



ПРАВИТЕЛЬСТВО ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ  
**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

30.06.2023

№ 179-рп

г. Биробиджан

Об утверждении регионального плана адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области на период до 2030 года

Во исполнение национального плана мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.12.2019 № 3183-р:

1. Утвердить прилагаемый региональный план адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области на период до 2030 года.

2. Органам исполнительной власти Еврейской автономной области, формируемым правительством Еврейской автономной области, являющимся исполнителями мероприятий регионального плана адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области на период до 2030 года:

- осуществлять исполнение мероприятий регионального плана адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области на период до 2030 года в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных на эти цели в областном бюджете на соответствующий финансовый год;

- ежегодно, до 1 марта, направлять в департамент природных ресурсов правительства Еврейской автономной области информацию об исполнении мероприятий регионального плана адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области на период до 2030 года по форме, утвержденной департаментом природных ресурсов правительства Еврейской автономной области.

3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его подписания.

Губернатор области



Р.Э. Гольдштейн



ПРОВЕРЖЕН

Распоряжением правительства Еврейской автономной области

от 20.06.2023 № 279-рп

Региональный план  
адаптации к изменениям климата Еврейской автономной области  
на период до 2030 года

I. Общие положения.

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Наименование субъекта адаптации</p>                                                | <p>Департамент управления лесами правительства Еврейской автономной области,<br/>департамент природных ресурсов правительства Еврейской автономной области,<br/>департамент строительства и жилищно-коммунального хозяйства правительства Еврейской автономной области,<br/>департамент автомобильных дорог и транспорта правительства Еврейской автономной области,<br/>департамент региональной безопасности Еврейской автономной области,<br/>департамент здравоохранения правительства Еврейской автономной области</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)</p> | <p>За период наблюдений с 1960 года на юге Дальнего Востока России выявлено повышение зимних минимальных, средних и максимальных температур, при этом минимальные повышаются быстрее, чем максимальные. Сделан вывод об уменьшении суточной амплитуды температур в зимний период, что может служить фактором, повышающим зимнюю комфортность.</p> <p>В целом наблюдается потепление климата на территории Еврейской автономной области (далее – область): рост температуры воздуха по области за 40-летний период наблюдений в среднем составил 1,5°C.</p> <p>В динамике агроклиматических факторов области выявлено постепенное удлинение вегетационного периода. С 1966 года произошло увеличение длительности безморозного периода на 24 дня. Таким образом, зимний период в области уменьшился, при этом можно говорить об улучшении теплообеспеченности территории области.</p> <p>Отмечается повышение количества осадков, выпадающих за вегетационный период. В среднем по области наблюдается повышенная влагообеспеченность. Тем не менее, в маловодные периоды отмечается снижение значения гидротермического коэффициента, особенно заметное в восточных районах области. Уточнены результаты проведенного ранее районирования территории области по агроклиматическим показателям: восточные территории переходят из градации «избыточно</p> |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | <p>влажные» во «влажные». Определено, что даты всех сильных заморозков не совпадали с вегетационным периодом, следовательно, не наносили существенного ущерба сельскому хозяйству области.</p> <p>Характерно заметное увеличение климатической экстремальности количества осадков.</p> <p>В то же время наметилась тенденция к увеличению повреждения лесов и потерь лесных ресурсов от лесных пожаров, вредителей и болезней. Ежегодные темпы повреждения лесов могут составлять до 23 тыс. га, из них до 2,6 тыс. га – выбытие за счет сплошных рубок, до 20,4 тыс. га – повреждение лесов за счет гибели лесных насаждений от вредных организмов и лесных пожаров.</p> <p>Ущерб от лесных пожаров, вредных организмов и других неблагоприятных факторов значительно превышает величину общих расходов на охрану, защиту и воспроизводство лесов. Ежегодно регистрируются десятки лесных пожаров (от 32 до 148 случаев), охватывающих значительные площади земель, покрытых лесной растительностью.</p> <p>Согласно прогнозам при сохранении существующего уровня организации и финансирования охраны лесов количество лесных пожаров и площадь лесов, пройденная ими, на период до 2026 года останутся на прежнем уровне (в среднем порядка 100 случаев пожаров на площади около 40 тыс. га). Средняя ежегодная гибель лесов от пожаров может увеличиться до 3 – 5 тыс. га. При этом показатель оперативности их тушения в первые сутки останется на прежнем уровне (70 процентов)</p> |
| <p>3. Информация о наличии и распространенности климатических рисков опасного уровня</p> | <p>Наиболее значимые погодно-климатические риски для лесного хозяйства обусловлены лесными пожарами, воздействием экстремальных погодных явлений, вредителей и болезней леса. Важными факторами, влияющими на состояние лесных экосистем, являются также возможные сдвиги природных зон и уменьшение биоразнообразия.</p> <p>Определяющим фактором риска пожароопасности наряду с ростом температуры является изменение режима увлажнения.</p> <p>Изменение климата увеличивает риски экстремальных метеорологических явлений.</p> <p>Изменение климата одновременно влечет опасность значительной утраты биоразнообразия, циклов воспроизводства животных и растений и (или) миграции животных, продолжительности вегетационного периода, распределения видов и размеров популяций и даже вымирания видов во многих лесных районах по причине приближения к тепловой границе пригодной области распространения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе уязвимости</p>      | <p>Уязвимость зависит от географических и климатических особенностей территории, формирующих определенные характеристики опасных явлений.</p> <p>Значение показателей приемлемого риска зависит от комплекса природных, социально-экономических и политических факторов. Допустимые значения риска могут</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | различаться в зависимости от природного объекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>5. Общее описание информации о зафиксированном ущербе в результате воздействия климатических рисков</p> | <p>Современная статистика свидетельствует о растущем во всем мире ущербе от опасных погодных и климатических явлений. Данные говорят о том, что 90 процентов самых тяжелых экономических потерь приходится на опасные гидрометеорологические явления: пожары, паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засухи.</p> <p>За период 2019 – 2022 годов ущерб, причиненный лесному хозяйству области вследствие возникновения лесных пожаров, составил 12920,5 тыс. руб. Причем величина ущерба ежегодно возрастает. Опосредованным ущербом можно назвать затраты, возникающие при организации тушения лесных пожаров, которые за период 2019 – 2022 годов составили 48947,26 тыс. руб.</p> <p>В связи с изменением климата в результате паводков 2019 – 2021 годов на территории области сложилась тенденция к подтоплению (разрушению) одних и тех же участков автомобильных дорог общего пользования регионального и местного значения.</p> <p>Ежегодный ущерб в результате паводков по годам составил: в 2019 году – 333 485,026 тыс. руб.; в 2020 году – 48 440,978 тыс. руб.; в 2021 году – 27 121,516 тыс. руб.</p> <p>Общий экономический ущерб, обусловленный негативным воздействием вод на территории области, составил: в 2019 году – 1057,42 млн. руб.; в 2020 году – 2247,16 млн. руб.; в 2021 году – 69,976 млн. руб.</p> |
| <p>6. Описание новых возможностей для развития в связи с изменением климата</p>                            | <p>Прогнозное повышение температуры атмосферного воздуха и увеличение годовых сумм осадков может быть использовано в качестве благоприятных факторов, которые могут повлечь за собой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сокращение продолжительности отопительного периода;</li> <li>- уменьшение уровня потребления энергии в холодный период года;</li> <li>- увеличение продолжительности вегетационного периода растений;</li> <li>- увеличение урожайности сельскохозяйственных культур</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Ш. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий

| № п/п | Наименование мероприятия                                         | Срок        | Вид документа и ожидаемый результат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Потребность в ресурсах         | Исполнитель                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                              | 6                                                   |
| 1     | Защита лесов на территории Еврейской автономной области          | 2023 – 2026 | <p>Постановление правительства области от 16.12.2020 № 498-пп «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Развитие лесного хозяйства Еврейской автономной области» на 2021 – 2026 годы»</p> <p>Ежегодное проведение лесопатологических обследований: 2023 год – 5100,8 га; с 2024 по 2026 годы – ежегодно по 7000 га</p> | Субвенции федерального бюджета | Департамент управления лесами правительства области |
| 2     | Воспроизводство лесов на территории Еврейской автономной области | 2023 – 2025 | <p>Постановление правительства области от 16.12.2020 № 498-пп «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Развитие лесного хозяйства Еврейской автономной области» на 2021 – 2026 годы»</p> <p>Лесовосстановление на площади: 2023 год – 93 га; 2024 – 2025 годы – по 47 га ежегодно</p>                                 | Субвенции федерального бюджета | Департамент управления лесами правительства области |

| 1 | 2                                                                                                | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                              | 6                                                   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 3 | Модернизация материально-технической базы лесопожарных формирований Еврейской автономной области | 2023 – 2025 | <p>Постановление правительства области от 16.12.2020 № 498-пп «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Развитие лесного хозяйства Еврейской автономной области» на 2021 – 2026 годы»</p> <p>Приобретение специализированной лесопожарной техники и оборудования для снижения размера ущерба от лесных пожаров:<br/>2023 год – 3 ед.;<br/>2024 год – 1 ед.;<br/>2025 год – 3 ед.</p> | Субвенции федерального бюджета | Департамент управления лесами правительства области |
| 4 | Формирование запаса семян лесных растений                                                        | 2023 – 2025 | <p>Постановление правительства области от 16.12.2020 № 498-пп «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Развитие лесного хозяйства Еврейской автономной области» на 2021 – 2026 годы»</p> <p>Формирование запаса семян лесных растений для проведения работ по лесовосстановлению:<br/>2023 год – 500 кг;<br/>2024 год – 450 кг;<br/>2025 год – 400 кг</p>                           | Субвенции федерального бюджета | Департамент управления лесами правительства области |

| 1 | 2                                                                                                     | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                   | 6                                                                                                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Проведение модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Еврейской автономной области             | 2023 – 2030 | <p>Распоряжение правительства области от 16.12.2021 № 430-рп «Об утверждении Комплексной программы модернизации объектов коммунальной инфраструктуры в Еврейской автономной области на 2021 – 2030 годы»</p> <p>Снижение потребления энергетических ресурсов и улучшение экологической обстановки на территории области</p>                                                                                                              | Внебюджетные источники                                                                              | Департамент строительства и жилищно-коммунального хозяйства правительства области                                                       |
| 6 | Строительство и реконструкция сооружений инженерной защиты на территории Еврейской автономной области | 2023 – 2026 | <p>Постановление правительства области от 03.12.2021 № 497-пп «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Развитие водохозяйственного комплекса «Еврейской автономной области» на 2022 – 2026 годы»</p> <p>Повышение защищенности населения и объектов экономики от наводнений и другого негативного воздействия вод (вероятный предотвращенный ущерб от негативного воздействия вод – 5627,4 млн. руб.)</p> | Средства консолидированного бюджета области и федерального бюджета, предоставляемые в виде субсидий | Департамент природных ресурсов правительства области, департамент строительства и жилищно-коммунального хозяйства правительства области |
| 7 | Проведение комплекса работ в целях расчистки водных объектов на территории Еврейской                  | 2023 – 2024 | Постановление правительства области от 03.12.2021 № 497-пп «Об утверждении государственной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Субвенции федерального бюджета                                                                      | Департамент природных ресурсов правительства области                                                                                    |

| 1 | 2                                                                                                                                                 | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                   | 6                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|   | автономной области                                                                                                                                |             | <p>программы Еврейской автономной области «Развитие водохозяйственного комплекса Еврейской автономной области» на 2022 – 2026 годы»</p> <p>Численность населения, проживающего вблизи водных объектов, – 20 000 человек</p>                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                   |
| 8 | Подготовка личного состава территориального пожарно-спасательного гарнизона к сбору и проведению аварийно-спасательных работ, вызванных паводками | 2023 – 2027 | <p>Постановление правительства области от 23.12.2020 № 530-пш «О государственной программе Еврейской автономной области «Пожарная безопасность и защита населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Еврейской автономной области» на 2021 – 2027 годы»</p> <p>Сокращение времени реагирования оперативных подразделений на проведение аварийно-спасательных работ, вызванных паводками</p> | Не требуется                                                        | Департамент региональной безопасности области     |
| 9 | Обеспечение профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний и сердечно-сосудистых осложнений у пациентов высокого риска                     | 2023 – 2025 | <p>Постановление правительства области от 23.05.2022 № 205-пш «Об утверждении государственной программы Еврейской автономной области «Здравоохранение в</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | Средства консолидированного бюджета области и федерального бюджета, | Департамент здравоохранения правительства области |



| 1  | 2                                                                                                                        | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                               | 6                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                          |             | <p>Еврейской автономной области» на 2022 – 2025 годы»</p> <p>Снижение количества сердечно-сосудистых заболеваний среди населения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | предоставляемые в виде субсидий |                                                                                                           |
| 10 | Реконструкция автомобильных дорог общего пользования на региональном значении на территории Еврейской автономной области | 2026 – 2027 | <p>Постановление правительства области от 08.05.2020 № 148-пп «О государственной программе Еврейской автономной области «Развитие сети автомобильных дорог Еврейской автономной области» на 2020 – 2027 годы»</p> <p>Ввод в эксплуатацию после реконструкции автомобильных дорог общего пользования на региональном значении на территории Еврейской автономной области:</p> <p>2026 год – 3,0 км;<br/>2027 год – 4,52 км</p> | Субвенции федерального бюджета  | Департамент автомобильных дорог и транспорта правительства области                                        |
| 11 | Реализация мероприятий по экологическому просвещению                                                                     | 2023 – 2030 | <p>Привлечение населения области к проведению экологических акций и мероприятий на основании отдельных ежегодных планов</p> <p>Повышение экологической грамотности и культуры населения области</p>                                                                                                                                                                                                                           | Не требуется                    | Департамент природных ресурсов правительства области, департамент управления лесами правительства области |

|    |                                                                                                                                           |             |                                                                                                                                   |              |                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                                         | 3           | 4                                                                                                                                 | 5            | 6                                                    |
| 12 | Взаимодействие органов государственной власти области с научными организациями в сфере оценки изменения климата в пределах их компетенции | 2023 – 2030 | Экспертные заключения научных организаций по результатам анализа текущего состояния и долгосрочной оценки климатических изменений | Не требуется | Департамент природных ресурсов правительства области |

### III. Результаты оценки климатических рисков на территории Еврейской автономной области

#### 1. Обобщенная информация

|    | Распределение климатических рисков на территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков) | Катастрофический    | Весьма опасный (высокий) | Опасный (выше среднего) | Умеренно опасный (средний) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1  | 2                                                                                                     | 3                   | 4                        | 5                       | 6                          |
|    | Общее количество                                                                                      | 0                   | 2                        | 5                       | 13                         |
|    | По категориям риска                                                                                   | (да/нет/нет данных) |                          |                         |                            |
| 1  | Оползни                                                                                               | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 2  | Сели                                                                                                  | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 3  | Лавины                                                                                                | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 4  | Абразия и термоабразия                                                                                | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 5  | Переработка берегов водохранилищ, озер                                                                | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 6  | Карст                                                                                                 | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 7  | Суффозия                                                                                              | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 8  | Просадочность лессовых пород                                                                          | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 9  | Подтопление территории                                                                                | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 10 | Эрозия плоскостная и овражная                                                                         | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 11 | Русловые деформации                                                                                   | -                   | -                        | Да                      | -                          |
| 12 | Термоэрозия овражная                                                                                  | Нет данных          | Нет данных               | Нет данных              | Нет данных                 |
| 13 | Термокарст                                                                                            | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 14 | Пучение                                                                                               | -                   | -                        | -                       | Да                         |
| 15 | Солифлюкция                                                                                           | -                   | -                        | Да                      | -                          |
| 16 | Наледеобразование                                                                                     | -                   | -                        | -                       | Да                         |

| 1  | 2                              | 3 | 4  | 5     | 6      |
|----|--------------------------------|---|----|-------|--------|
| 17 | Наводнение                     | - | Да | -     | -      |
| 18 | Ураганы, смерчи, сильный ветер | - | -  | -     | Да     |
| 19 | Жара                           | - | -  | -     | Да     |
| 20 | Засуха                         | - | -  | Да    |        |
| 21 | Заморозки                      | - | -  | -     | Да     |
| 22 | Град                           | - | -  | Да *  | Да**   |
| 23 | Сильные атмосферные осадки     | - | -  | Да*** | Да**** |
| 24 | Пожарная опасность в лесах     | - | Да | -     | -      |

\* По максимальному диаметру.

\*\* По продолжительности.

\*\*\* По интенсивности.

\*\*\*\* По повторяемости.

## 2. Детализированная информация

Для области характерны следующие климатические риски:

| Показатели риска                                     | Всего по территории | Максимум   | Категория опасности |
|------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| 1                                                    | 2                   | 3          | 4                   |
| 1. Оползни                                           |                     |            |                     |
| Подверженность территории, %                         | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Площадь разового проявления на одном участке, кв. км | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Максимальный объем оползня, тыс. куб. м              | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Максимальная глубина захвата пород оползнем, м       | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Скорость смещения                                    | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| 2. Сели                                              |                     |            |                     |
| Подверженность территории, %                         | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Объем единовременного выноса, млн. куб. м            | Нет данных          | Нет данных | -                   |
| Скорость движения, м/с                               | Нет данных          | Нет данных | -                   |

| 1                                                                                                 | 2          | 3          | 4          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| 3. Лавины                                                                                         |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                                                      | Нет данных | Нет данных | -          |
| Объем единовременного выноса, млн. куб. м                                                         | Нет данных | Нет данных | -          |
| 4. Абразия и термоабразия                                                                         |            |            |            |
| Средняя скорость отступления береговой линии, м/год:                                              | Нет данных | Нет данных | -          |
| пределы изменения                                                                                 | Нет данных | Нет данных | 0,05 – 1,8 |
| средние значения                                                                                  | Нет данных | Нет данных | Менее 0,9  |
| 5. Переработка берегов водохранилищ, озер                                                         |            |            |            |
| Скорость линейного отступления берегов на отдельных участках по стадиям развития процесса, м/год: | Нет данных | Нет данных | -          |
| Первая стадия                                                                                     | Нет данных | Нет данных | -          |
| Вторая стадия                                                                                     | Нет данных | Нет данных | -          |
| 6. Карст                                                                                          |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                                                      | Нет данных | Нет данных | Менее 5    |
| Частота провалов земной поверхности, случаев в год                                                | Нет данных | Нет данных | Менее 0,01 |
| Средний диаметр провалов, м                                                                       | Нет данных | Нет данных | Менее 3    |
| Общее оседание территории, мм/год                                                                 | Нет данных | Нет данных | -          |
| 7. Суффозия                                                                                       |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                                                      | Нет данных | Нет данных | -          |
| Площадь проявления на одном участке, тыс. кв. км                                                  | Нет данных | Нет данных | -          |
| Объем подверженных деформации горных пород, тыс. куб. м                                           | Нет данных | Нет данных | -          |
| Продолжительность проявления процесса, сут.                                                       | Нет данных | Нет данных | -          |
| Скорость развития процесса, см/сут.                                                               | Нет данных | Нет данных | -          |
| 8. Просадочность лессовых пород                                                                   |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                                                      | Нет данных | Нет данных | -          |

| 1                                                                  | 2          | 3          | 4          |
|--------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Мощность просадочной толщи, м                                      | Нет данных | Нет данных | -          |
| Продолжительность проявления процесса, сут.                        | Нет данных | Нет данных | -          |
| Скорость развития, см/сут.                                         | Нет данных | Нет данных | -          |
| 9. Подтопление территории                                          |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                       | Нет данных | Нет данных | Менее 50   |
| Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет          | Нет данных | Нет данных | -          |
| Скорость подъема уровня подземных вод, м/год                       | Нет данных | Нет данных | -          |
| 10. Эрозия плоскостная и овражная                                  |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                       | Нет данных | Нет данных | 10 – 30    |
| Площадь одиночного оврага, кв. км                                  | Нет данных | Нет данных | Менее 0,05 |
| Скорость развития эрозии:                                          | Нет данных | Нет данных |            |
| плоскостной, куб. м/(га год)                                       | Нет данных | Нет данных | -          |
| овражной, м/год                                                    | Нет данных | Нет данных | 1 – 5      |
| 11. Русловые деформации                                            |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                       | Нет данных | 30 – 50    | -          |
| Объем относительно одновременных деформаций пород, млн. куб. м/год | Нет данных | Нет данных | -          |
| Скорость развития, м/год                                           | Нет данных | 1 – 3      | -          |
| 12. Термоэрозия овражная                                           |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                       | Нет данных | Нет данных | -          |
| Объем относительно одновременных деформаций пород, тыс. куб. м/год | Нет данных | Нет данных | -          |
| Скорость развития, куб. м/(куб. м/ч)                               | Нет данных | Нет данных | -          |
| 13. Термокарст                                                     |            |            |            |
| Подверженность территории, %                                       | Нет данных | Нет данных | Менее 25   |
| Площадь проявления на одном                                        | Нет данных | Нет данных | 0,001 – 1  |

| 1                                                                              | 2            | 3          | 4          |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|
| участке, тыс. кв. км                                                           |              |            |            |
| Продолжительность проявления, лет                                              | Нет данных   | Нет данных | -          |
| Скорость развития, см/год                                                      | Нет данных   | Нет данных | -          |
| 14. Пучение                                                                    |              |            |            |
| Подверженность территории, %                                                   | Нет данных   | Нет данных | -          |
| Площадь проявления на одном участке, тыс. кв. км                               | Нет данных   | Нет данных | -          |
| Скорость развития, см/год                                                      | Нет данных   | Нет данных | -          |
| 15. Солифлюкция                                                                |              |            |            |
| Подверженность территории, %                                                   | Нет данных   | 25 – 75    | -          |
| Площадь проявления на одном участке, кв. км                                    | Нет данных   | Нет данных | -          |
| Объем единичных относительных одновременных деформаций пород, тыс. куб. м      | Нет данных   | Нет данных | -          |
| Скорость развития                                                              | Нет данных   | 5 – 10     | -          |
| 16. Наледообразование                                                          |              |            |            |
| Подверженность территории, %                                                   | Нет данных   | Нет данных | Менее 1    |
| Площадь проявления на одном участке, кв. км                                    | Нет данных   | Нет данных | Менее 0,01 |
| Скорость развития, тыс. куб. м/сут.                                            | Нет данных   | Нет данных | -          |
| 17. Наводнение (вследствие половодья, затора, зажора, катастрофического ливня) |              |            |            |
| Подверженность территории, %                                                   | 25           | Нет данных | -          |
| Продолжительность проявления, сутки                                            | Нет данных   | 5 – 15     | -          |
| Скорость развития, м/сут.                                                      | Нет данных   | Нет данных | 0,5 – 1    |
| 18. Ураганы, смерчи, сильный ветер                                             |              |            |            |
| Подверженность территории, %                                                   | 80           | -          | -          |
| Продолжительность проявления, часов                                            | Менее 1 часа | 2 часа     | Средняя    |
| Скорость, м/с                                                                  | 25 – 34 м/с  | 34 м/с     | Средняя    |

| 1                                                     | 2          | 3                                       | 4             |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|---------------|
| 19. Жара                                              |            |                                         |               |
| Подверженность территории, %                          | 20         | 20                                      | Средняя       |
| Значение максимальной температуры 0,95 обеспеченности | 25         | -                                       | -             |
| 20. Засуха                                            |            |                                         |               |
| Подверженность территории, %                          | Нет данных | 2 – 5                                   | -             |
| Интенсивность                                         | Нет данных | Нет данных                              | -             |
| 21. Заморозки                                         |            |                                         |               |
| Подверженность территории, %                          | Нет данных | 70 – 100                                | -             |
| Интенсивность                                         | -          | 0°C, -2°C                               | -             |
| Продолжительность, часов                              | Нет данных | Утренние часы                           | -             |
| 22. Град                                              |            |                                         |               |
| Подверженность территории, %                          | 100        | 7                                       | Среднее       |
| Число дней с градом                                   | 2,4/0,5    | 25                                      | Выше среднего |
| Диаметр, мм                                           | Нет данных | Нет данных                              | -             |
| 23. Сильные атмосферные осадки                        |            |                                         |               |
| Подверженность территории, %                          | 100        | 100                                     | -             |
| Интенсивность                                         | Нет данных | 67,5 – за 1 час,<br>118,2 – за 12 часов | Выше среднего |
| Повторяемость, ед./год                                | 2,2/0,46   | -                                       | Средняя       |
| 24. Пожарная опасность в лесах                        |            |                                         |               |
| Значение комплексного показателя                      | Нет данных | Нет данных                              | Нет данных    |



## 3. 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     | 2                                 | 3                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1     | Подтопление                       | Территория области, 2019 – 2021 годы                                                                                                | <p>В 2019 году в г. Биробиджане утрачены 219 жилых помещений общей площадью 9503,7 кв. м, повреждены 35 жилых помещений общей площадью 1870,0 кв. м.</p> <p>В Ленинском муниципальном районе утрачены 211 жилых помещений общей площадью 10439,6 кв. м, повреждено 41 жилое помещение общей площадью 2536,6 кв. м.</p> <p>В Смидовичском муниципальном районе утрачены 4 жилых помещения общей площадью 193,8 кв. м, повреждены 27 жилых помещений общей площадью 2246,9 кв. м.</p> <p>В Биробиджанском муниципальном районе утрачены 19 жилых помещений общей площадью 981,1 кв. м, повреждены 2 жилых помещения общей площадью 113,3 кв. м.</p> <p>В 2020 году в г. Биробиджане утрачены 34 жилых помещения общей площадью 1583,4 кв. м, повреждено 1 жилое помещение общей площадью 51,6 кв. м.</p> <p>В Ленинском муниципальном районе утрачены 335 жилых помещений общей площадью 22764,52 кв. м,</p> | <p>Общий экономический ущерб, обусловленный негативным воздействием вод на территории области, составил:</p> <p>в 2019 году – 1057,42 млн. руб. (произведены выплаты за пострадавшее имущество на общую сумму 993 млн. 256,59 тыс. руб.);</p> <p>в 2020 году – 2247,16 млн. руб. (общая потребность в компенсационных выплатах за утраченное имущество составила около 2 млрд. руб.);</p> <p>в 2021 году – 69,976 млн. руб.</p> |

| 1 | 2                          | 3                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                      |
|---|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                            |                                      | <p>повреждены 65 жилых помещений общей площадью 3830,2 кв. м.<br/> В Смидовичском муниципальном районе утрачены 5 жилых помещений общей площадью 303,5 кв. м.<br/> Повреждены 44 жилых помещения общей площадью 3596,8 кв. м<br/> В Биробиджанском муниципальном районе утрачены 2 жилых помещения общей площадью 65,9 кв. м</p> |                                                                                                        |
| 2 | Пожарная опасность в лесах | Территория области, 2019 – 2022 годы | <p>За период 2019 – 2022 годов ущерб, причиненный лесному хозяйству области вследствие возникновения лесных пожаров, составил 12920,5 тыс. руб.</p>                                                                                                                                                                              | <p>Затраты на организацию тушения пожаров за период 2019 – 2022 годов составили 48947,26 тыс. руб.</p> |

## 4. Прогноз климатических рисков

|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | Ожидаемые изменения климата по территории в соответствии с прогнозом Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды | <p>В соответствии с расчетами будущих изменений климата на территории Российской Федерации, проведенными с помощью региональной климатической модели Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, к середине XXI в. на территории области прогнозируются следующие изменения климата:</p> <p>в течение года:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ожидается повышение температуры воздуха у поверхности почвы на 3 – 4°С на большей части области, в северной и крайне западных частях области на 2 – 3°С;</li> <li>- суммарное количество осадков на большей части региона увеличится на 0,1 мм/сут., в центре области (район г. Биробиджана, пос. Бира), на северо-западе (пос. Кульдур, пос. Хинганск) прогнозируется повышение суммарного количества осадков на 0,1 – 0,2 мм/сут., в южной равнинной части области (Ленинского и Биробиджанского муниципальных районов) прогнозируется снижение суммарного количества осадков на 0,1 мм/сут.;</li> </ul> <p>в течение зимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ожидается повышение температуры воздуха у поверхности почвы на 3 – 4°С на всей территории области;</li> <li>- суммарное количество осадков на большей части региона увеличится на 0,1 – 0,2 мм/сут., на востоке Сидовичского муниципального района и прилегающих к р. Амур участках Ленинского и Октябрьского муниципальных районов – на 0,2 – 0,3 мм/сут.;</li> </ul> <p>в течение весны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ожидается повышение температуры воздуха у поверхности почвы на 2 – 3°С на всей территории области;</li> <li>- ожидается неравномерное повышение суммарного количества осадков по территории региона, наибольшие увеличения показателя (до 0,4 – 0,5 мм/сут.) прогнозируются для Сидовичского муниципального района, южной равнинной части области (особенно Октябрьского</li> </ul> |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                   | <p>муниципального района), крайней северо-западной части области (г. Облучье, пос. Хинганск);</p> <p>в течение лета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ожидается повышение температуры воздуха у поверхности почвы на 2 – 3°C почти на всей территории области, на юго-востоке области (Биробиджанского и Сидовичского муниципальных районов) – на 3 – 4 °C;</li> <li>- прогнозируется неравномерное изменение суммарного количества осадков по территории региона, географическая картина схожа с весенним периодом, однако количество осадков будет снижаться, в равнинной части и на северо-западе области – до 0,4 мм/сут.;</li> </ul> <p>в течение осени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ожидается повышение температуры воздуха у поверхности почвы в юго-восточной части области, а также в окрестностях пос. Кульдур и пос. Хинганск на 3 – 4°C, в северо-западной части области – на 2 – 3°C;</li> <li>- суммарное количество осадков будет увеличиваться неравномерно по территории региона, в Сидовичском и Октябрьском муниципальных районах – до 0,2 – 0,3 мм/сут., в Облученском муниципальном районе – до 0,5 мм/сут., на остальной территории области – до 0,1 – 0,2 мм/сут.</li> </ul> |
| 4.2 | Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории | Нет данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 5. Контактная информация

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контакты лица, ответственного за заполнение формы (ФИО, номер телефона, адрес электронной почты), и дата заполнения                                                                                                                                                                   |
| <p>Шихман Сергей Александрович – начальник отдела государственной экологической экспертизы, экологического надзора и охраны окружающей среды департамента природных ресурсов правительства Еврейской автономной области</p> <p>E/mail: shihman@post.eao.ru, тел. 8(42622) 4-65-16</p> |
| Дата заполнения – 2023 год                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### IV. Результаты ранжирования адаптационных мероприятий

##### 1. 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  | 35          |
|                                                                                                      | 1.2. Снижение уровня риска для территории, подверженной опасному уровню климатического риска | Фактор 1.2  | 35          |
| 2. Эффект для снижения уязвимости объектов воздействия                                               | 2.1. Снижение показателя уязвимости                                                          | Фактор 2.1  | 10          |
|                                                                                                      | 2.2. Увеличение пороговых значений                                                           | Фактор 2.2  | 5           |
|                                                                                                      | 2.3. Использование страховых инструментов                                                    | Фактор 2.3  | 5           |
|                                                                                                      | 2.4. Обеспечение резервов (финансовые, материальные или другие)                              | Фактор 2.4  | 5           |
| 3. Эффект от использования предложений по использованию благоприятных возможностей изменений климата |                                                                                              | Фактор 3    | 5           |
| $\Sigma =$                                                                                           |                                                                                              |             | 100%        |

##### 2. Ранжирование адаптационных мероприятий

| Наименование адаптационного мероприятия                 | Фактор 1.1                                        | Фактор 1.2 | Фактор 2.1 | Фактор 2.2 | Фактор 2.3 | Фактор 2.4 | Фактор 3 | $\Sigma = 100\%$ |      |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------------|------|
|                                                         | Максимальное значение веса для фактора            |            |            |            |            |            |          |                  |      |
|                                                         | 35                                                | 35         | 10         | 5          | 5          | 5          | 5        |                  |      |
|                                                         | Значение учета фактора адаптационным мероприятием |            |            |            |            |            |          | Сумма            | Ранг |
| 1                                                       | 2                                                 | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8        | 9                | 10   |
| Защита лесов на территории Еврейской автономной области | +                                                 | +          | +          | -          | -          | -          | -        | 80               | 2    |
| Воспроизводство лесов на                                | -                                                 | -          | +          | +          | -          | -          | +        | 20               | 8    |

| 1                                                                                                                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9  | 10 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| территории<br>Еврейской<br>автономной<br>области                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
| Модернизация<br>материально-<br>технической базы<br>лесопожарных<br>формирований<br>Еврейской<br>автономной<br>области        | - | + | - | - | - | + | - | 40 | 6  |
| Формирование<br>запаса семян<br>лесных растений                                                                               | - | + | - | - | - | + | + | 45 | 5  |
| Проведение<br>модернизации<br>объектов<br>коммунальной<br>инфраструктуры<br>Еврейской<br>автономной<br>области                | - | - | + | + | - | + | - | 20 | 8  |
| Строительство и<br>реконструкция<br>сооружений<br>инженерной<br>защиты на<br>территории<br>Еврейской<br>автономной<br>области | + | + | + | - | - | + | - | 85 | 1  |
| Проведение<br>комплекса работ в<br>целях расчистки<br>водных объектов на<br>территории<br>Еврейской<br>автономной<br>области  | + | + | - | - | - | - | + | 75 | 3  |
| Подготовка<br>личного состава<br>территориального<br>пожарно-<br>спасательного                                                | - | + | - | - | - | + | - | 40 | 6  |

| 1                                                                                                                                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9  | 10 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| гарнизона к сбору и проведению аварийно-спасательных работ, вызванных паводками                                                           |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
| Обеспечение профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний и сердечно-сосудистых осложнений у пациентов высокого риска             | - | + | - | + | - | + | - | 45 | 5  |
| Реконструкция автомобильных дорог общего пользования регионального значения на территории Еврейской автономной области                    | + | + | - | - | - | - | - | 70 | 4  |
| Реализация мероприятий по экологическому просвещению                                                                                      | - | - | - | - | - | - | + | 5  | 9  |
| Взаимодействие органов государственной власти области с научными организациями в сфере оценки изменения климата в пределах их компетенции | - | + | - | - | - | - | - | 35 | 7  |