

Утвержден  
распоряжением Правительства  
Российской Федерации  
от №

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ («ДОРОЖНАЯ КАРТА»)  
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ВТОРОГО ЭТАПА (2025 – 2030 ГОДЫ) ВАЖНЕЙШЕГО ИННОВАЦИОННОГО  
ПРОЕКТА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ «ЕДИНАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА  
МОНИТОРИНГА КЛИМАТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ»**

Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
<b>I. Формирование организационно-правовых условий для функционирования Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ</b>				
1. Создание условий для мелкосерийного производства научного оборудования, необходимого для реализации важнейшего инновационного проекта государственного значения «Единая национальная система мониторинга	акт Правительства Российской Федерации	Минпромторг России, Минобрнауки России, Росгидромет, головные организации проекта,	декабрь 2025 г.	определены потребности и технические требования к характеристикам российского научного оборудования, необходимого для реализации проекта, созданы условия для

	климатически активных веществ» (далее соответственно – проект, Национальная система)		заинтересованные организации		мелкосерийного производства этого оборудования на территории Российской Федерации в рамках импортозамещения
2.	Стандартизация разработки цифровых двойников процессов, в отношении которых осуществляется мониторинг и моделирование в рамках Национальной системы, с учетом международного опыта	ведомственный акт	Росстандарт, Минцифры России, Росгидромет, Минэкономразвития России, головные организации проекта	апрель 2026 г.	национальный стандарт разработки цифровых двойников процессов в рамках Национальной системы
3	Актуализация перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, с учетом измерений, осуществляемых в рамках Национальной системы	акт Правительства Российской Федерации	Минпромторг России, Росгидромет, головные организации проекта	декабрь 2028 г.	определены обязательные метрологические требования к новым видам измерений, осуществляемым в рамках Национальной системы
4.	Утверждение требований к подготовке технических проектов и «дорожных карт» по созданию подсистем Национальной системы	решение совета по реализации Федеральной научно- технической программы в	Росгидромет	март 2025 г.	утверждение типового шаблона (формы) технических проектов и «дорожных карт» формирования подсистем

области  
экологического  
развития  
Российской  
Федерации и  
климатических  
изменений на  
2021 - 2030 годы  
(далее - совет)

Национальной системы

5. Разработка и утверждение  
технических проектов и  
«дорожных карт» по созданию  
подсистем Национальной системы,  
в том числе:

- подсистема мониторинга и  
моделирования глобальных  
изменений климата и  
глобального цикла основных  
климатически активных  
веществ (углекислый газ, метан,  
закись азота, атмосферный  
аэрозоль);

решение  
совета

Минобрнауки  
России,  
Росгидромет  
головные  
организации проекта

сентябрь  
2025 г. «дорожные карты» по  
созданию подсистем  
Национальной системы,  
технические проекты по  
созданию подсистем,  
включающие архитектуру  
подсистемы, схемы  
информационных потоков,  
методологию исходных и  
расчетных данных, включая  
метаданные, программы  
мониторинга и  
моделирования, требования  
к используемому  
оборудованию и выходной  
информационной  
продукции, перечень

- подсистема мониторинга и  
моделирования физических  
климатических рисков и  
изменений климата на

решение совета

Росгидромет,  
Минэкономразвития  
России,  
головные

территории Федерации;	Российской	решение совета	организации проекта	пользователей информационной продукции и обзор принимаемых на основании этой информационной продукции решений в масштабе Российской Федерации
- подсистема мониторинга и моделирования переходных климатических рисков (рисков энергоперехода) для отраслей экономики и субъектов Российской Федерации;			Минобрнауки России, Минэкономразвития России, головные организации проекта	
- подсистема мониторинга парниковых антропогенного и природного происхождения на территории Российской Федерации (углекислый газ, метан, закись азота, гексафторид серы, атмосферный аэрозоль, в том числе черный углерод);	фонового	решение совета	Росгидромет, головные организации проекта	
- подсистема инвентаризации выбросов из источников и абсорбции парниковых газов;	национальной	решение совета	Росгидромет, головные организации проекта	
- подсистема	фонового	и решение совета	Росгидромет,	

трансграничного мониторинга атмосферного аэрозоля на территории Российской Федерации;

головные организации проекта

- подсистема мониторинга и моделирования потоков энергии и климатически активных веществ антропогенного и природного происхождения в акваториях морей Российской Федерации и Мировом океане;

решение совета  
Минобрнауки  
России,  
головные организации проекта

- подсистема мониторинга и моделирования поглощающей способности экосистем на территории Российской Федерации;

решение совета  
Минобрнауки  
России,  
Минприроды  
России,  
Рослесхоз,  
Росгидромет,  
Минсельхоз России,  
Росреестр,  
головные организации проекта

- подсистема космического дистанционного мониторинга характеристик климата и климатически активных

решение совета  
Росгидромет,  
государственная корпорация по космической

	веществ на планете Земля и территории Российской Федерации		деятельности «Роскосмос», Минобрнауки России, головные организации проекта, заинтересованные организации		
6.	Реализация плана модернизации материально-технической базы и программы фоновго мониторинга климатически активных веществ	доклад в Правительство Российской Федерации	Росгидромет	декабрь 2025 г.	модернизирована и расширена материально-техническая база и программы фоновго мониторинга климатически активных веществ
7.	Актуализация ведомственных программ цифровой трансформации с учетом создания информационных систем в рамках проекта	ведомственный акт	Минобрнауки России, Росгидромет, Минцифры России	декабрь 2026 г.	включение в ведомственные программы цифровой трансформации мероприятий по цифровизации в рамках проекта
8.	Развитие российской системы спутникового мониторинга потоков и концентраций климатически активных веществ,	доклад в Правительство Российской Федерации	государственная корпорация по космической деятельности	апрель 2025 г., далее – ежегодно	сформирована группировка российских космических аппаратов по мониторингу потоков и концентраций

	углеродного баланса и поглощений углерода		«Роскосмос», Минобрнауки России, Росгидромет		климатически активных веществ, углеродного баланса и поглощений углерода
9.	Обеспечение государственной поддержки российских экспертов, отобранных Межправительственной группой экспертов по изменению климата (далее – МГЭИК) для подготовки и рецензирования оценочных и специализированных докладов МГЭИК	акт Правительства Российской Федерации	Минобрнауки России, Росгидромет	декабрь 2025 г.	предоставление грантов всемирно признанным российским ученым и возглавляемым ими научным школам на расширение их участия в деятельности МГЭИК
10.	Утверждение и реализация «дорожной карты» по устранению замечаний международных экспертов в отношении отчетности Российской Федерации в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (далее – РКИК ООН)	решение комиссии	Росгидромет, Минэкономразвития России, головные организации проекта	апрель 2025 г., далее - ежегодно	утверждена «дорожная карта», с участием отраслевых экспертов, актуализированы методологии и исходные данные, используемые в отчетности Российской Федерации в рамках РКИК ООН
11.	Продвижение российских научных подходов при создании Глобальной системы мониторинга	решение комиссии	Росгидромет, головные организации проекта	март 2025 г., далее -	одобренны научно обоснованные рекомендации к директивам

	парниковых газов и углеродного бюджета Всемирной метеорологической организации			ежегодно	делегации Российской Федерации на мероприятия Всемирной метеорологической организации
12.	Продвижение российских научных подходов по вопросам мониторинга и моделирования изменений климата и климатически активных веществ в рамках повестки МГЭИК, РКИК ООН, Парижского соглашения по климату, Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО, Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Международного научного совета и других международных организаций	решение комиссии	Минобрнауки России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, головные организации проекта	март 2025 г., далее - ежегодно	одобрены научно обоснованные рекомендации к директивам делегаций Российской Федерации на мероприятия международных организаций
13.	Создание условий для разработки независимой линейки российских ретроспективных глобальных и региональных анализов атмосферы и океана с использованием	доклад в Правительство Российской Федерации	Росгидромет, Минцифры России, Минэкономразвития России, головные	декабрь 2027 г.	создана база пространственных данных, обеспечена цифровизация ретроспективных данных государственной



технологий искусственного  
интеллекта

организации проекта

наблюдательной сети,  
Мирового  
метеорологического центра  
в г. Москве, его отделения в  
г. Обнинске (Калужская  
область) и региональных  
метеорологических центров  
в гг. Новосибирске и  
Хабаровске с учетом  
результатов проектов  
Российской Федерации и  
Всемирного банка  
«Модернизация и  
техническое  
первооружение  
учреждений и организаций  
Росгидромета» для  
использования в рамках  
Национальной системы,  
национального проекта  
«Экономика данных» и  
национального плана  
адаптации к изменениям  
климата

14. Уточнение методологии  
мониторинга пулов углерода и

ведомственный  
акт

Минприроды  
России,

декабрь  
2027 г.

внесены изменения в  
методику количественного

потоков парниковых газов в лесных и других наземных природных и природно-антропогенных экосистемах на территории Российской Федерации

Рослесхоз,  
Минсельхоз России,  
Минобрнауки  
России,  
Росгидромет,  
федеральное  
государственное  
бюджетное  
учреждение науки  
«Центр по  
проблемам экологии  
и продуктивности  
лесов Российской  
академии наук»

определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов, разработанную в целях реализации пункта 2 части 2 статьи 5 Федерального закона «Об ограничении выбросов парниковых газов», для определения порядка верификации исходных данных для оценки пулов углерода и потоков парниковых газов в экосистемах

15. Разработка и утверждение регламента верификации исходных данных для оценки пулов углерода и потоков парниковых газов в экосистемах

решение совета

Минобрнауки  
России,  
Росгидромет,  
Рослесхоз  
Минприроды России

март  
2025 г.

утвержден регламент верификации данных наземных измерений, дистанционного зондирования и математического моделирования для оценки пулов углерода и потоков парниковых газов в лесных и других наземных природных и природно-

				антропогенных экосистемах на территории Российской Федерации
16. Сбор и обобщение данных о формировании фактических и прогнозных топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации	отчет в Минэкономразвития России	Минэнерго России	февраль 2025, далее - ежегодно	обеспечено формирование и актуализация данных фактических и прогнозных топливно-энергетических балансах в разрезе субъектов Российской Федерации
17. Разработка и утверждение национального плана действий по борьбе с деградацией земель и экосистем, включая борьбу с опустыниванием	акт Президента Российской Федерации, акт Правительства Российской Федерации	Минприроды России, Минсельхоз России, Росгидромет, заинтересованные высшие исполнительные органы субъектов Российской Федерации, головные организации проекта	декабрь 2028 г.	позапное внедрение в субъектах Российской Федерации программ действий по борьбе с опустыниванием территорий, разработанных в рамках 1-го этапа проекта, утверждение национального плана действий по борьбе с деградацией земель и экосистем, включая борьбу с опустыниванием, подготовка предложений по расширению задач и направлений деятельности

государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства, а также государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений

- |  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>18. Внедрение систем интегрированного климатического обслуживания для управления экологическими и климатическими рисками и адаптации в городских агломерациях</p> | <p>доклад в<br/>Правительство<br/>Российской<br/>Федерации</p> | <p>Росгидромет,<br/>Росприроднадзор,<br/>Роспотребнадзор,<br/>заинтересованные<br/>высшие<br/>исполнительные<br/>органы субъектов<br/>Российской<br/>Федерации,<br/>заинтересованные<br/>органы местного<br/>самоуправления</p> | <p>декабрь<br/>2025 г.,<br/>далее -<br/>ежегодно</p> | <p>объединение данных мониторинга и моделирования характеристик окружающей среды и химического состава атмосферы городов для предоставления интегрированного климатического обслуживания заинтересованным органам публичной власти</p> |
| <p>19. Масштабирование адаптивной системы гидрологического мониторинга на государственной</p>  | <p>доклад в<br/>Правительство<br/>Российской</p>               | <p>Росгидромет,<br/>Росводресурсы,<br/>заинтересованные</p>   | <p>декабрь<br/>2028 г.</p>                           | <p>расширение сети гидрологических наблюдений с учетом</p>   |

наблюдательной сети Росгидромета, включая техническое перевооружение и расширение сети гидрологических наблюдений	Федерации	высшие исполнительные органы субъектов Российской Федерации	результатов 1-го этапа проекта и проектов Российской Федерации и Всемирного банка «Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета»
20. Развитие подсистемы государственного фонового мониторинга состояния многолетней (вечной) мерзлоты системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)	доклад в Правительство Российской Федерации	Росгидромет, заинтересованные высшие исполнительные органы субъектов Российской Федерации	декабрь 2025 г., далее - ежегодно расширение сети фонового мониторинга состояния многолетней (вечной) мерзлоты с учетом адаптационных потребностей субъектов Российской Федерации, результатов 1-го этапа реализации проекта и задач, предусмотренных положением о государственном фоновом мониторинге состояния многолетней (вечной) мерзлоты, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации

				Федерации от 25 июня 2024 г. № 854.
21. Создание государственной информационно-аналитической системы «Национальный кадастр»	решение комиссии	Росгидромет, федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля»	декабрь 2030 г.	все процедуры подготовки Национального кадастра переведены на современные цифровые технологии, обеспечен централизованный сбор и хранение данных с резервированием, создана автоматизированная система проверки исходных данных и результатов расчетов, созданы модули Национального кадастра, обеспечивающие подготовку новых видов информационной продукции (включая выгрузку произвольных данных Национального кадастра, подготовку региональных кадастров парниковых газов, сопоставление параметров, используемых в

22.	Обеспечен ввод в эксплуатацию высокопроизводительного вычислительного комплекса (5 + 1 FLOPS) для совершенствования высокопроизводительных вычислительных ресурсов Росгидромета	акт о вводе в эксплуатацию	Росгидромет	декабрь 2026 г.	Национальном кадастре, с зарубежными аналогами) обеспечены необходимые мощности для обработки данных, моделирования и прогнозирования в рамках Национальной системы
23.	Расширение перечня информационных услуг в области гидрометеорологии с учетом мероприятий, предусмотренных пунктами 1 – 3 раздела II настоящего плана	акт Правительства Российской Федерации	Минприроды России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	декабрь 2028 г.	внесены изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15 ноября 1997 г. № 1425 «Об информационных услугах в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды»

## II. Формирование научных основ, высокотехнологичной среды и инфраструктуры Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ

1.	Использование глобальной модели Земной системы в интересах федеральных органов исполнительной власти, включая	решение Комиссии по научно-технологическом	Росгидромет, федеральное государственное бюджетное	декабрь 2025 г., далее - ежегодно	подготовлена информационная продукция с использованием созданного в рамках 1-го
----	---	--	--	-----------------------------------	---

реализацию мероприятий, предусмотренных пунктами 5, 12, 13 раздела 1 настоящего плана	у развитию Российской Федерации (далее - комиссия)	учреждение науки «Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	этапа проекта программного комплекса математической модели Земной системы в интересах федеральных органов исполнительной власти и для продвижения российских научных подходов в рамках международных организаций
2. Адаптация результатов мониторинга ключевых районов Мирового океана в интересах федеральных органов исполнительной власти, включая реализацию мероприятий, предусмотренных пунктами 5, 11, 12, 13 раздела 1 настоящего плана	решение комиссии	Росгидромет, федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	декабрь 2025 г., далее - ежегодно подготовлена информационная продукция с использованием созданной в рамках 1-го этапа проекта системы мониторинга климатических изменений гидрофизических и биогеохимических характеристик, а также потоков энергии и потоков климатически активных веществ в ключевых районах Мирового океана в интересах федеральных



				органов исполнительной власти и для продвижения российских научных подходов в рамках международных организаций	
3.	Использование системы климатического и экологического мониторинга и прогнозирования на территории Российской Федерации в интересах федеральных органов исполнительной власти и высших исполнительных органов субъектов Российской Федерации, включая реализацию мероприятий, предусмотренных пунктами 5, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20 раздела 1 настоящего плана	решение комиссии	Росгидромет, федеральное государственное бюджетное учреждение «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и высшие исполнительные органы субъектов Российской Федерации	декабрь 2025 г., далее - ежегодно	подготовлена информационная продукция с использованием расширенной в рамках 1-го этапа проекта системы климатического и экологического мониторинга на территории Российской Федерации в интересах федеральных органов исполнительной власти и высших исполнительных органов субъектов Российской Федерации
4.	Использование системы мониторинга и прогнозирования	решение комиссии	Росгидромет, федеральное	декабрь 2025 г.,	подготовлена информационная продукция

пулов углерода и потоков парниковых газов в репрезентативных лесных и других наземных природных и природно-антропогенных экосистемах Российской Федерации в интересах федеральных органов исполнительной власти, включая реализацию мероприятий, предусмотренных пунктами 5, 11, 12, 13 раздела 1 и пункта 6 раздела 2 настоящего плана

государственное бюджетное учреждение науки «Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов Российской академии наук», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти

далее - ежегодно с использованием созданной в рамках 1-го этапа проекта системы мониторинга и прогнозирования пулов углерода и потоков парниковых газов в репрезентативных лесных и других наземных природных и природно-антропогенных экосистемах Российской Федерации в интересах федеральных органов исполнительной власти и для продвижения российских научных подходов в рамках международных организаций

5. Внедрение методик разработки сценариев декарбонизации, моделей социально-экономических эффектов реализации климатической повестки в Российской Федерации и в мире в систему принятия решений в

решение комиссии

Минэкономразвития России, федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт

декабрь 2025 г., далее - ежегодно

разработаны программные модули и базы данных для внедрения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения

сфере климатической политики Российской Федерации, включая реализацию мероприятий, предусмотренных пунктами 5, 12 раздела 1 настоящего плана

народнохозяйствен  
ного прогнозирования  
Российской  
академии наук»

энергетической эффективности (включая модули по оценке эффектов от реализации мер климатической политики, по формированию отраслевых целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов, по сценарному прогнозированию выбросов парниковых газов в разрезе субъектов Российской Федерации), обеспечено создание и развитие российской модели интегральной оценки изменений климата (включая подготовку прогнозов социально-экономических последствий изменения климата в Российской Федерации, в мире и в отдельных странах, влияния климатических рисков на отрасли и регионы),

обеспечено методическое сопровождение Национального плана адаптации к изменениям климата, сформирован перечень территорий субъектов Российской Федерации, наиболее подверженных климатическим рискам и рискам изменения климата, подготовлены предложения по содержательному наполнению и финансированию отраслевых, региональных и корпоративных программ адаптации к изменениям климата с учетом выявленных адаптационных потребностей отраслей и регионов

6. Внедрение новых и уточненных методологий и коэффициентов

решение комиссии

Минэкономразвития России,

декабрь 2025 г.,

для подготовки Национального кадастра

оценки выбросов и абсорбции  
парниковых газов при подготовке  
Национального кадастра

федеральное  
государственное  
бюджетное  
учреждение  
«Институт  
глобального климата  
и экологии имени  
академика Ю.А.  
Израэля»,  
заинтересованные  
федеральные органы  
исполнительной  
власти и  
организации

далее - ежегодно внедрено более 100 новых и  
уточненных методологий и  
(или) коэффициентов,  
учтены результаты  
мониторинга пулов  
углерода в экосистемах,  
осуществляемого в рамках  
пункта 4 раздела 2  
настоящего плана