываются максимально возможные значения для территории. При использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка "(Э)", при отсутствии данных указывается "Нет данных")	Категория опасности (в соответствии с рекомендуемыми градациями источников климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности, приведенными в приложении N 3 к Методическим рекомендациям по оценке климатических рисков, утвержденным настоящим приказом)
1	2	3
1. Оползни		
Подверженность территории, %		
Площадь разового проявления на одном участке, км ²		

	Максимальный объем оползня, тыс. м ³		
	Максимальная глубина захвата пород оползнем, м		
	Скорость смещения		
2. Сели			
	Подверженность территории, %		
	Объем единовременного выноса, млн м ³		
	Скорость движения, м/с		
3. Лавины			
	Подверженность территории, %		
	Объем единовременного выноса, млн м ³		
4. Абразия и термоабразия			
	Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:		
	пределы изменения		
	средние значения		
5. Переработка берегов водохранилищ, озер			
	Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год:		
	Первая стадия		

	Вторая стадия		
6. Карст			
	Подверженность территории, %		
	Частота провалов земной поверхности, случаев в год		
	Средний диаметр провалов, м		
	Общее оседание территории, мм/год		
7. Суффозия			
	Подверженность территории, %		
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²		
	Объем подверженных деформации горных пород, тыс. м ³		
	Продолжительность проявления процесса, сут.		
	Скорость развития процесса, см/сут.		
8. Просадочность лессовых пород			
	Подверженность территории, %		
	Мощность просадочной толщи, м		
	Продолжительность проявления процесса, сут.		
	Скорость развития, см/сут.		

9. Подтопление территории		
	Подверженность территории, %	
	Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет	
	Скорость подъема уровня подземных вод, м/год	
10. Эрозия плоскостная и овражная		
	Подверженность территории, %	
	Площадь одиночного оврага, км ²	
	Скорость развития эрозии:	
	плоскостной, м ³ /(га·год)	
	овражной, м/год	
11. Русловые деформации		
	Подверженность территории, %	
	Объем относительно одновременных деформаций пород, млн м ³ /год	
	Скорость развития, м/год	
12. Термоэрозия овражная		
	Подверженность территории, %	
	Объем относительно одновременных деформаций пород, тыс. м ³ /год	

	Скорость развития, м ³ /(м ² ·ч)		
13. Термокарст			
	Подверженность территории, %		
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²		
	Продолжительность проявления, лет		
	Скорость развития, см/год		
14. Пучение			
	Подверженность территории, %		
	Площадь проявления на одном участке, тыс. км ²		
	Скорость развития, см/год		
15. Солифлюкция			
	Подверженность территории, %		
	Площадь проявления на одном участке, км ²		
	Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. м ³		
	Скорость развития		
16. Наледообразование			
	Подверженность территории, %		
	Площадь проявления на одном участке, км ²		

	Скорость развития, тыс. м ³ /сут.		
17. Наводнение (вследствие половодья, затора, зажора, катастрофического ливня)			
	Подверженность территории, %		
	Продолжительность проявления, сутки		
	Скорость развития, м/сут.		
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер			
	Подверженность территории, %		
	Продолжительность проявления, часов		
	Скорость, м/с		
19. Жара			
	Подверженность территории, %		
	Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности		
20. Засуха			
	Подверженность территории, %		
	Интенсивность		
21. Заморозки			

	Подверженность территории, %		
	Интенсивность		
	Продолжительность, часов		
22. Град			
	Подверженность территории, %		
	Число дней с градом		
	Диаметр, мм		
23. Сильные атмосферные осадки			
	Подверженность территории, %		
	Интенсивность		
	Повторяемость, ед./год		
24. Пожарная опасность в лесах			
	Значение комплексного показателя		
25. Деградация многолетней (вечной) мерзлоты			
	Подверженность территории, %		
26. Комплекс опасных природных явлений (комплекс явлений)			
	Показатель источника риска 1		

	Показатель источника риска 2		
--	------------------------------	--	--

3. Прогноз климатических рисков

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

Приложение N 5
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

ПРИМЕРЫ КРИТИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ НАИБОЛЕЕ УЯЗВИМЫХ К ВОЗДЕЙСТВИЮ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВИДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <1>

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

Показатель	Критические значения показателя и последствия для хозяйственной деятельности
1	2
Ветер	<p>8 - 13 м/с: затрудняется проводка судов, снижение мореходных качеств судна и безопасности судоходства и мореплавания, удлинение рейсооборота и увеличение расхода топлива.</p> <p>14 - 24 м/с: суда сбиваются с курса, затрудняется подход к берегу, к причалам и отход от них, создает аварийные ситуации в момент прохождения под мостами, сдвиг и перевертывание автомобилей, нарушение траектории движения, перерасход топлива и износ шин.</p> <p>Более 25 м/с: плавание любых судов и любые производственные операции на открытом воздухе становятся опасными.</p> <p>Более 30 м/с: обрыв проводов, поломка опор, повал деревьев, уничтожение рекламных конструкций, угроза технике на</p>

	открытом воздухе.
Сильный снег, гололедно-изморозевые отложения	<p>Мокрый снег более 5 см (особенно с резким понижением температуры воздуха): сбои в работе станций и узлов железнодорожного транспорта даже при своевременно принятых мерах по снегоуборке.</p> <p>Отложения на проводах толщиной более 20 мм: (в сочетании с ветром): повреждение изоляции, потери электрической энергии, массовый обрыв проводов.</p>
Гололед и гололедица на дорогах	Любой интенсивности: опасные условия для движения городского транспорта и населения, снижение сцепных качеств дорожного покрытия, увеличение тормозного пути, занос автомобиля, потеря маневренности транспорта, снижение скорости движения в 2 - 2,5 раза.
Сильные дожди и ливни	<p>Более 30 мм за 1 ч: образование дождевых паводков и подтопление подстанций, повреждение оборудования.</p> <p>Более 50 мм за 12 ч: затопление низких участков дороги, размыв дорожного полотна и увеличение аварийности, подтопление подвалов, протечка кровель.</p> <p>Более 70 мм за 12 ч: затопление низких участков дороги, размыв дорожного полотна и увеличение ДТП. Подтопление подвалов, протечка кровель.</p>
Подъем воды в реках и водоемах	Выше критической отметки: затопление коммуникаций в прибрежных частях города.
Температура воздуха	<p>Ниже -50 °С: дорожные одежды требуют ремонта.</p> <p>Ниже -25 °С: поломка автомобилей, деформация металлических конструкций или разрыв труб, укорачивание рельсов, опасность обморожений, замораживание пассажирских вагонов.</p> <p>Частые переходы через 0 °С: опасные условия для движения городского транспорта и населения, снижение сцепных качеств дорожного покрытия, быстрое старение и разрушение материалов.</p> <p>Более +25 °С (особенно несколько суток): деформация металлических конструкций, удлинение рельсов, пластическая деформация асфальтобетонного покрытия, повреждение портовых мощных зон, навигационного оборудования и мостов, колеиность заасфальтированных дорог, изгиб рельсовых путей, появление миражей.</p> <p>Более +30 °С: изменения натяжения проводов, нагрев генераторов, образование неровностей на дорогах, сдвиг асфальта, появление миражей.</p>

	Перепады на 10 °С и более: быстрое старение и разрушение (коррозия) материалов и конструкций.
Грозы	Любой интенсивности: массовый выход из строя трансформаторных подстанций, недоотпуск электроэнергии потребителям, повреждения электрических систем.
Град	Любой интенсивности: нанесение ущерба сельскохозяйственным растениям, автотранспорту, жилым объектам, населению.

<1> Источники:

Кобышева Н.В., Акентьева Е.М., Галюк Л.П. Климатические риски и адаптация к изменениям и изменчивости климата в технической сфере - Санкт-Петербург: "Издательство Кириллица", 2015.

Зябриков В.А., Кобышева Н.В., Циркунов В.С. Климат и железнодорожный транспорт - М.: Метеоагентство Росгидромета, 2000.

Приложение N 6
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА
представления результатов оценки климатических рисков
хозяйственной и иной деятельности

1. Наименование субъекта адаптации (юридическое
лицо или индивидуальный предприниматель)

2. Перечень объектов воздействия, уязвимых к
климатическим факторам

3. Перечень пороговых значений хозяйственной и иной деятельности, используемых при планировании деятельности на открытом воздухе и страховании (в разрезе объектов воздействия)

Объект воздействия	Используемые пороговые значения
--------------------	---------------------------------

4. Оценка максимального возможного ущерба в результате превышения пороговых значений, тыс. рублей, в ценах 2022 года
(определяется как сумма остаточной стоимости основных фондов, одновременно уязвимых к воздействию климатических факторов, затрат, связанных с возможной заменой этих фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков (кроме их стоимости), и неполученного дохода во время приостановления производственной деятельности (исходя из времени, необходимого для замены основных фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков)

--

5. Показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности
(определяется по указанной формуле, где:
У - максимально возможный ущерб в результате превышения пороговых значений;
С - застрахованный ущерб по договору страхования (при страховании климатических рисков);
Р - размер имеющихся резервов (финансовые, материальные или другие);
В - сумма годовой выручки)

$ПЭУ = (У - С) / (Р + В)$

Приложение N 7
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА
представления результатов оценки климатических рисков
по отраслям экономики

1. Наименование субъекта адаптации (федеральный орган исполнительной власти или высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации)

--

2. Перечень организаций, в ведении которых находятся объекты, уязвимые к климатическим факторам

--

3. Перечень пороговых значений хозяйственной и иной деятельности, используемых подведомственными организациями при планировании деятельности на открытом воздухе и страховании

Наименование организации	Используемые пороговые значения

4. Оценка максимально возможного ущерба в результате превышения пороговых значений, млн рублей, в ценах 2022 года (определяется как сумма остаточной стоимости основных фондов подведомственных организаций, одновременно уязвимых к воздействию климатических факторов, затрат, связанных с возможной заменой этих фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков (кроме их стоимости), и неполученного дохода во время приостановления производственной деятельности (исходя из времени, необходимого для замены основных фондов в случае их возможной утраты в результате возникновения климатических рисков)

--

5. Показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности (определяется по указанной формуле, где:
- У - максимально возможный ущерб в результате превышения пороговых значений;
 - С - застрахованный ущерб по договору страхования (при страховании климатических рисков);
 - Р - размер имеющихся резервов (финансовые, материальные или другие);
 - В - сумма годовой выручки)

$$ПЭУ = (У - С) / (Р + В)$$

Приложение N 8
к Методическим рекомендациям
по оценке климатических рисков,
утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 13 мая 2021 г. N 267

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА И КЛИМАТИЧЕСКИХ РИСКОВ В ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ И АКВАТОРИЯХ МОРЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Список изменяющих документов
(введены [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

Таблица 1

**Характеристики изменения климата и погодных рисков
в федеральных округах Российской Федерации <1>**

Наименование федерального округа	Текущий уровень погодных рисков для населения <2>	Текущее изменение климата в 1936 - 2020 годах			Возможное изменение климата к середине XXI века <3>	
		Темпера тура воздуха <4>	Количество осадков	Опасные явления высокой повторяемости	Температура воздуха	Количество осадков
Дальневосто чный федеральный округ	Низкий - средний	+2,3	Рост годовой суммы осадков по всей территории округа	Экстремальная скорость ветра, высокое количество осадков, наводнения, высокая пожароопасность	Рост на 1 - 3 °С в теплый период, в холодный период - на 3 - 7 °С	В теплый период - рост суммы осадков на 10 - 20%. В холодный период - рост суммы осадков на 20 - 40% (на побережье Северного Ледовитого океана - рост до 70%)
Приволжский федеральный округ	Низкий - средний	+3,1	Рост годовой суммы осадков на севере и в центре территории округа, снижение на юге	Высокая скорость ветра, экстремальная температура воздуха, высокая пожароопасность	Рост на 2,5 - 3,5 °С в теплый период, в холодный период - на 3 - 5 °С	В теплый период - снижение суммы осадков на 5 - 15%. В холодный период - рост суммы осадков на 10 - 30%
Северо-Запа дный федеральный округ	Низкий	+3,2	Рост годовой суммы осадков по всей территории округа	Высокая скорость ветра, экстремальные снегопады, наводнения, высокая пожароопасность	Рост на 1 - 3 °С в теплый период, в холодный период - на 3 - 10 °С	В теплый период - рост суммы осадков на 5 - 15%. В холодный период - рост суммы осадков на 20 - 60%

Северо-Кавказский федеральный округ	Средний - высокий	+2,4	Изменения не значимы	Экстремальные осадки, наводнения, град	Рост на 2 - 3,5 °С в теплый период, в холодный период - на 1,5 - 3,5 °С	В теплый период на равнинах - снижение суммы осадков на 4 - 8%, в горных районах - рост на 10 - 30%. В холодный период рост суммы осадков - на 15 - 35% (кроме побережья Каспийского моря, где вероятно снижение суммы осадков на 3 - 5%)
Сибирский федеральный округ	Низкий - высокий	+3,0	Изменения не значимы	Высокая скорость ветра, наводнения, экстремальная температура воздуха	Рост на 1 - 3 °С в теплый период, в холодный период - на 3 - 8 °С	В теплый период на севере и в центре территории округа - рост суммы осадков на 10 - 20%, на юге - снижение на 5 - 10%. В холодный период рост суммы осадков на 20 - 40% (на побережье Северного Ледовитого океана - рост до 80%)
Уральский федеральный округ	Низкий - средний	+4,7	Рост годовой суммы осадков на севере территории округа, рост суммы осадков в холодный период на юге территории округа	Высокая скорость ветра, экстремальные осадки, высокая пожароопасность	Рост на 1 - 3 °С в теплый период, в холодный период - на 3 - 8 °С	В теплый период на севере территории округа - рост суммы осадков на 5 - 10%, на юге - снижение на 5 - 10%. В холодный период рост суммы осадков на 20 - 40% (на побережье Северного Ледовитого океана - рост до 60%)

Центральный федеральный округ	Низкий - средний	+3,2	Рост суммы осадков в холодный период на севере территории округа	Высокая скорость ветра, высокая пожароопасность, экстремальная температура воздуха	Рост на 1,5 - 3 °С в теплый период, в холодный период - на 3,5 - 4,5 °С	В теплый период - снижение суммы осадков на 5 - 15%. В холодный период рост суммы осадков на 10 - 20%.
Южный федеральный округ	Низкий - средний	+3,1	Изменения не значимы	Высокая скорость ветра, экстремальные осадки, наводнения	Рост на 2 - 3,5 °С в теплый период, в холодный период - на 2 - 4 °С	В теплый период на равнинах - снижение суммы осадков на 5 - 15%, в горных районах - рост на 15 - 20%. В холодный период - рост суммы осадков на 10 - 30% (кроме Крыма, где вероятно снижение суммы осадков на 3 - 5%)

<1> Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации/под ред. В.М. Катцова; Росгидромет. - Санкт-Петербург: Научно-технологические исследования, 2022. - 676 с.

<2> Методическое руководство по оценке и управлению погодно-климатическими рисками и разработке адаптационных мер с экономическим обоснованием их применения в хозяйственной и социальной сферах/Н.В. Кобышева, Е.М. Акентьева, Г.Б. Пигольцина [и др.]/Труды Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова. - 2020. - N 598. - С. 5 - 136.

<3> Прогнозные оценки даны для 2050 - 2059 годов по отношению к 1990 - 1999 годам по ансамблю региональной климатической модели ФГБУ "ГГО" для сценария RCP8.5 МГЭИК (сценарий роста глобальных выбросов парниковых газов в течение всего XXI века).

<4> Среднегодовые аномалии температуры приземного воздуха, осредненные по территории федерального округа за 1936 - 2020 годы.

Таблица 2

**Характеристика погодно-климатических рисков в акватории
отдельных морей России <5>**

Наименование акватории	Ветер	Волнение	Ограничение видимости	Колебания уровня
Азовское море	Повторяемость скорости ветра более 17 м/с: от 1 (июль - сентябрь) до 4 (декабрь - март) дней в месяц	Повторяемость волнения с высотой волн более 3 м: от 1 (июнь) до 5% (декабрь - февраль) в год	Число дней с туманом в месяц: от 1 (июль) до 8 (декабрь). Число дней с видимостью менее 1 мили: 30 - 55 в год	Штормовые нагоны до 4,5 м
Черное море	Повторяемость скорости ветра более 15 м/с: 3 - 12% в год, в Новороссийске до 15% в год	Повторяемость волнения с высотой волн более 3 - 4 м: 5 - 7% в год	Повторяемость туманов: 1 - 5% в открытом море, до 12% в районе Крыма	Штормовые нагоны и сгоны до 0,2 - 0,3 м
Каспийское море	Повторяемость скорости ветра свыше 15 м/с: 6 - 9% в среднем за год, зимой до 15%	Повторяемость волнения с высотой волн 2 - 4 м: 10 - 15% в южной части моря и 1 - 2% в северной части моря	Повторяемость туманов: в ноябре - феврале 20 - 30%	Штормовые нагоны до 1,5 м в дельте Волги, сгоны до 1,2 м на западном побережье Северного Каспия
Балтийское море	Повторяемость скорости ветра более 17 м/с: 5 - 15% (сентябрь - март)	Повторяемость волнения с высотой волн 2 - 6 м: 34 - 39% (февраль)	Повторяемость туманов: 6 - 9%, местами до 15% (сентябрь). Повторяемость видимости менее 1 мили: 10 - 20% (февраль)	Штормовые нагоны в Финском заливе до 1,5 м, максимальный нагон более 4 м

Белое море	Повторяемость скорости ветра свыше 15 м/с: 5 - 10% (в январе до 15%), средняя продолжительность 8 - 10 ч	Повторяемость волнения с высотой волн 3 - 6 м: 5 - 10%, с высотой волн 6 м и более: 1%	Повторяемость тумана: 5 - 10%, продолжительностью до 6 ч - 65 - 90%, продолжительностью 6 - 24 ч - 5 - 20%	Штормовые нагоны до 2 - 4 м (в устьях рек) продолжительностью в среднем 80 ч. Сгоны до 0,8 - 1 м
Японское море	Повторяемость скорости ветра свыше 14 м/с: зимой \approx 19% в бухтах \approx 3%, летом 2 - 9%. В тайфунах скорость ветра до 33 - 40 м/с, повторяемость тайфунов 1 - 2 в год (август - сентябрь)	Повторяемость волнения с высотой волн свыше 3,5 м осенью и зимой: 12 - 20%, весной и летом: до 11%, максимальная высота волн 6 - 9 м	Годовое число дней с туманами: 43 - 83 (в защищенных бухтах туманы случаются реже, чем в открытом море)	Повышение уровня моря при цунами до 5 м

<5> Методическое руководство по оценке и управлению погодно-климатическими рисками и разработке адаптационных мер с экономическим обоснованием их применения в хозяйственной и социальной сферах/Н.В. Кобышева, Е.М. Акентьева, Г.Б. Пигольцина [и др.]/Труды Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова. - 2020. - N 598. - С. 5 - 136.

Утверждены
приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАНЖИРОВАНИЮ АДАПТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТЕПЕНИ ИХ ПРИОРИТЕТНОСТИ

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности (далее - Рекомендации) подготовлены в рамках реализации [пункта 8](#) приложения к национальному плану мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 1, ст. 115).

1.2. Рекомендации предназначены для неограниченного круга лиц при формировании перечня ранжирования мероприятий, обеспечивающих адаптацию к изменениям климата (далее - адаптационные мероприятия).

1.3. Определение адаптационных мероприятий рекомендуется осуществлять с учетом отраслевых, региональных и местных особенностей, а также долгосрочного характера этих мер, их масштабности и глубины воздействия на различные стороны жизни населения и экономики. Приоритетные адаптационные мероприятия рекомендуется включать в национальный, региональные, отраслевые и корпоративные планы адаптации.

2. Термины и определения

2.1. Адаптация к изменениям климата (адаптация) - процесс приспособления к существующему или ожидаемому климату и его воздействиям.
(п. 2.1 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.2. Адаптивная способность (адаптируемость) - способность систем, организаций,

населения и природных систем приспосабливаться к потенциальному ущербу, использовать возможности или реагировать на последствия изменений климата.

2.3. Адаптационные потребности - обстоятельства, требующие принятия мер для обеспечения безопасности населения, сохранения имущества и природных объектов (экосистем) при воздействии изменений климата.

2.4. Утратил силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

2.5. Сопутствующие выгоды - позитивные эффекты для других сфер, которые возникают при реализации адаптационных мероприятий.

2.6. Субъект адаптации - федеральный орган исполнительной власти, высшее должностное лицо субъекта Российской Федерации, высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации, исполнительный орган субъекта Российской Федерации или организация, которые принимают меры по адаптации к изменениям климата в отношении климатически уязвимых объектов, находящихся в их ведении (собственности).
(п. 2.6 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.7. Объект воздействия (объект адаптации) - антропогенный объект или компонент природной системы, функционирование которого зависит от фактора (факторов) климата.
(п. 2.7 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.8. Цель адаптации (цель адаптационного мероприятия) - ожидаемый основной результат (эффект) выполнения мер по адаптации, связанный со снижением уязвимости и (или) подверженности объекта воздействия и (или) усилением адаптивной способности объекта воздействия и (или) использованием благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата, и (или) снижением климатических рисков для отраслей экономики Российской Федерации (субъектов Российской Федерации) и (или) бюджетной системы Российской Федерации.
(п. 2.8 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.9. Уязвимость - склонность или предрасположенность к неблагоприятному воздействию, включая чувствительность или восприимчивость к ущербу и ограниченную способность адаптироваться.
(п. 2.9 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

2.10. Подверженность - присутствие людей, средств к существованию, видов или экосистем, экологических функций, услуг и ресурсов, инфраструктуры, а также экономических, социальных или культурных ценностей в местах и ситуациях, в которых они могут быть подвержены отрицательным воздействиям климатического фактора.
(п. 2.10 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

3. Общие подходы к определению адаптационных мероприятий (в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

3.1. Для определения набора возможных адаптационных мероприятий рекомендуется учитывать:

а) результаты оценки климатических рисков, подготовленные в соответствии с

Методическими **рекомендациями** по оценке климатических рисков, утвержденными настоящим приказом;

б) результаты оценки возможного ущерба от воздействия климатических рисков, включая перечень климатически уязвимых объектов, подготовленные в соответствии с Методическими **рекомендациями** по оценке возможного ущерба от воздействия климатических рисков, в том числе рекомендациями по формированию перечня климатически уязвимых объектов в отраслях экономики, в субъектах Российской Федерации, утвержденными в рамках реализации **пункта 9** приложения к национальному плану мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2023 г. N 559-р;

в) приоритетные адаптационные потребности субъекта адаптации;

г) реализуемые на постоянной основе мероприятия, результаты реализации которых полностью или частично соответствуют целям адаптации (далее - постоянные мероприятия);

д) ресурсные ограничения для формирования и реализации адаптационных мероприятий, имеющиеся у субъекта адаптации;

е) наличие данных, необходимых для определения показателей достижения целей адаптации к изменениям климата, утвержденных настоящим приказом (далее - целевые показатели).

3.2. При разработке адаптационных мер могут быть использованы:

а) риск-ориентированный подход (меры, которые позволяют снизить общий уровень климатических рисков для территории и (или) отрасли);

б) подход, ориентированный на использование возможностей (меры, которые позволяют на региональном и (или) отраслевом уровнях использовать возможности, возникающие в связи с изменениями климата).

3.3. Для подготовки возможных адаптационных мероприятий рекомендуется сформировать перечень приоритетных адаптационных потребностей субъекта адаптации и соотнести с каждой такой потребностью текущие и перспективные значения целевых показателей. Ранжирование адаптационных мероприятий проводится в соответствии с **главой 6** Рекомендаций.

4. Риск-ориентированный подход

(в ред. **Приказа** Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

4.1. Для выявления адаптационных потребностей субъектом адаптации рекомендуется провести оценку климатических рисков и возможного ущерба от воздействия климатических рисков, сформировать перечень климатически уязвимых объектов.

(в ред. **Приказа** Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

В число адаптационных потребностей рекомендуется включать объекты воздействия (прежде всего населенные пункты, объекты капитального строительства и инфраструктуры, особо охраняемые природные объекты), которые находятся на территории с катастрофическим, весьма опасным, опасным и умеренно опасным уровнями риска. В число адаптационных

потребностей рекомендуется включать также объекты воздействия в отраслях экономики, в отношении которых не обеспечена (не в полной мере обеспечена) защита от климатических рисков.

4.2. Утратил силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

4.3. В отношении объекта воздействия, который находится на территории с катастрофическим, весьма опасным, опасным и умеренно опасным уровнем климатического риска, могут быть применены следующие меры <1>:

<1> С.М. Мягков. География природного риска. - М.: МГУ, 1995, с. 224.

а) для снижения подверженности:

- планировочные (ограничение использования территории с высоким уровнем климатического риска, размещение объектов воздействия на территории с минимальным уровнем климатического риска);

- оперативные (активное подавление эпизодически возникающих очагов опасности - источника риска, определение действий, минимизирующих усиление уровня риска или столкновение с источником этого риска);

- инженерно-технические (строительство инженерных защитных сооружений, ограничивающих распространённость или интенсивность поражающего воздействия или обеспечивающего укрытие в случае опасности);

- технологические (отказ от использования уязвимых к климатическому риску технологий, оборудования, материалов, ограничение технологических температур, давления и т.п.);

б) для снижения уязвимости:

- планировочные (демонтаж объектов, повреждение которых ведет к недопустимому ущербу, дублирование жизненно важных элементов критической инфраструктуры, резервирование земель на случай эвакуации и переселения людей из района с очень высоким и катастрофическим риском);

- оперативные (создание и развитие служб оповещения и быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации, поддержание соответствующих уровню риска запасов продовольствия, топлива, медикаментов, организация страхования жизни и имущества);

- инженерно-технические (использование специальных конструктивных решений, в том числе упрочнение скелета и оболочек, дублирование критически важных элементов, использование специальных материалов и легковосстановимых конструкций);

- технологические (включение различных сценариев нештатного режима в производственный процесс и технологические схемы);

- экосистемные (использование биоразнообразия, адаптивной способности и защитных свойств природных экосистем).

Примеры возможных адаптационных мероприятий в зависимости от источника климатического риска приводятся в [приложении N 1](#) к Рекомендациям.

4.4. При использовании риск-ориентированного подхода могут быть достигнуты следующие эффекты:

а) для снижения уровня риска:

сокращение площади подверженности территории с опасным уровнем климатического риска;

снижение уровня риска для территории, подверженной опасному уровню климатического риска;

сокращение продолжительности воздействия климатического риска;

б) для снижения уязвимости объектов воздействия:

снижение показателя уязвимости;

увеличение пороговых значений.

(п. 4.4 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5. Подход, ориентированный на использование возможностей

(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5.1. В рамках подхода, ориентированного на использование возможностей, могут учитываться новые возможности для социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и отдельных отраслей экономики (видов хозяйственной и иной деятельности), возникающих в связи с изменениями климата.

5.2. В числе рассматриваемых возможностей, возникающих в связи с изменением климата, могут быть изменения термического режима (сокращение продолжительности отопительного периода, увеличение продолжительности вегетационного периода, смягчение атмосферных нагрузок, вызванных низкими температурами), режима осадков (смещение по срокам и увеличение объема зимне-весеннего притока воды), гелиоэнергетического и транспортного потенциалов (увеличение продолжительности солнечного сияния и судоходного периода на замерзающих морях и реках).

Обозначенные возможности могут позволить в долгосрочной перспективе снизить расходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и издержки, связанные с осуществлением отдельных видов экономической деятельности.

5.3. Разработку адаптационных мероприятий рекомендуется базировать на долгосрочных прогнозах изменений климата, подготавливаемых Росгидрометом или организациями, находящимися в его ведении.

5.4. В отношении адаптационного мероприятия, сформированного в рамках подхода, ориентированного на использование возможностей, рекомендуется получить заключение (заключения) Росгидромета и (или) федеральных органов исполнительной власти, имеющих

утвержденные отраслевые планы адаптации, и (или) научных организаций, находящихся в их ведении и обладающих необходимой компетенцией.

6. Ранжирование адаптационных мероприятий (в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

6.1. При ранжировании адаптационных мероприятий рекомендуется учитывать:

- а) существующие адаптационные потребности субъекта адаптации;
- б) постоянные и адаптационные мероприятия, в результате реализации которых происходит изменение целевых показателей;
- в) дифференцированный вклад постоянных и адаптационных мероприятий в изменение каждого целевого показателя в разрезе существующих адаптационных потребностей субъекта адаптации;
- г) необходимые и существующие затраты, дифференцированные по каждому постоянному и адаптационному мероприятиям.

6.2. На первом этапе ранжирования рекомендуется определить существующие адаптационные потребности и соотнести с ними постоянные мероприятия (например, мелиорация земель, берегоукрепление и дноуглубление русел рек, защита лесов от пожаров и тому подобное).

Перечень и содержание адаптационных потребностей определяются субъектом адаптации исходя из потенциального воздействия выявленных климатических рисков с наиболее высоким уровнем опасности и потенциальным ущербом, а также с учетом сформированного перечня климатически уязвимых объектов. Содержание типовых адаптационных потребностей приведено в [приложении N 2](#) к Рекомендациям.

При соотнесении постоянных мероприятий с адаптационными потребностями рекомендуется использовать следующие характеристики для каждого мероприятия:

климатический риск и связанный с ним ущерб, на минимизацию которого направлено мероприятие (либо описание возможности, возникающей в связи с изменением климата, которая используется в рамках мероприятия);

ежегодные затраты, связанные с реализацией мероприятия;

текущее значение и ожидаемое изменение целевых показателей в результате реализации мероприятия.

6.3. На втором этапе ранжирования рекомендуется определить адаптационные потребности, в отношении которых реализация постоянных мероприятий не обеспечивает достижения перспективных значений целевых показателей. При формировании набора возможных адаптационных мероприятий рекомендуется использовать характеристики, указанные в [пункте 6.2](#) Рекомендаций.

6.4. На третьем этапе ранжирования проводится сопоставление возможных адаптационных

мероприятий с наиболее значимым вкладом в достижение перспективных значений целевых показателей по каждой адаптационной потребности, определенной в [пункте 4.1](#) Рекомендаций, и затратами, необходимыми для реализации адаптационного мероприятия.

6.5. Результаты проведенного ранжирования рекомендуется оформлять в виде таблицы (рекомендуемая форма представления результатов ранжирования адаптационных мероприятий приведена в [приложении N 3](#) к Рекомендациям) и использовать при подготовке планов адаптации.

Приложение N 1
к Методическим рекомендациям
по ранжированию адаптационных
мероприятий по степени
их приоритетности, утвержденным
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНЫХ АДАПТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА КЛИМАТИЧЕСКОГО РИСКА

КонсультантПлюс: примечание.
Нумерация граф в таблице дана в соответствии с официальным текстом документа.

Климатические риски	Примеры адаптационных мероприятий
1	3
Экстремально высокая температура воздуха, засуха, жара	<ul style="list-style-type: none">- городское планирование, направленное на уменьшение числа островов тепла;- развитие систем промышленного и бытового кондиционирования, обеспечение комфортного температурного режима в учреждениях здравоохранения;- развитие рекреационных зон, расширение "зеленой" инфраструктуры;- расширение массивов поливных земель, внедрение влагосберегающих технологий (снегозадержание, уменьшение непродуктивного испарения и т.д.);- пересмотр видового и сортового состава сельскохозяйственных культур, улучшение качества посадочного материала, использование засухоустойчивых культур;- развитие водохозяйственной инфраструктуры и водохранилищ;

	<ul style="list-style-type: none">- диверсификация источников воды, сокращение утечек, повторное использование;- восстановление речных систем для увеличения их емкости хранения воды;- охрана и расширение лесополос и других природных объектов и экосистем;- пересмотр видового состава деревьев и кустарников, выращиваемых в условиях засушливого климата;
Изменение температурно-влажностного режима и режима осадков, деградация вечной мерзлоты	<ul style="list-style-type: none">- реконструкция блочных и панельных зданий;- пересмотр нормативов по теплоспротивлению зданий и отоплению;- мониторинг состояния оснований и покрытий зданий;- пересмотр режима работы гидроэлектростанций и сроков ремонта (рост зимнего стока);- устройство противозэрозийных систем, поддерживающих мерзлое состояние оснований сооружений, зданий и линейных объектов;- расширение применения влагосберегающих технологий;- повышение надежности эксплуатации нефте- и газопроводов;
Наводнения	<ul style="list-style-type: none">- определение зон затопления и подтопления и запрет использования этих зон;- инженерная защита (плотины, отводные каналы, гидравлические препятствия);- берегозащита, берегоукрепление, дноуглубление;- расчистка русел рек и береговой линии от наносов, завалов, заторов, включая срезку, корчевание кустарников и мелколесья;
Ураганы, смерчи, град, очень сильный ветер, гололедно-изморозевые явления	<ul style="list-style-type: none">- совершенствование систем прогнозирования;- демонтаж устаревших или непрочных зданий и сооружений, вырубка старых, подгнивших деревьев;- укрепление производственных и жилых зданий, погребов и убежищ;- определение безопасных режимов в условиях сильного ветра;- создание материальных резервов (продуктов, топлива, сырья);- упрочнение линейных сооружений, мониторинг их обледенения;- подготовка населения и персонала спасательных служб, профилактические мероприятия для людей пожилого возраста и детей;- использование антигололедных наполнителей в асфальтобетонных смесях;- дополнительная подкормка животных при образовании наста;
Пожары природные	<ul style="list-style-type: none">- контроль за соблюдением требований правил пожарной безопасности на природных территориях и организация служб пожаротушения на природных территориях лесах;- регулирование состава древостоев, санитарные рубки;

	<ul style="list-style-type: none">- создание системы противопожарных барьеров, устройство лесных дорог и водоемов;- рубки ухода и санитарные рубки, очистка лесосек, очистка леса от захламленности;
Селевые потоки, водоснежные потоки, оползни	<ul style="list-style-type: none">- регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода;- агролесомелиорация, искусственное изменение рельефа склона;- устройство противоселевых систем, удерживающих сооружений и конструкций;- использование теплозащитных устройств и покрытий;- установление охранных зон;
Деградация земель и опустынивание	<ul style="list-style-type: none">- сокращение (прекращение) распашки земель в районах, подвергающихся опустыниванию, оптимизация режима орошения;- увеличение площади лесов, травосеяние, лесоразведение, создание новых защитных лесных насаждений;- агротехнические мероприятия по предотвращению засоления и деградации почв.

Приложение N 2
к Методическим рекомендациям
по ранжированию адаптационных
мероприятий по степени
их приоритетности, утвержденными
Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

СОДЕРЖАНИЕ ТИПОВЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

N п/п	Адаптационная потребность	Содержание адаптационных потребностей		
		Возможный набор постоянных мероприятий (выполняемые на постоянной основе мероприятия, результаты реализации которых полностью или частично соответствуют целям адаптации)	Возможный набор адаптационных мер	Возможный набор целевых показателей (показатели достижения целей адаптационных мероприятий)
1	Управление рисками, связанными с использованием климатически уязвимых объектов в аварийном состоянии	мероприятия по переселению граждан из ветхого и аварийного жилья	строительство (реконструкция) объектов постоянной (временной) инженерной защиты система раннего оповещения, адаптированная к климатически уязвимому объекту	количество климатически уязвимых объектов в аварийном состоянии численность населения, находящегося в зоне воздействия климатических рисков
2	Усиление адаптивной способности климатически уязвимых объектов	мероприятия по капитальному ремонту жилых, производственных зданий и иных объектов мероприятия по субсидированию программ страхования	использование новых материалов и технологий при реконструкции климатически уязвимых объектов	изменение пороговых значений для объекта воздействия

3	Выполнение публичных нормативных обязательств в условиях изменений климата	<p>мероприятия по берегоукреплению, дноуглублению и мелиорации</p> <p>мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов</p> <p>государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей</p> <p>частно-государственное партнерство при модернизации систем жизнеобеспечения</p> <p>государственный контроль за выполнением обязательных требований в сфере здравоохранения, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, санитарно-эпидемиологического благополучия, гидротехнических сооружений и тому подобное</p>	<p>изменение обязательных требований (включая стандарты, отраслевые нормы и правила) с учетом возможных климатических рисков и изменений климата</p> <p>выявление и ресурсное обеспечение адаптационных потребностей в отраслях экономики и сферах государственного управления</p>	<p>количество климатически уязвимых объектов, находящихся в сфере ведения</p> <p>показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности</p> <p>количество остановок производства, оказания услуг и иных инцидентов, обусловленных возникновением климатических рисков</p> <p>количество и объем трансфертов и ассигнований, направленных на ликвидацию последствий и предупреждение стихийных бедствий и природных чрезвычайных ситуаций, обусловленных возникновением климатических рисков</p>
---	--	---	--	--

Приложение N 3
к Методическим рекомендациям
по ранжированию адаптационных
мероприятий по степени
их приоритетности, утвержденным
приказом Минэкономразвития России
от 13 мая 2021 г. N 267

Список изменяющих документов
(введено **Приказом** Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА
представления результатов ранжирования
адаптационных мероприятий

1. Наименование субъекта адаптации

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

2. Перечень приоритетных адаптационных потребностей и показателей достижения целей адаптации

Адаптационные потребности	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)				
	Наименование (на каждую адаптационную потребность подбирается от 1 до 3 целевых показателей (они могут быть одинаковыми или различаться))	Значения		Дельта (указывается значение, которое получается в результате вычитания значения в графе "3" из значения в графе "4" (знак сохраняется)	Удельный вес в дельте, в % (указывается абсолютное значение (% без знака), которое получается в результате деления значения показателя по каждой адаптационной потребности к значению этого показателя по всем адаптационным потребностям)
		Факт (2023 год или иной отчетный год)	2027 год (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)		

1

2

3

4

5

6

По всем адаптационным потребностям	Показатель 1				Не применимо
	Показатель 2				Не применимо
	Показатель 3				Не применимо
	...				Не применимо

Потребность А	Показатель 1А				Показатель 1А ÷ Показатель 1
	Показатель 2А				Показатель 2А ÷ Показатель 2

Потребность Б	Показатель 2Б				Показатель 2Б ÷ Показатель 2
---------------	---------------	--	--	--	------------------------------

Потребность В	Показатель 1В				Показатель 1В ÷ Показатель 1
	Показатель 3В				Показатель 3В ÷ Показатель 3

Примечание: в таблице могут использоваться условные обозначения используемых показателей.

В этом случае необходимо сопроводить примечанием, в котором дается расшифровка используемых показателей.

3. Ранжирование мероприятий

Мероприятия и меры в разрезе адаптационных потребностей	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)					Затраты на мероприятия и меры, млн рублей в ценах 2022 года			
	Наименование	Значения		Дельта (из значения в графе "4" вычитается значение в графе "3")	Удельный вес в дельте, в % (указывается отношение значения показателя по каждому мероприятию или мере к значению этого	Ранг по показателям (присваивается каждому мероприятию или мере исходя из значений в графе "6", наибольшему значению присваивается ранг 1)	В среднем за год (для постоянных мероприятий указывается среднее значение исполненных бюджетных ассигнований на 2025 - 2027 годы (после значения ставится	Сумма за 2025 - 2027 годы (указывается сумма утвержденных или проектируемых бюджетных ассигнований на 2025 - 2027 годы (после значения ставится	Ранг по затратам (присваивается каждому мероприятию или мере исходя из значений в графе "9", наибольшему значению присваивается
		2023 год или иной отчетный год	2027 год (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения меро						

			приятия)		показателя по адапта ционной потребно сти в целом)		ассигнова ний в 2021 - 2023 годах, для адапта ционных меропри ятий указывае тся результат деления значения в графе "9" на 3)	отметка "(У)" или "П" соотве ственно) либо сумма заявленной потребности в бюджетных ассигнова ниях (после значения ставится отметка "(З)")	вается ранг 1)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Потребность А	Показатель 1А								-
	Показатель 2А								-
1.1. Постоянные мероприятия									
1.1.1. Мероприятие 1	Показатель 1А								
1.1.2. Мероприятие 2	Показатель 1А								
	Показатель								

	2А								
1.1.3. Мероприятие 3	Показатель 1А								
1.2. Адаптационные меры									
1.2.1. Мера 1	Показатель 2А								
1.2.2. Мера 2	Показатель 2А								
1.2.3. Мера 3	Показатель 1А								
2. Потребность Б									
2. Потребность Б	Показатель 2Б								-
2.1. Постоянные мероприятия									
2.1.1. Мероприятие 1	Показатель 2Б								
2.2. Адаптационные меры									
Отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Потребность В									
	Показатель 1В								-
	Показатель 3В								-

3.1. Постоянные мероприятия									
Отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2. Адаптационные меры									
3.2.1. Мера 1	Показатель 1В								
	Показатель 3В								
...									

Примечание: в таблице могут использоваться условные обозначения мероприятий, мер и показателей.

В этом случае таблицу необходимо сопроводить примечанием, в котором дается расшифровка мероприятий, мер и показателей.

4. Результаты ранжирования мероприятий <1>

Мероприятия и меры в разрезе адаптационных потребностей	Показатели достижения целей адаптации (целевые показатели)			Затраты на мероприятия и меры, млн рублей в ценах 2022 года			
	Наименование	Значения		Удельный вес	В среднем за год	Сумма за 2025 - 2027 годы	Ранг по затратам
		2023 год или иной отчетный год	2027 год (в случае завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год)				

			завершения мероприятия)				
--	--	--	-------------------------	--	--	--	--

КонсультантПлюс: примечание.
 Нумерация граф дана в соответствии с официальным текстом документа.

1	2	3	4	6	8	9	10
1. Потребность А	Показатель 1А						-
	Показатель 2А						-
1.1. Постоянные мероприятия							
1.1.1. Мероприятие 1	Показатель 1А						
1.1.2. Мероприятие 2	Показатель 1А						
	Показатель 2А						
1.1.3. Мероприятие 3	Показатель 1А						
1.2. Адаптационные меры							
1.2.1. Мера 1	Показатель 2А						
1.2.2. Мера 2	Показатель 2А						
1.2.3. Мера 3	Показатель 1А						
2. Потребность Б	Показатель 2Б						-

2.1. Постоянные мероприятия							
2.1.1. Мероприятие 1	Показатель 2Б						
2.2. Адаптационные меры							
Отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-

3. Потребность В	Показатель 1В						-
	Показатель 3В						-
3.1. Постоянные мероприятия							
Отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-
3.2. Адаптационные меры							
3.2.1. Мера 1	Показатель 1В						
	Показатель 3В						
...							

<1> Вносятся результаты ранжирования мероприятий, проведенного в [разделе 3](#). По каждой адаптационной потребности выбирается не более 3 постоянных мероприятий и не более 2 адаптационных мер, которые соответствуют рангу по показателям от 1 до 3.

Примечание: в таблице могут использоваться условные обозначения мероприятий, мер и показателей. В этом случае таблицу необходимо сопроводить примечанием, в котором дается расшифровка мероприятий, мер и показателей.

Утверждены
приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОТРАСЛЕВЫХ, РЕГИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ ПЛАНОВ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

1. Методические рекомендации по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата (далее - Рекомендации) подготовлены в рамках реализации [пункта 9](#) приложения к национальному плану мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 1, ст. 115) (далее - Национальный план).

2. Рекомендации предназначены для федеральных органов исполнительной власти, высших должностных лиц субъекта Российской Федерации (высших исполнительных органов субъекта Российской Федерации, исполнительных органов субъекта Российской Федерации) и организаций, осуществляющих формирование и утверждение соответственно отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата (далее - планы адаптации).

(п. 2 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

3. Планы адаптации могут определять систему оперативных и долгосрочных мер по адаптации и могут быть направлены на уменьшение уязвимости системы обеспечения национальной безопасности страны, субъектов экономики и граждан вследствие изменений климата, а также на использование благоприятных возможностей, обусловленных указанными изменениями.

(п. 3 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

4. В задачи планов адаптации рекомендуется включать реализацию приоритетных

мероприятий (как выполняемые на постоянной основе мероприятия, результаты реализации которых полностью или частично соответствуют целям адаптации, так и адаптационные меры), определенных по итогам ранжирования адаптационных мероприятий. При этом в план адаптации рекомендуется включать не более 2 - 3 мероприятий по каждой выявленной адаптационной потребности, на долю которых приходится максимальный вклад в достижение целевых показателей.

(п. 4 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

5. Отраслевые планы адаптации рекомендуется формировать и реализовывать федеральными органами исполнительной власти в соответствии с мероприятиями Национального плана. При подготовке отраслевых планов адаптации рекомендуется учитывать специфику воздействия климатических рисков и изменений климата на население, объекты и инфраструктуру в соответствующих отраслях экономики и сферах государственного управления и включать мероприятия, рекомендуемые для реализации на уровне субъектов Российской Федерации и организаций, деятельность которых регулируется соответствующими федеральными органами исполнительной власти.

Региональные планы адаптации рекомендуется формировать и реализовывать высшими должностными лицами субъекта Российской Федерации (высшими исполнительными органами субъекта Российской Федерации, исполнительными органами субъекта Российской Федерации). При подготовке региональных планов адаптации рекомендуется учитывать специфику воздействия климатических рисков, характерную для территории субъекта Российской Федерации, и мероприятия Национального [плана](#) и отраслевых планов адаптации, рекомендуемые для реализации на уровне субъектов Российской Федерации.

Корпоративные планы адаптации рекомендуется формировать и реализовывать заинтересованными организациями на добровольной основе. При подготовке корпоративных планов адаптации рекомендуется учитывать мероприятия соответствующих отраслевых и региональных планов адаптации.

(п. 5 в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

6. При составлении планов адаптации рекомендуется концентрировать усилия на наиболее эффективных и малозатратных мерах по уменьшению подверженности и уязвимости территорий и объектов воздействия.

7. Планы адаптации рекомендуется оформлять по типовой форме (типовая форма плана адаптации к изменениям климата приведена в [приложении N 1](#) к Рекомендациям).

Абзацы второй - третий утратили силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

Приложение N 1
к Методическим рекомендациям
по формированию отраслевых, региональных
и корпоративных планов адаптации
к изменениям климата, утвержденными

приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

ТИПОВАЯ ФОРМА
плана адаптации к изменениям климата

1. Наименование субъекта адаптации

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

2. Общее описание характерных климатических рисков опасного уровня (при наличии), потенциальные потери и ущерб в случае возникновения стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций, обусловленных климатическими рисками

3. Общее количество климатически уязвимых объектов, находящихся в ведении субъекта адаптации

Всего	в работоспособном техническом состоянии	в ограниченно работоспособном состоянии	в аварийном состоянии

4. Перечень приоритетных адаптационных потребностей субъекта адаптации

1.

2.

3.

...

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

Наименование показателя	Факт (2023 год или иной)	Прогноз (2027 год) (в случае

адаптации

	отчетный год)	завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)
1.		
2.		
...		

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

7. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

N п/п	Наименование мероприятия	Срок	Исполнитель	Целевые показатели мероприятий			Количество климатически уязвимых объектов, задействованных в
				Наименование показателя	Значение в 2023 году или иной отчетный год	Значение в 2027 году (в случае	

						завершения мероприятия до 2027 года указывается плановое значение на год завершения мероприятия)	реализации мероприятия
Адаптационная потребность 1							
1.1							
1.2							
Адаптационная потребность 2							
2.1							
2.2							
...							

8. Обязательные приложения к Плану адаптации

для отраслевого плана адаптации

1. Результаты оценки климатических рисков по отрасли экономики в соответствии с рекомендуемой формой, предусмотренной [приложением N 7](#) к Методическим рекомендациям по оценке климатических рисков, утвержденным настоящим приказом.

2. Результаты ранжирования адаптационных мероприятий в соответствии с рекомендуемой формой, предусмотренной [приложением N 3](#) к Методическим рекомендациям по ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности, утвержденным настоящим приказом.

для регионального плана адаптации

1. Результаты оценки климатических рисков территорий в соответствии с рекомендуемой формой, предусмотренной [приложением N 4](#) к Методическим рекомендациям по оценке климатических рисков, утвержденным настоящим приказом.

2. Результаты ранжирования адаптационных мероприятий в соответствии с рекомендуемой формой, предусмотренной [приложением N 3](#) к Методическим рекомендациям по ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности, утвержденным настоящим приказом.

для корпоративного
плана адаптации

Определяется субъектом адаптации.

Приложение N 2
к Методическим рекомендациям
по формированию отраслевых, региональных
и корпоративных планов адаптации
к изменениям климата, утвержденными
приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА
отчета о ходе реализации плана адаптации
к изменениям климата

Утратила силу. - [Приказ](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928.

Утверждены
приказом Минэкономразвития России
от 13.05.2021 N 267

ПОКАЗАТЕЛИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА

Список изменяющих документов
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 28.12.2023 N 928)

1. Общие положения

Показатели достижения целей адаптации к изменениям климата (далее - показатели адаптации) подготовлены в рамках реализации [пункта 6](#) приложения к национальному плану мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N 3183-р.

Показатели адаптации характеризуют достижение следующих целей адаптации:

- снижение уязвимости объектов воздействия в отношении климатических рисков;
- снижение подверженности объектов воздействия климатическим рискам;
- усиление адаптивной способности объектов воздействия в отношении изменений климата;
- использование благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата;
- снижение климатических рисков для отраслей экономики Российской Федерации (субъектов Российской Федерации);

снижение климатических рисков для бюджетной системы Российской Федерации.

Показатели адаптации используются для ранжирования, оценки эффективности и результативности мер адаптации к изменениям климата, реализуемых в рамках отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата.

2. Показатели снижения уязвимости объектов воздействия в отношении климатических рисков

В число показателей снижения уязвимости объектов воздействия в отношении климатических рисков входят следующие показатели:

1) возможные потери и ущерб от природных чрезвычайных ситуаций (количество пострадавших, материальный ущерб, привлечение для ликвидации последствий сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций), а также возможный косвенный экономический ущерб от воздействия климатических рисков;

2) размер застрахованного ущерба;

3) общее количество остановок производства, оказания услуг и иных инцидентов, обусловленных возникновением климатических рисков.

3. Показатели снижения подверженности объектов воздействия климатическим рискам

В число показателей снижения подверженности объектов воздействия климатическим рискам входят следующие показатели:

1) общее количество климатически уязвимых объектов (в работоспособном, ограниченно работоспособном и аварийном техническом состоянии);

2) общее количество климатических рисков (катастрофического, весьма опасного и опасного уровней);

3) площадь территории, подверженной воздействию климатических рисков катастрофического, весьма опасного и опасного уровней (доля такой территории в общей площади территории субъекта адаптации);

4) количество новых капитальных объектов и сооружений, обеспечивающих защиту климатически уязвимых объектов от воздействия климатических рисков;

5) количество чрезвычайных ситуаций, обусловленных возникновением климатических рисков, в расчете на одного человека в год;

6) численность населения, постоянно находящегося в зоне воздействия климатических рисков катастрофического, весьма опасного и опасного уровней.

4. Показатели усиления адаптивной способности объектов воздействия в отношении изменений климата

В число показателей усиления адаптивной способности объектов воздействия в отношении изменений климата входят следующие показатели:

- 1) изменение пороговых значений для объекта воздействия <1>;

<1> Значение интенсивности и (или) продолжительности воздействия климатических факторов и их сочетание, превышение которого приведет к потере работоспособности либо ликвидации объекта воздействия, которое определяется с учетом специфики осуществляемой деятельности и надежности используемых сооружений и оборудования.

- 2) изменение максимальной продолжительности использования имеющихся материальных резервов в расчете на 1 человека;

- 3) изменение максимальной продолжительности автономного функционирования объекта воздействия в случае реализации климатического риска;

- 4) изменение продуктивности сельскохозяйственных культур.

5. Показатели использования благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата

В число показателей использования благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата, входят следующие показатели:

- 1) количество новых рабочих мест, обусловленных использованием благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата;

- 2) экономия топливно-энергетических, водных, лесных и иных ресурсов, а также постоянных расходов, обусловленная использованием благоприятных возможностей, возникающих в связи с изменением климата.

6. Показатели снижения климатических рисков для отраслей экономики Российской Федерации (субъектов Российской Федерации)

В число показателей снижения климатических рисков для отраслей экономики Российской Федерации (субъектов Российской Федерации) входят следующие показатели:

- 1) показатель экономической уязвимости хозяйственной и иной деятельности;

- 2) общее количество остановок производства, оказания услуг и иных инцидентов, обусловленных возникновением климатических рисков;

- 3) показатели снижения уязвимости объектов воздействия в отношении климатических рисков и показатели снижения подверженности объектов воздействия климатическим рискам, приведенные в [разделах 1 и 2](#) показателей адаптации.

7. Показатели снижения климатических рисков для бюджетной системы Российской Федерации

В число показателей снижения климатических рисков для бюджетной системы Российской Федерации входят следующие показатели:

1) общее количество и объем трансфертов и ассигнований, направленных на ликвидацию последствий стихийных бедствий и природных чрезвычайных ситуаций, обусловленных возникновением климатических рисков, включая предоставление целевых трансфертов (субсидий) на:

- выплаты гражданам, жилые помещения которых повреждены;
- выплаты гражданам, жилые помещения которых утрачены;
- оказание гражданам единовременной материальной помощи, финансовой помощи первой необходимости в связи с утратой имущества;
- обеспечение мероприятий по переселению граждан, обеспечению жилыми помещениями граждан, приобретению или строительству жилых помещений взамен утраченных жилых помещений (в том числе находившихся в муниципальной собственности);
- обеспечение мероприятий по развертыванию и содержанию пунктов временного размещения и питания для эвакуируемых граждан;
- обеспечение мероприятий по восстановлению и капитальному ремонту поврежденных капитальных объектов, строительство жилых помещений взамен утраченных;
- обеспечение мероприятий по поддержке пострадавших субъектов малого и среднего предпринимательства;
- социальную поддержку пострадавших граждан (включая поддержку, право на получение которой установлено судебным решением), граждан, жилые помещения которых утрачены;
- государственную поддержку социально ориентированным некоммерческим организациям, осуществляющим деятельность в области защиты населения и территорий от природных чрезвычайных ситуаций, связанных с реализацией климатических рисков, и стихийных бедствий.

2) количество и объем трансфертов и ассигнований, направленных на предупреждение стихийных бедствий и природных чрезвычайных ситуаций, обусловленных возникновением климатических рисков (например, содержание комплекса защитных сооружений, строительство противопаводковой дамбы, берегозащитных сооружений, проведение срочных противооползневых и берегоукрепительных работ и тому подобное);

3) возможный объем выпадающих доходов бюджетной системы Российской Федерации в связи с возникновением климатических рисков.