



ПРАВИТЕЛЬСТВО СЕВАСТОПОЛЯ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

Об утверждении Регионального
плана адаптации к изменениям
климата на территории
города Севастополя

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.12.2019 № 3183-р об утверждении национального плана мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, Уставом города Севастополя, законами города Севастополя от 30.04.2014 № 5-ЗС «О Правительстве Севастополя», от 29.09.2015 № 185-ЗС «О правовых актах города Севастополя» в целях формирования системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата:

1. Утвердить прилагаемый Региональный план адаптации к изменениям климата на территории города Севастополя (далее – План).
2. Исполнительным органам города Севастополя и их подведомственным организациям, ответственным за реализацию Плана:
 - 1) обеспечить исполнение Плана;
 - 2) ежегодно, до 1 апреля, направлять в Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя информацию о ходе реализации Плана.
3. Департаменту природных ресурсов и экологии города Севастополя ежегодно, до 15 апреля, направлять в Министерство экономического развития Российской Федерации отчет о ходе реализации Плана по форме согласно приложению № 2 к Методическим рекомендациям по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата, утвержденным приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 13.05.2021 № 267.
4. Управлению информационной политики города Севастополя опубликовать настоящее распоряжение на официальном сайте Правительства Севастополя.
5. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его подписания.

6. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Губернатора – Председателя Правительства Севастополя, координирующего работу по вопросам охраны окружающей среды, обращения с отходами, водных отношений, охраны атмосферного воздуха, экологической экспертизы.

Губернатор города Севастополя



М.В. Развожаев

02.12.2022
№ 192-РП

УТВЕРЖДЕН
распоряжением
Правительства Севастополя
от 04.12.2022 № 192-ПП

**Региональный план адаптации к изменениям климата на территории города Севастополя
(далее – План)**

1. Наименование субъекта адаптации	город федерального значения Севастополь
2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)	Информация приведена в приложении № 1 к Плану. Наиболее характерные климатические риски: оползни, абразия и термоабразия, ураганы, смерчи, сильный ветер, жара, засуха, заморозки, град, сильные атмосферные осадки, пожарная опасность в лесах
3. Информация о наличии и распространенности климатических рисков опасного уровня (при наличии)	Информация приведена в приложении № 1 к Плану
4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе уязвимости (при наличии)	Информация приведена в приложении № 1 к Плану
5. Общее описание информации о зафиксированном ущербе в результате воздействия климатических рисков (при наличии)	Информация приведена в приложении № 1 к Плану
6. Описание новых возможностей для развития в связи с изменением климата (при наличии)	Новые возможности для развития в связи с изменением климата не выявлены

7. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах	Ответственный исполнитель
1	Проведение комплексных мероприятий по компенсационному озеленению	2023 г.	Вид документа: акты выполненных работ по проведенным мероприятиям Ожидаемый результат: предотвращение уменьшения общей площади зеленых насаждений	53 135 300,00 рублей	Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя, исполнительные органы города Севастополя, подведомственные учреждения и предприятия исполнительных органов города Севастополя
2	Сохранение, восстановление водных объектов и обеспечение безопасности гидротехнических сооружений в рамках выполнения государственного задания Севастопольским государственным бюджетным учреждением города Севастополя «Дирекция особо охраняемых территорий регионального значения города Севастополя и лесного хозяйства»	2023 г.	Вид документа: отчет о выполнении государственного задания Ожидаемый результат: стабилизация уровня воды в водных объектах, предотвращение подтопления и затопления территорий	21 836 300,00 рублей (с уточнением по результатам доведения предельных объемов финансирования на 2023–2025 годы)	Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя, Государственное бюджетное учреждение города Севастополя «Дирекция особо охраняемых территорий регионального значения города Севастополя и лесного хозяйства»

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах	Ответственный исполнитель
3	<p>Разработка проекта «Научное обоснование концепции климатической стратегии города Севастополя до 2030 года» в рамках основного мероприятия 7 «Реализация государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений» государственной программы города Севастополя «Экология и охрана окружающей среды города Севастополя»</p>	2023 г.	<p>Вид документа: проект климатической стратегии города Севастополя до 2030 года</p> <p>Ожидаемый результат: стратегия адаптации к климатическим изменениям</p>	4 500 000,00 рублей (с уточнением по результатам доведения предельных объемов финансирования на 2023–2025 годы)	*Бюджет определен по результатам конкурсных процедур
4	<p>Проведение наблюдений за опасными экзогенными геологическими процессами в береговой зоне Черного моря</p>	2023–2025 гг.	<p>Вид документа: акты инженерно-геологического обследования и ежегодный отчет</p> <p>Ожидаемый результат: оценка динамики развития наблюдаемых типов опасных экзогенных геологических процессов. Разработка предложений по предотвращению или снижению возможного отрицательного воздействия опасных геологических процессов и явлений на объекты жизнедеятельности и экономики</p>	1 750 200,00 рублей на 2023 год; 1 292 000,00 рублей на 2024 год; 1 343 700,00 рублей на 2025 год	*Бюджет определен по результатам конкурсных процедур

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах	Ответственный исполнитель
5	<p>Реализация мероприятий по берего-защите и природопользованию в прибрежной зоне города Севастополя в пределах от м. Коса Северная до м. Тюбек (в рамках государственной программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя»)</p>	2025–2030 гг.	<p>Вид документа: акт по выполненным работам по государственному контракту</p> <p>Ожидаемый результат: внедрение комплекса мероприятий, включающего организацию новых гидротехнических сооружений, развитие буферно-рекреационных пляжей, подсыпку пляжей, terracing склонов</p>	<p>Средства будут уточнены по результатам анализа рыночных цен</p>	<p>*Бюджет определен по результатам конкурсных процедур</p>
6	Охрана лесов от пожаров	Ежегодно	<p>Вид документа: отчет о выполнении государственного задания Государственного казенного учреждения города Севастополя «Севастопольское лесничество»</p> <p>Ожидаемый результат: создание эффективной системы профилактики возникновения и тушения лесных пожаров; значительное уменьшение рисков возникновения лесных пожаров и ущерба от них; доля устройства новых</p>	<p>30 552 700,00 рублей (с уточнением по результатам доведения предельных объемов финансирования на 2023–2025 годы)</p>	<p>Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя</p>

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах	Ответственный исполнитель
7	Воспроизводство лесов и лесоразведение	Ежегодно	<p>противопожарных минерализованных полос в общем количестве противопожарных минерализованных полос к 2023 году (нарастающим итогом) – 2,9%</p> <p>Вид документа: отчет о выполнении государственного задания Государственного бюджетного учреждения города Севастополя «Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения города Севастополя и лесного хозяйства»</p> <p>Ожидаемый результат: повышение эффективности воспроизводства лесов с учетом их целевого назначения, недопущение снижения лесовосстановительных работ; обеспечение выполнения мероприятий по уходу за существующими насаждениями, баланса рубок, а также убыли лесов от вредителей, болезней леса и пожаров</p>	4 280 900,00 рублей (с уточнением по результатам доведения предельных объемов финансирования на 2023–2025 годы)	Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Вид документа и ожидаемый результат	Потребность в ресурсах	Ответственный исполнитель
8	Отчет о ходе реализации Плана	Ежегодно	Восстановлением покрытых лесом площадей; внедрение интенсивного воспроизводства лесов; улучшение породного состава лесных насаждений; лесистость территории города Севастополя – 33,8% к 2023 году; увеличение площади лесных насаждений искусственного происхождения на 1,5 га к 2023 году		
	Отчет о ходе реализации Плана	Ежегодно	Вид документа: отчет в Минэкономразвития России Ожидаемый результат: мониторинг хода реализации Плана	-	Департамент природных ресурсов и экологии города Севастополя

**Приложение № 1
к Региональному плану адаптации
к изменениям климата на территории
города Севастополя**

Результаты оценки климатических рисков на территории города Севастополя

1. Обобщенная информация

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

г. Севастополь

1.2. Подтвержденность территории климатическим рискам

Да

1.3. Распределение климатических рисков для территорий по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)

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

Общее количество

1	2	2	4
---	---	---	---

По категориям риска (да/нет):

1. Оползни
2. Абразия и термоабразия
3. Ураганы, смерчи, сильный ветер
4. Жара
5. Засуха
6. Заморозки
7. Град

Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Нет	Нет	Нет	Да	Да
Нет	Нет	Да	Нет	Нет
Нет	Да	Нет	Нет	Нет
Нет	Да	Нет	Нет	Нет
Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Нет	Нет	Нет	Нет	Да

8. Сильные атмосферные осадки

9. Пожарная опасность в лесах

Нет	Нет	Да	Нет
Нет	Нет	Нет	Да

2. Детализированная информация

Показатели риска	Всего по территории (при использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка «(Э)», при отсутствии данных ставится пометка «Нет данных»)	Максимум	Категория опасности (в соответствии с рекомендациями источниками климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности)
1	2	3	4
1. Оползни			
Подверженность территории, %	35 (Э)	35 (Э)	катастрофический
Площадь разового проявления на одном участке, км ²	0,018 (Э)	0,018 (Э)	опасный
Максимальный объем оползня, тыс. м ³	500 (Э)	500 (Э)	весьма опасный
Максимальная глубина захвата пород оползнем, м	23 (Э)	23 (Э)	весьма опасный

Показатели риска	Всего по территории (при использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка «(Э)», при отсутствии данных ставится пометка «Нет данных»)	Максимум	Категория опасности (в соответствии с рекомендуемыми градациями источников климатических рисков по интенсивности, распространенности, продолжительности и уровню опасности)
Скорость смещения	нет данных	нет данных	-
2. Абразия и термоабразия			
Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:	0,25–0,5 (Э)	0,5 (Э)	умеренно опасный
Пределы изменения	0,25–0,5 (Э)	0,5 (Э)	умеренно опасный
Средние значения	0,37 (Э)	0,5 (Э)	умеренно опасный
3. Ураганы, смерчи, сильный ветер			
Подверженность территории, %	15 (Э)	30 (Э)	опасный
Продолжительность проявления, часов	1 (Э)	3 (Э)	опасный
Скорость, м/с	5 (Э)	10 (Э)	умеренно опасный
4. Жара			

Показатели риска	Всего по территории (при использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка «(Э)», при отсутствии данных ставится пометка «Нет данных»)	Максимум	Категория опасности (в соответствии с рекомендуемыми градациями источников климатических рисков по интенсивности, распространённости, продолжительности и уровню опасности)
Подверженность территории, %	30 (Э)	70 (Э)	весьма опасный
Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности	40 (Э)	более 40 (Э)	весьма опасный
5. Засуха			
Подверженность территории, %	30 (Э)	70 (Э)	весьма опасный
Интенсивность	сильная (Э)	сильная (Э)	весьма опасный
6. Заморозки			
Подверженность территории, %	5 (Э)	20 (Э)	умеренно опасный
Интенсивность	слабая (Э)	слабая (Э)	умеренно опасный
Продолжительность, часов	менее 5 (Э)	менее 5 (Э)	умеренно опасный
7. Град			

Показатели риска	Всего по территории (при использовании экспертных оценок после значения показателя делается пометка «(Э)», при отсутствии данных ставится пометка «Нет данных»)	Максимум	Категория опасности (в соответствии с рекомендациями источников климатических рисков по интенсивности, распространённости, продолжительности и уровню опасности)
Подверженность территории, %	5 (Э)	20 (Э)	умеренно опасный
Число дней с градом	менее 2 (Э)	менее 2 (Э)	умеренно опасный
Диаметр, мм	более 20 (Э)	более 20 (Э)	опасный
8. Сильные атмосферные осадки			
Подверженность территории, %	30 (Э)	70 (Э)	весьма опасный
Интенсивность, мм/ч	более 30 (Э)	более 50 (Э)	опасный
Повторяемость, ед./год	2 (Э)	5 (Э)	опасный
9. Пожарная опасность в лесах			
Значение комплексного показателя	нет данных	нет данных	умеренно опасный

3. Сведения о фактическом и возможном ущербе

3.1. Сведения о фактическом ущербе

№ п/п	Наименование климатического риска	Описание проявления климатического риска на территории (год, географическая привязка, показатели интенсивности и продолжительности)	Общее описание ущерба	Оценка ущерба и затраты бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на ликвидацию последствий климатического риска (всего и по годам)
1.	Оползни	Участок 54 км – 55 км автомобильной дороги Н-06 вблизи населенного пункта Поворотное, 2017 г.	Ущерб объектам транспортной инфраструктуры	70 000 000,00 рублей
2.	Пожарная опасность в лесах	Информация о пожарах за 2015–2020 гг.	Потери древесины, повреждение культур, молодняков естественного происхождения и подроста	2 189 246,13 рублей

3.2. Сведения о возможном ущербе от воздействия климатических рисков

№ п/п	Наименование климатического риска	Оценка возможного ущерба (в млн рублей) и (или) описание		
		Прямой экономический ущерб	Косвенный экономический ущерб	Неэкономические потери
1	Оползни	Не оценивается	Не затрагивает промышленные объекты	Ущерб здоровью, жизни и благосостоянию населения
2	Пожарная опасность в лесах	Повреждение или уничтожение зданий, сооружений, другого имущества лесхоза, находящегося в лесу	Не затрагивает промышленные объекты	Потери древесины, повреждение культур, молодняков естественного происхождения и подроста; снижение плодородия почв

№ п/п	Наименование климатического риска	Оценка возможного ущерба (в млн рублей) и (или) описание	
		Прямой экономический ущерб	Косвенный экономический ущерб
			<p>Незаконные экономические потери</p> <p>санитарно-гигиенических, водоохраных и других средообразующих функций леса;</p> <p>загрязнение окружающей природной среды продуктами горения;</p> <p>гибель животных и растений, включая занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу города Севастополя</p>

4. Прогноз климатических рисков

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

1. Согласно данным доклада Росгидромета о научно-методических основах для разработки стратегий адаптации к изменениям климата в Российской Федерации (г. Санкт-Петербург, 2020 г.) по сценарию RCP8.5 возможно уменьшение осадков до 25% к концу XXI века относительно базового периода (1990–1999 гг.).

2. Интенсивный рост среднегодовой температуры (+0.72°C/10 лет), дефицит осадков

4.2. Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории

Увеличение отступления берегового склона Черного моря, связанное с абразионными процессами.

В случае выпадения аномальных атмосферных осадков возможна активизация опасных экзогенных геологических процессов.

5. Контактная информация

Контакты лица, ответственного за заполнение формы (Ф.И.О., телефон, электронная почта), и дата заполнения

Увеличение количества пожаров в лесах, деградация сложившихся экосистем

Онищенко Павел Григорьевич, консультант отдела регулирования природопользования и государственного учета управления регулированием природопользования и разрешительной деятельности, +78692492835, ekspertiza@sev.gov.ru, 21.09.2022

Приложение № 2
к Региональному плану адаптации
к изменениям климата на территории
города Севастополя

Результаты ранжирования адаптационных мероприятий

1. Наименование субъекта адаптации г. Севастополь

2. Распределение значимости подходов, учитываемых при ранжировании

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

3. Ранжирование адаптационных мероприятий

Метод соотнесения адаптационных мероприятий с факторами

Экспертная оценка (не менее 5 экспертов)	Другое (указать)
---------------------------------------------	------------------

Список экспертов, участвовавших в оценке (если применимо):

1. Воскресенская Е.Н., доктор географических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт природно-технических систем».
2. Евстигнеев В.П., ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Региональные климатические системы» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет».
3. Клипа А.С., специалист-эксперт отдела лесного хозяйства Департамента природных ресурсов и экологии города Севастополя.
4. Рось В.В., ведущий эксперт отдела территориального фонда геологической информации Государственного бюджетного учреждения города Севастополя «Экологический центр».
5. Чулкин А.А., директор Дирекции научной и инновационной деятельности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет».
6. Шилин П.М., начальник отдела регулирования недропользования Департамента природных ресурсов и экологии города Севастополя

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	Σ = 100%		
	Максимальное значение веса для фактора (справочно, раздел 2 настоящей формы)									
	10	10	20	20	10	20	10			
	Значение учета фактора адаптационным мероприятием								Сумма	Ранг (присваивается по значению суммы каждого мероприятия в общей выборке)
Проведение наблюдений за опасными экзогенными геологическими процессами в береговой зоне Черного моря	0	1	1	1	0	0	1	4	6	
Реализация мероприятий Генеральной схемы берегозащиты и природопользования в прибрежной зоне города Севастополя в пределах от м. Коса Северная до м. Тюбек	1	2	1	1	0	0	3	8	4	
Охрана лесов от пожаров	1	1	1	1	1	0	2	7	5	

Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	Σ = 100%	
	Максимальное значение веса для фактора (справочно, раздел 2 настоящей формы)								
	10	10	20	20	10	20	10		
	Значение учета фактора адаптационным мероприятием							Сумма	Ранг (присваивается по значению суммы каждого мероприятия в общей выборке)
Воспроизводство лесов и лесоразведение	2	3	1	1	0	0	3	10	3
Отчет о ходе реализации Регионального плана адаптации к изменениям климата на территории города Севастополя	0	0	1	0	0	0	10	11	2