



ПРАВИТЕЛЬСТВО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 05.08.2022 № 92-рп

г. Иваново

Об утверждении плана мероприятий по адаптации к изменениям климата в Ивановской области

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.12.2019 № 3183-р:

1. Утвердить план мероприятий по адаптации к изменениям климата в Ивановской области (далее - план) (прилагается).

2. Исполнительным органам государственной власти Ивановской области, ответственным за реализацию плана, осуществлять выполнение мероприятий плана и ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным, направлять в Департамент экономического развития и торговли Ивановской области информацию о ходе реализации мероприятий плана.

3. Рекомендовать администрациям городских округов и муниципальных районов Ивановской области обеспечить в рамках компетенции исполнение мероприятий плана и ежегодно, в срок до 1 марта года, следующего за отчетным, предоставление соответствующей информации в Департамент экономического развития и торговли Ивановской области.

4. Департаменту экономического развития и торговли Ивановской области на основе анализа и обобщения информации, полученной в соответствии с пунктами 2 и 3 настоящего распоряжения, ежегодно, до 5 апреля года, следующего за отчетным, представлять заместителю Председателя Правительства Ивановской области отчет о ходе реализации мероприятий, предусмотренных планом, для последующего направления в Министерство экономического развития Российской Федерации.

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Председателя Правительства Ивановской области Ю.В. Васильеву.

**Губернатор
Ивановской области**



С.С. Воскресенский

П Л А Н
мероприятий по адаптации к изменениям климата
в Ивановской области

1. Наименование субъекта адаптации	<p>По Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности ОК 029-2014:</p> <p>01.1 Выращивание однолетних культур;</p> <p>01.2 Выращивание многолетних культур;</p> <p>01.6 Деятельность вспомогательная в области производства сельскохозяйственных культур и послеуборочной обработки сельхозпродукции;</p> <p>01.70 Охота, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этих областях;</p> <p>02.10.2 Деятельность лесохозяйственная прочая;</p> <p>02.10.11 Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев);</p> <p>02.10.19 Выращивание прочей продукции лесопитомниками;</p> <p>02.20 Лесозаготовки;</p> <p>02.40 Предоставление услуг в области лесоводства и лесозаготовок;</p> <p>36.00 Забор, очистка и распределение воды;</p> <p>38.21 Обработка и утилизация неопасных отходов;</p> <p>38.22 Обработка и утилизация опасных отходов;</p> <p>39.00 Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов;</p> <p>41.10 Разработка строительных проектов;</p> <p>65.12.9 Прочие виды страхования, не включенные в другие группировки;</p> <p>71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения;</p>
------------------------------------	--

	<p>84.25 Деятельность по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях; деятельность по обеспечению безопасности в области использования атомной энергии;</p> <p>86.90.1 Деятельность организаций санитарно-эпидемиологической службы.</p>
<p>2. Общее описание характерных климатических рисков (ретроспективных и прогнозных)</p>	<p>Оползни.</p> <p>Ивановская область относится к территориям с малой опасностью оползней, территория подверженная оползневым процессам составляет менее 1%, повторяемость активизации процесса может составить от 5 до 20 случаев в год. Наблюдательная сеть на территории Ивановской области включает 29 площадных технологических объектов, созданных для наблюдения за оползневыми процессами на береговых склонах Горьковского водохранилища.</p> <p>Подтопление.</p> <p>К неблагоприятным территориям относятся территории, где грунтовые воды залегают на глубине до 1 метра от поверхности земли, что требует дорогостоящих мероприятий по понижению уровня грунтовых вод.</p> <p>Грунтовые воды на значительной площади Ивановской области залегают в зоне заложения фундаментов, снижая несущие способности грунтов – естественных оснований фундаментов, затрудняют проходку траншей и котлованов, устройство подвалов и прокладку подземных коммуникаций. Этими водами являются, как постоянный водоносный горизонт, приуроченный к верхней части толщи четвертичных отложений, так и «верховодка» (временное или сезонное скопление безнапорных подземных вод с ограниченным водоупорным ложем).</p> <p>Опасные метеорологические явления.</p> <p>На территории Ивановской области в соответствии с паспортом территории Ивановской области к опасным метеорологическим явлениям и процессам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> сильный ветер, в том числе шквал, смерч: скорость ветра (включая порывы) 25 м/сек и более; очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом): количество осадков - 50 мм и более за 12 часов и менее;

	<p>сильный ливень (очень сильный ливневый дождь): количество осадков - 30 мм и более за 1 час и менее;</p> <p>продолжительные сильные дожди: количество осадков - 100 мм и более за период более 12 часов, но менее 48 ч.;</p> <p>очень сильный снег: количество осадков - не менее 20 мм за период не более 12 ч.;</p> <p>крупный град: диаметр градин 20 мм и более;</p> <p>сильная метель: общая или низовая метель при средней скорости ветра 15 м/сек и более и видимости менее 500 м;</p> <p>сильная пыльная (песчаная) буря;</p> <p>сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах: диаметр отложения на проводах гололедного станка – 20 мм и более для гололеда, для сложного отложения и налипания мокрого снега – 35 мм и более;</p> <p>сильный туман: видимость 50 м и менее;</p> <p>сильные продолжительные морозы (около -40°C и ниже);</p> <p>сильная и продолжительная жара – температура воздуха $+35^{\circ}\text{C}$ и более;</p> <p>заморозки, засуха.</p> <p>Вероятность возникновения опасных метеорологических явлений в виде сильных ливневых дождей, крупного града, засухи составляет до 70%.</p> <p>Ущерб, наносимый экономике значительными ливневыми осадками, зависит от количества и продолжительности их выпадения, фазового состояния осадков, водно-физических свойств почвы, растительного покрова и т.д. Продолжительность ливневых дождей, как правило, составляет 2 - 12 ч. (при интенсивности 0,045 мм/мин). Повторяемость ливней другой продолжительности незначительная. Наиболее вероятны ливни от 30 до 50 мм, на их долю приходится около 70 - 75% общего числа всех ливней.</p>
3. Информация о наличии и распространенности	<p>Оползни.</p> <p>На территории Ивановской области наиболее активные оползневые процессы, выявлены в деревнях Смагино, Повалихино, Девкина Гора, Бакланиха, Васильково Пучежского</p>

<p>климатических рисков опасного уровня</p>	<p>муниципального района и севернее дер. Матвеевское Юрьевоцкого муниципального района. Наиболее крупная оползневая подвижка (более 1 млн. м³) произошла 30.04.2005 в древнем левобережном прижиме долины р. Волга, в районе дер. Воробьецово Заволжского муниципального района.</p> <p>Протяженность береговых склонов с активной формой проявления оползней составляет около 41 км. В наиболее неблагоприятных оползнеопасных условиях находятся деревни Повалихино, Бакланиха, Васильково Пучежского муниципального района. Также отмечаются оползнеопасные условия в правобережье восточной части г. Кинешма, в дер. Воробьецово Кинешемского муниципального района и в северной части г. Пучеж.</p> <p>Абразия.</p> <p>В результате сооружения Горьковского водохранилища произошли значительные изменения гидрологического режима р. Волга и ее береговой линии, что привело к интенсивному разрушению береговой линии на некоторых участках Горьковского водохранилища. С началом затопления Горьковского водохранилища волновая переработка берегов на отдельных участках Ивановской области достигала 40 - 60 м. В настоящее время активная переработка берегов происходит в основном только в приустьевых частях притоков и древних оврагов. Величина смещения бровки берегового уступа на активных участках переработки не превышает 0,5-0,8 м/год.</p> <p>Перенесена вглубь коренного склона, а затем ликвидирована Пучежская нефтебаза, под угрозой разрушения находятся несколько зданий «Санатория имени Станко», школа-интернат в пос. Решма и ряд других объектов.</p> <p>В наиболее опасных условиях находится ряд населенных пунктов Пучежского муниципального района.</p> <p>Наводнение, половодье, паводок.</p> <p>Половодья, возникающие в период весеннего снеготаяния, возможны в виде подтопления населенных пунктов и территорий Южского, Лухского, Савинского, Гаврилово-Посадского, Тейковского, Шуйского муниципальных районов. Повторяемость половодья один раз в 1 - 2 года. Негативное воздействие весеннего половодья на жизнедеятельность населения</p>
---	--

может усиливаться в результате сильных ливней.

Зона затопления, подтопления в с. Холуй Южского муниципального района, соответствующая критериям постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «О зонах затопления, подтопления», установлена и внесена в Единый государственный реестр недвижимости под учетными номерами 37.21.2.171, 37.21.2.186.

Территория Ивановской области согласно атласу природных и техногенных опасностей и рисков ЧС по опасности наводнения относится к умеренно опасной. Крупными населенными пунктами, подвергающимися наводнениям, являются г. Кинешма (значительный масштаб подтопления) и г. Шуя (частичное подтопление).

В соответствии с декларацией безопасности гидротехнических сооружений филиала ПАО «РусГидро» - «Каскад Верхневолжских ГЭС» (отдельные приложения к расчету размера вреда, который может быть причинен жизни и здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц, в результате аварии гидротехнических сооружений Рыбинской ГЭС) территория Ивановской области не входит в зону катастрофического затопления.

С организацией Горьковского водохранилища в акватории р. Волги возникли определенные проблемы. В первую очередь, это подтопление пониженных участков городов Юрьеvec и Кинешма, которые со времени заполнения Горьковского водохранилища защищаются дамбами. При этом в г. Юрьеvec во внутридамбовом участке осуществляется постоянный водоотлив для понижения уровня грунтовых вод. Существует также угроза подтопления г. Наволоки, пос. Каменка, пос. Заречный и др.

В случае аварии на ГТС Уводьского водохранилища возможно образование зоны катастрофического затопления.

Сильный ветер, в том числе шквал.

На территории Юрьеvecкого муниципального района на побережье Горьковского водохранилища отмечаются сильные ветры со скоростью 20 м/сек. и более, число дней в год от 1 до 10.

Природные пожары.

	<p>По данным паспорта территории Ивановской области, наиболее вероятные муниципальные районы возникновения лесных и торфяных пожаров: Южский, Пестяковский, Тейковский, Ивановский, Комсомольский муниципальные районы.</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 создает большие трудности в области водоснабжения и увеличивает риски экстремальных метеорологических явлений.</p> <p>Изменение климата одновременно влечет опасность значительной утраты биоразнообразия, циклов воспроизводства животных и растений и/или миграции животных, продолжительности вегетационного периода, распределения видов и размеров популяций и даже вымирания видов во многих лесных районах по причине приближения к тепловой границе пригодной области распространения</p>
<p>4. Информация о пороговых значениях для деятельности и показателе уязвимости</p>	<p>Наводнение, половодье, паводок.</p> <p>Достаточно остро проблема подтопления (затопления) стоит в двух населенных пунктах: пос. Лух Лухского муниципального района и в пос. Холуй Южского муниципального района. Через пос. Лух протекает р. Лух, которая может выйти из берегов и подтопить значительную часть населенного пункта. Фактический уровень р. Лух составляет 156 см, критический – 240 см. В случае подъема уровня воды в реке до критического зона подтопления может составить 1 км² и в нее попадут 6 жилых домов и 14 чел. В зону подтопления попадают улицы Набережная и Южная пос. Лух.</p> <p>Река Теза в районе пос. Холуй имеет низкие берега с большими площадями заливных лугов, также на реке в центральной части пос. Холуй расположен гидроузел № 4 ФГУ «Верхневолжск-Водохоз». Во время весеннего половодья при превышении критического уровня</p>

	<p>воды в 240 см (фактический уровень воды 210 см) происходит подтопление заливных лугов и значительной части пос. Холуй. Площадь зоны подтопления может составить 3 км², в данную зону попадает 136 деревянных одноэтажных домов и население в количестве 410 чел. Ежегодно происходит подтопление заливных лугов, набережной и моста в пос. Холуй в период весеннего половодья, таким образом сохраняется высокая вероятность подтопления территории пос. Холуй.</p>
<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% самых тяжелых экономических потерь приходится на опасные гидрометеорологические явления: паводки, наводнения, сильный ветер, ливневые дожди, град, засухи.</p> <p>Ивановская область характеризуется наличием опасных метеорологических явлений в виде сильных ливневых дождей, крупного града, засухи, вероятность возникновения которых составляет до 70%.</p> <p>На территории Ивановской области осуществляет деятельность «Ивановский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее - «Ивановский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»).</p> <p>В состав Ивановского ЦГМС - филиала ФГБУ «Центральное УГМС» входят: комплексная лаборатория мониторинга окружающей среды, объединенная гидрометеорологическая станция Кинешма, метеорологические станции в г. Приволжск, Шуя, Юрьеvec, автоматические метеорологические станции в г. Плес, Тейково и Вичуга, 3 пункта наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, 2 агрометеорологических поста, 4 метеорологических поста и 12 гидрологических постов в разных районах Ивановской области. Это позволяет производить наблюдения за гидрометеорологическими процессами, загрязнением окружающей природной среды, обеспечивать органы государственной власти, отрасли экономики, организации и население информацией о фактическом и прогнозируемом состоянии окружающей природной</p>

среды, ее загрязнении, в том числе экстренной информацией, на территории Ивановской области.

6. Перечень приоритетных адаптационных мероприятий.

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Ожидаемый результат	Исполнитель
1.	Определение зон затопления и подтопления вблизи водных объектов Ивановской области	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
2.	Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
3.	Охота, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
4.	Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
5.	Инвентаризация и оценка негативного воздействия на	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области

	окружающую среду несанкционированных свалок отходов, расположенных на территории Ивановской области, с последующей разработкой мероприятий по их ликвидации		долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	
6.	Развитие сети охраняемых природных территорий регионального значения и обеспечение их устойчивого развития	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
7.	Повышение экологической грамотности	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент образования Ивановской области; Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области
8.	Работы по лесовосстановлению и лесоразведению	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Комитет Ивановской области по лесному хозяйству
9.	Проведение рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Комитет Ивановской области по лесному хозяйству
10.	Охрана и повышение качества лесов как накопителей и	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и	Комитет Ивановской области по лесному хозяйству

	поглотителей парниковых газов, применение рациональных методов ведения лесного хозяйства		долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	
11.	Рубка аварийных деревьев на землях муниципальных образований	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Администрации городских округов и муниципальных районов Ивановской области
12.	Реализация Лесного плана Ивановской области, включающего в себя мероприятия по сохранению экологического потенциала лесов, адаптации к изменениям климата и повышению устойчивости лесов	2022 - 2030 годы	Нормативный правовой акт, обеспечение унифицированного подхода к обоснованию и разработке региональных планов адаптации к изменениям климата	Комитет Ивановской области по лесному хозяйству
13.	Снижение потерь в централизованной системе водоснабжения, в том числе установка контрольных приборов учета и проведение ремонтных работ на сетях водоснабжения	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области; АО «Водоканал»
14.	Снижение объемов нерационального потребления холодной воды, в том числе исключение из централизованной	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области; АО «Водоканал»

	системы водоснабжения водоразборных колонок			
15.	Поддержание в рабочем состоянии канала «Волга – Уводь»	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области; АО «Водоканал»
16.	Проведение режимно-наладочных работ на котлах на объектах ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 в г. Иваново с учетом динамики изменения объемов потребления тепловой энергии	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области; Администрация городского округа Иванова; Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»
17.	Развитие систем промышленного и бытового кондиционирования в учреждениях здравоохранения и образования	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент здравоохранения Ивановской области; Департамент образования Ивановской области
18.	Подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, включенных в Государственный реестр селекционных достижений и допущенных к использованию по Центральному региону допуска, максимально адаптированных к почвенно-	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент сельского хозяйства и продовольствия Ивановской области; филиал ФГБУ «Госсорткомиссия» по Ивановской области (по согласованию); Ивановский НИИСХ – филиал ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

	климатическим условиям Ивановской области			(по согласованию); филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Ивановской области (по согласованию)
19.	Страхование посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент сельского хозяйства и продовольствия Ивановской области
20.	Разработка ресурсо- и влагосберегающих технологий в системе предпосевной подготовки почвы и в период ухода за посевами в целях сокращения иссушения пахотного слоя почвы	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент сельского хозяйства и продовольствия Ивановской области; Ивановский НИИСХ – филиал ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ» (по согласованию); ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева» (по согласованию)
21.	Увеличение площадей орошаемых земель за счет строительства новых и (или) реконструкции существующих оросительных систем и сооружений для полива сельскохозяйственных культур в	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент сельского хозяйства и продовольствия Ивановской области; ФГБУ «Управление Ивановомелиоводхоз» (по

	период вегетации			согласованию)
22.	Развитие переработки и утилизации текстильных изделий по системе безотходного, экологического замкнутого цикла	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент экономического развития и торговли Ивановской области
23.	Модернизация очистных сооружений индустриального парка «Родники»	2022 - 2030 годы	Формирование отраслевой системы оперативных и долгосрочных мер адаптации к изменениям климата	Департамент экономического развития и торговли Ивановской области; Департамент строительства и архитектуры Ивановской области
24.	Пропаганда знаний и информирование населения в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности	2022 - 2030 годы	Информационные материалы, размещенные на сайтах Комитета по ОДМС и ГЗН и ОГКУ «Управление по обеспечению ЗН и ПБ»	Комитет Ивановской области по обеспечению деятельности мировых судей и гражданской защиты населения; ОГКУ «Управление по обеспечению ЗН и ПБ»
25.	Подготовка населения в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций	2022 - 2030 годы	План комплектования учебно-методического центра по ГО ЧС Ивановской области ОГКУ «Управление по обеспечению ЗН и ПБ»	Комитет Ивановской области по обеспечению деятельности мировых судей и гражданской защиты населения; ОГКУ «Управление по обеспечению ЗН и ПБ»

7. Приложения к плану мероприятий по адаптации к изменениям климата в Ивановской области:
 результаты оценки климатических рисков Ивановской области (приложение 1);
 результаты ранжирования адаптационных мероприятий плана (приложение 2).

Приложение 1
к плану мероприятий по адаптации
к изменениям климата
в Ивановской области

РЕЗУЛЬТАТЫ
оценки климатических рисков Ивановской области

1.1. Наименование территории: Ивановская область.

1.2. Подверженность территории климатическим рискам.

На территории Ивановской области наблюдаются оползни и абразия умеренного уровня опасности и подтопление отдельных территорий опасного уровня.

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

Распределение климатических рисков территории по уровням опасности (ретроспективная оценка рисков)	Катастрофический	Весьма опасный	Опасный	Умеренно опасный
Общее количество	0%	0%	20,8%	29,2%
По категориям риска (да/нет)				
1. Оползни	нет	нет	нет	да
2. Сели	нет	нет	нет	нет
3. Лавины	нет	нет	нет	нет
4. Абразия и термоабразия	нет	нет	нет	да
5. Переработка берегов водохранилищ, озер	нет	нет	нет	нет
6. Карст	нет	нет	нет	нет
7. Суффозия	нет	нет	нет	нет
8. Просадочность лессовых пород	нет	нет	нет	нет
9. Подтопление территории	нет	нет	да	нет
10. Эрозия плоскостная и овражная	нет	нет	нет	нет

11. Руслловые деформации	нет	нет	нет	нет
12. Термоэрозия овражная	нет	нет	нет	нет
13. Термокарст	нет	нет	нет	нет
14. Пучение	нет	нет	нет	нет
15. Солифлюкция	нет	нет	нет	нет
16. Наледообразование	нет	нет	нет	да
17. Наводнение	нет	нет	да	нет
18. Ураганы, смерчи, сильный ветер	нет	нет	нет	да
19. Жара	нет	нет	нет	да
20. Засуха	нет	нет	нет	да
21. Заморозки	нет	нет	нет	да
22. Град	нет	нет	да	нет
23. Сильные атмосферные осадки	нет	нет	да	нет
24. Пожарная опасность в лесах	нет	нет	да	нет

2. Детализированная информация.

Для Ивановской области характерны следующие климатические риски:

Показатели риска	Подверженность территории, %	Уровень опасности	Повторяемость
Оползни	менее 1%	умеренно опасный	от 5 до 20 случаев в год
Абразия	менее 1%	умеренно опасный	0,5 - 0,8 м/год
Подтопление территории	нет данных	опасный	1 - 2 раза в год
Наледообразование	нет данных	умеренно опасный	нет данных
Наводнение	нет данных	опасный	нет данных
Ураганы, смерчи,	нет данных	умеренно опасный	нет данных

сильный ветер			
Жара	нет данных	умеренно опасный	нет данных
Засуха	нет данных	умеренно опасный	нет данных
Заморозки	нет данных	умеренно опасный	нет данных
Град	нет данных	опасный	нет данных
Сильные атмосферные осадки	нет данных	опасный	в среднем за год от 550 до 600 мм
Пожарная опасность в лесах	нет данных	опасный	нет данных

3. Сведения о фактическом и возможном ущербе:
сведения о фактическом и возможном ущербе отсутствуют.

4. Прогноз климатических рисков.

Довольно часто территория области оказывается под воздействием холодных масс воздуха, вторгающихся на Европейскую часть России из полярного бассейна. Эти воздушные массы имеют малое влагосодержание и низкие температуры. Зимой при этом устанавливается морозная погода с температурами до -32°C , -36°C . В весенние и осенние месяцы, при вторжении арктических масс воздуха, радиационное выхолаживание в ночные часы приводит к понижению температуры до отрицательных значений.

Заморозки в воздухе могут наблюдаться в отдельные годы вплоть до середины июня и начинаться в первых числах сентября; заморозки на поверхности почвы бывают даже в третьей декаде июня и в середине августа.

Проникновение теплых континентальных воздушных масс с юго-востока Европейской территории России вызывает резкое повышение температуры, которое может обусловить ранние и интенсивные весенние оттепели, а позже – суховейные явления.

Преобладающим направлением ветра над территорией области в течение года является юго-западное. Особенно резко это выражено с августа по апрель; в мае одинаково часто повторяются ветры всех направлений, в июне чаще бывают западные ветры, а в июле – северо-западные.

Средние годовые температуры воздуха в области колеблются от $2,6^{\circ}\text{C}$ до $3,3^{\circ}\text{C}$. При этом более теплыми являются южные и центральные районы. Среднюю годовую температуру ниже 3°C имеют северо-западные, северные и северо-восточные районы области.

Атмосферных осадков в Ивановской области выпадает в среднем за год от 550 до 600 мм.

Ивановская область находится в условиях несколько избыточного увлажнения. Засух в области почти не наблюдается, но засушливые явления имеют место. Слабые суховейные явления повторяются почти каждый год. Интенсивные суховеи наблюдаются крайне редко.

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

Нет данных.

4.2. Описание прогнозируемых изменений в распределении климатических рисков территории.

Нет данных.

5. Контактная информация.

Антонова Екатерина Вячеславовна – начальник отдела стратегического планирования и мониторинга социально-экономического развития управления стратегического планирования и государственных программ Департамента экономического развития и торговли Ивановской области, тел.: 8 (4932) 32-36-94; e-mail: deriteconom@ivreg.ru.

Маник Анна Андреевна – начальник отдела территориального планирования и контроля за градостроительной деятельностью Департамента строительства и архитектуры Ивановской области, тел.: 8 (4932) 90-14-68, e-mail: manik_aa@ivreg.ru.

Эксперты и экспертные организации для проведения оценки не привлекались.

РЕЗУЛЬТАТЫ
ранжирования адаптационных мероприятий плана

1. Наименование субъекта адаптации: Ивановская область
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 (финансовые, материальные или другие)	Фактор 2.4	20

3. Эффект от использования предложений по использованию благоприятных возможностей изменения климата	Фактор 3	10
		$\Sigma = 100\%$

3. Ранжирование адаптационных мероприятий.

Метод соотнесения адаптационных мероприятий с факторами.

Эксперты и экспертные организации для проведения оценки не привлекались.

№ п/п	Наименование адаптационного мероприятия	Фактор 1.1	Фактор 1.2	Фактор 2.1	Фактор 2.2	Фактор 2.3	Фактор 2.4	Фактор 3	$\Sigma = 100\%$	
		Максимальное значение веса фактора (справочно, раздел 2)								
		10	10	20	20	10	20	10		
		Значение учета фактора адаптационным мероприятием								Сумма
1.	Определение зон затопления и подтопления вблизи водных объектов Ивановской области	2	2	1	2	2	5	2	16	4
2.	Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов	2	4	2	1	0	3	2	14	6
3.	Охота, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области	1	1	2	1	0	0	5	10	10
4.	Обеспечение безопасности	2	3	2	0	1	3	1	12	8

	гидротехнических сооружений									
5.	Инвентаризация и оценка негативного воздействия на окружающую среду несанкционированных свалок отходов, расположенных на территории Ивановской области, с последующей разработкой мероприятий по их ликвидации	3	2	1	1	0	3	3	13	7
6.	Развитие сети охраняемых природных территорий регионального значения и обеспечение их устойчивого развития	4	2	1	1	3	3	2	15	5
7.	Повышение экологической грамотности	0	0	0	0	0	2	4	6	14
8.	Работы по лесовосстановлению и лесоразведению	2	2	1	1	1	2	2	11	9
9.	Проведение рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах	2	2	1	0	1	2	2	10	10
10.	Охрана и повышение качества лесов как накопителей и поглотителей парниковых газов, применение рациональных методов ведения лесного хозяйства	3	3	3	1	1	3	2	16	4
11.	Рубка аварийных деревьев на землях муниципальных образований	1	1	1	0	0	1	1	5	15

12.	Реализация Лесного плана Ивановской области, включающего в себя мероприятия по сохранению экологического потенциала лесов, адаптации к изменениям климата и повышению устойчивости лесов	3	3	2	0	0	5	3	16	4
13.	Снижение потерь в централизованной системе водоснабжения, в том числе установка контрольных приборов учета и проведение ремонтных работ на сетях водоснабжения	0	0	3	1	0	5	1	10	10
14.	Снижение объемов нерационального потребления холодной воды, в том числе исключение из централизованной системы водоснабжения водоразборных колонок	0	0	2	1	0	3	1	7	13
15.	Поддержание в рабочем состоянии канала «Волга – Уводь»	1	1	1	1	0	3	2	9	11
16.	Проведение режимно-наладочных работ на котлах с учетом динамики изменения объемов потребления тепловой энергии	0	0	1	1	2	2	2	8	12
17.	Развитие систем промышленного и бытового кондиционирования в	0	0	1	1	0	4	1	7	13

	учреждениях здравоохранения и образования									
18.	Подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, включенных в Государственный реестр селекционных достижений и допущенных к использованию по Центральному региону допуска, максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям Ивановской области	2	2	2	1	1	5	1	14	6
19.	Страхование посевов сельскохозяйственных культур от рисков гибели в связи с опасными явлениями природного характера	2	2	2	1	7	5	1	20	1
20.	Разработка ресурсо- и влагосберегающих технологий в системе предпосевной подготовки почвы и в период ухода за посевами в целях сокращения иссушения пахотного слоя почвы	2	2	2	1	1	5	5	18	2
21.	Увеличение площадей орошаемых земель за счет строительства новых и (или) реконструкции существующих оросительных систем и сооружений для полива сельскохозяйственных	2	2	2	1	1	5	4	17	3

	культур в период вегетации									
22.	Развитие переработки и утилизации текстильных изделий по системе безотходного, экологического замкнутого цикла	0	1	1	1	1	1	1	6	14
23.	Модернизация очистных сооружений индустриального парка «Родники»	2	2	2	0	0	0	0	6	14
24.	Пропаганда знаний и информирование населения в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности	0	0	1	0	0	3	2	6	14
25.	Подготовка населения в области гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций	0	0	1	0	0	3	2	6	14