



Росреестр

Федеральная служба
государственной регистрации,
кадастра и картографии

Создание национальной системы пространственных данных в Российской Федерации

ИТОГИ 2023 года

МАРТЫНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА

Заместитель руководителя Росреестра,
Руководитель цифровой трансформации

декабрь 2023





НСПД: что сделано к декабрю 2023 года

- ✓ **Сформирована МРГ** по созданию и обеспечению функционирования **ФГИС ЕЦП НСПД** (приказ Росреестра от 11.08.2022 № П/0317, ред. от 27.04.2023 № П/0148)
- ✓ Утверждена **Концепция создания ФГИС ЕЦП НСПД** (приказ Росреестра от 03.08.2022 № П/0307, ред. от 28.07.2023 № П/272)
- ✓ **Утвержден приказ по форматам обмена информацией** с ФГИС ЕЦП НСПД (от 16.12.2022 № П/0496)
- ✓ Завершено создание **оперативных штабов** и **обследование ИС**, утверждена **31 дорожная карта** в пилотных субъектах РФ 2022-2023 гг.
- ✓ Подписано **16 соглашений** об информационном взаимодействии **с 11 ФОИВ и 1 ГК «Роскосмос»**
- ✓ **Заключено 58 соглашений** об информационном взаимодействии **по 31 субъекту Российской Федерации**
- ✓ **Подписано 52 протокола** информационного взаимодействия **по 30 субъектам Российской Федерации**
- ✓ 22.12.2023 проведен **«Открытый диалог» с профессиональным сообществом** разработчиков геоинформационных систем

- ✓ **26.12.2022 начата опытная эксплуатация** ФГИС ЕЦП НСПД (приказ Росреестра от 20.12.2022 № П/0500)
- ✓ **Проведены** мероприятия по обучению работе в сервисах ФГИС ЕЦП НСПД, а также **обеспечена** высокая пользовательская активность **в 4 субъектах Российской Федерации – участниках опытной эксплуатации (80%)**
- ✓ В ходе **опытной эксплуатации ФГИС ЕЦП НСПД** успешно апробирован доступ к сервисам и ролевые модели для более 2 тыс. пользователей в **174 муниципальных образованиях** Республики Татарстан, Краснодарского и Пермского краев, Иркутской области
- ✓ **Разработаны методические рекомендации** по реализации Госпрограммы «Национальная система пространственных данных» и внедрению ФГИС ЕЦП НСПД **в субъектах РФ, не являющихся пилотными регионами**
- ✓ **Утверждены** форматы информационного взаимодействия (приказ ППК «Роскадастр» от 14.12.2023 № П/633-23)
- ✓ **Завершена** опытная эксплуатация ФГИС ЕЦП НСПД (приказ Росреестра от 20.12.2022 № П/0500)
- ✓ Проведено **4 заседания региональной подгруппы МРГ** (07.12.2023 с участием 89 субъектов РФ)

ФГИС ЕЦП НСПД готова к эксплуатации



Результаты опытной эксплуатации ФГИС ЕЦП НСПД

Завершена **опытная эксплуатация** ФГИС ЕЦП НСПД (приказ от 21.11.2023 № П/559-23)



2 270 участников опытной эксплуатации
Регионы – 2088 ФОИВ* – 182

100% обращений отработаны от участников опытной эксплуатации, из них:

845 обращений в службу технической поддержки **90%** закрыто за 1 раб день

2129 замечаний в **53** журналах опытной эксплуатации

с **30** информационными системами осуществлено взаимодействие

19 – федеральными государственными ИС
9 – государственными ИС субъектов РФ
1 – муниципальной ИС**
1 – ИС ГК «Роскосмос»

Получено **257** тематических слоев
236 слоев – из 10 ИС регионов опытной эксплуатации
21 слой – из ИС федеральных систем и ГК «Роскосмос»

193 гигабайт объем полученных данных по 257 тематическим слоям



Техническая составляющая ФГИС ЕЦП НСПД

ФГИС ЕЦП НСПД – отечественное геоинформационное программное обеспечение, для работы с пространственными данными федеральных, региональных и иных информационных систем

- ✓ **Комплексная система защиты информации**, аттестованная ФСТЭК РФ
- ✓ **14 подсистем и 11 сервисов** в 2023 году с дальнейшим ростом их количества и функционала
- ✓ **>50 программных продуктов**, объединенных в единую систему
- ✓ **>5 типов баз и хранилищ данных** для хранения **миллиардов записей**
- ✓ **Golang** как основной язык разработки всех высоконагруженных сервисов, входящий в список разрешенных языков «ГосТех»
- ✓ Возможность отображения в слое на всех увеличениях **сотни миллионов объектов**
- ✓ **10 000 пользователей** одновременно в 2023 (13 000 запросов/сек)
20 000 пользователей одновременно уже в 2 кв. 2024 (33 000 запросов/сек)



Об итогах опытной эксплуатации ФГИС ЕЦП НСПД



Республика
Татарстан



Краснодарский
край



Минцифры
России



Иркутская
область



Пермский
край



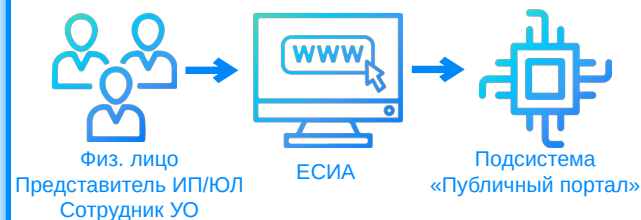
Промышленная эксплуатация ФГИС ЕЦП НСПД



ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ФГИС ЕЦП НСПД на этапе ПЭ



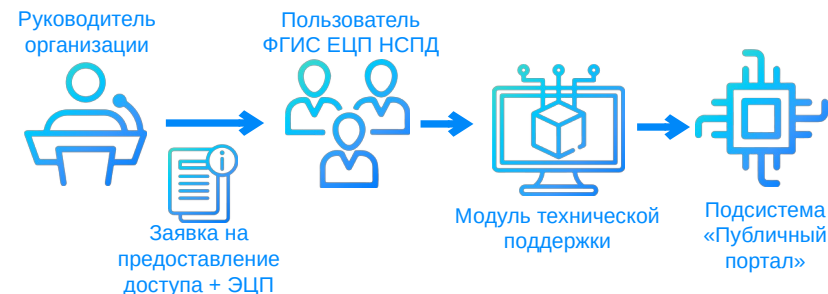
Общий доступ



Доступ уполномоченного органа



Доступ к специализированным ролям



самостоятельное подключение администратором ОГВ/ОМС



не направлять заявки через СЭД



доступ по заявке через службу технической поддержки ФГИС ЕЦП НСПД в электронной форме



не направлять заявки через СЭД



Статус информационных систем пилотных регионов ФГИС ЕЦП НСПД (2023 – 2024 гг.)

Статус ввода в эксплуатацию информационных систем



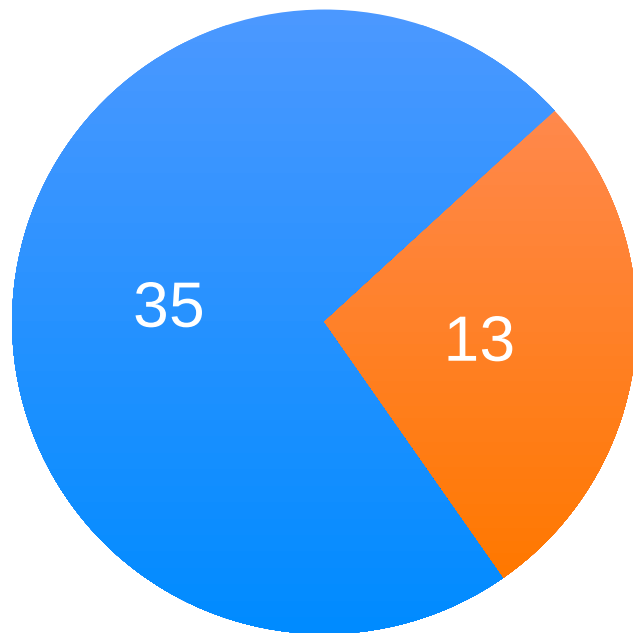
- Промышленная эксплуатация
- Опытная эксплуатация

Федеральный округ	Субъект РФ	Количество ИС в опытной эксплуатации
Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	1
Южный федеральный округ	Астраханская область	2
Приволжский федеральный округ	Саратовская область	1
	Республика Башкортостан	1



Статус информационных систем пилотных регионов ФГИС ЕЦП НСПД (2023 – 2024 гг.)

Наличие REST API информационных систем – поставщиков информации в ФГИС ЕЦП НСПД



■ Модуль REST API разработан

■ Модуль REST API в стадии разработки

Федеральный округа	Субъект РФ	Количество ИС без REST API
Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	2
Южный федеральный округ	Астраханская область	1
Северо-Западный федеральный округ	Калининградская область	2
	Ленинградская область	2
Центральный федеральный округ	Липецкая область	1
	Тульская область	1
Сибирский федеральный округ	Томская область	1
	Кемеровская область - Кузбасс	1
Приволжский федеральный округ	Республика Башкортостан	2



Необходимые организационно-административные мероприятия для обеспечения полноты данных в ФГИС ЕЦП НСПД в 52 субъектах Российской Федерации

Создание постоянно действующей рабочей группы по организации информационного взаимодействия

1 квартал 2024

- ✓ Полная инвентаризация пространственных данных в отношении всей территории субъекта РФ
- ✓ Планирование векторизации пространственных данных в отношении всей территории региона
- ✓ Организация мониторинга выполнения планов векторизации пространственных данных
- ✓ Совершенствование нормативно-правового регулирования в целях обеспечения функционирования ФГИС ЕЦП НСПД и ее сервисов

4 квартал 2024

1 квартал 2025

1 квартал 2025

ежеквартально



ЗНАЧИМЫЙ ЭФФЕКТ

- ✓ Оперативный управленческий центр
- ✓ Понимание сроков цифровизации субъектов РФ
- ✓ Повышение качества государственных услуг
- ✓ Максимальная наполняемость пространственными данными ФГИС ЕЦП НСПД
- ✓ Достижение цифровой зрелости субъектов РФ



НСПД-методология: что сделано в 2023 году

- ✓ Утверждено **11 национальных стандартов НСПД**
- ✓ Проведено **11 экспертно-аналитических мероприятий**. Охват **1000+ профессиональных участников**
- ✓ Разработано и прошли первый этап обсуждений в ТК-394 **18 стандартов (утверждение – в 2024 году)**
- ✓ Проведена научно-техническая конференция по НСПД, пространственным данным и геоинформационным технологиям **300+ профессиональных участников**
- ✓ Разработана **программа стандартизации НСПД – 2030** (проект), разработка поддержана Росстандартом
- ✓ Подготовлено обоснование создания **отдельного домена** в сфере оборота пространственных данных
- ✓ Разработано **12 методических документов**



Основопологающие стандарты серии «Национальная система пространственных данных» (утверждение 2023-2024гг.)

Стандарт	Год	Сфера применения
ГОСТ Р 70846.1 Основные положения по стандартизации	2023	Объекты и аспекты стандартизации
ГОСТ Р 70846.2 Термины и определения	2023	Глоссарий основополагающих терминов
ГОСТ Р 70846.7 Геосервисы. Общие положения	2023	Классификация сервисов по пространственным данным
ГОСТ Р 70846.4 Классификация и кодирование пространственных данных	2023	Классификаторы и модели пространственных данных для целей унификации
ГОСТ Р 70846.3 Онтология. Общие положения	2023	Описание применения онтологий для моделирования НСПД
ГОСТ Р 70846.5-2023 Правила координатного описания пространственных объектов	2023	Описание характеристик пространственных объектов с использованием координат
ГОСТ Р 70846.6-2023 Визуализация пространственных данных. Основные положения	2023	Способы визуализации пространственных данных в геоинформационных системах
Рек. Преобразование сведений о пространственных объектах из аналоговой в цифровую форму	2023	Технология, оцифровки аналоговых карт, схем для получения качественных наборов данных
ГОСТ Р Пространственная привязка. Системы координат	2024	Способы использования систем координат для пространственной привязки объектов
ГОСТ Р Метаданные. Общие положения	2024	Унификация технологии формирования пространственных метаданных
ГОСТ Р Обменные форматы. Общие требования	2024	Форматы для обмена пространственными данными между ИС
Рек. Система контроля качества данных	2024	Контроль качества пространственных данных
Рек. Актуализация пространственных данных	2024	Технологии актуализации пространственных данных
Рек. Рекомендации по оценке цифровой зрелости наборов пространственных данных	2024	Оценка цифровой зрелости пространственных данных и процессов управления ими



Стандарты на пространственные данные в градостроительстве: отраслевой профиль стандартов НСПД

Серия «НСПД. Пространственные данные в градостроительной деятельности»

ГОСТ Р 70846.8-2023

Общие положения

ГОСТ Р 70846.9-2023

Термины и определения

ГОСТ Р 70846.10-2023

Общие требования к использованию
ЕЭКО в градостроительной деятельности



Устанавливает общие положения в части оборота пространственных данных в градостроительной деятельности (используемые и создаваемые в результате инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования)



Устанавливает термины и определения понятий в области создания пространственных данных градостроительной деятельности и их использования при формировании, функционировании и развитии НСПД



Устанавливает общие требования к использованию ЕЭКО в градостроительной деятельности, включая требования по использованию ЕЭКО при разработке градостроительной документации и информационном обеспечении градостроительной деятельности



Стандартизация. Перспективная программа стандартизации в области национальной системы пространственных данных на период до 2030 года (проект)

Разработчики и координаторы Программы

Разработчик и ответственный за реализацию Программы

ППК «Роскадастр»

Координаторы программы

Росреестр

ТК 394 «Географическая информация/геоматика»
ТК 404 «Геодезия и картография»

МРГ ЕЦП НСПД

Смежные ТК при реализации Программы

ТК 363 «Радионавигация» (ПК 7)
ТК 321 «Ракетно-космическая техника» (ПК 14)
ТК 022 «Информационные технологии»
ТК 465 «Строительство»
ТК 505 «Информационное моделирование»
ТК 507 «Градостроительство»

Основные задачи Программы

Формирование нормативно-технической базы НСПД

Обеспечение создания национальной системы оценки соответствия ПД предъявляемым требованиям

Обеспечение гармонизации национальных стандартов НСПД с международными стандартами

Обеспечение поддержания в актуальном состоянии всего комплекса стандартов НСПД

Расширение применения документов по стандартизации в сфере НСПД в деятельности ОГВ и организаций

Перспективная программа стандартизации в области национальной системы пространственных данных на период 2023 - 2030 годы

Межгосударственные стандарты

впервые разрабатываемые межгосударственные стандарты
пересмотр межгосударственных стандартов

Документы национальной системы стандартизации

впервые разрабатываемые национальные стандарты и рекомендации по стандартизации
пересмотр национальных стандартов
разработка национальных стандартов на основе рекомендаций по стандартизации
разработка национальных стандартов на основе международных стандартов
разработка предварительных национальных стандартов на основе стандартов организации
разработка рекомендаций по стандартизации на основе стандартов организаций



Доменная архитектура государства: пространственные данные и геоинформационные технологии – во всех доменах





Перечень сфер деятельности органов власти, затрагивающих оборот пространственных данных

Геодезия

Картография

Оборот пространственных данных

Земельные отношения

Оборот недвижимости

Кадастр недвижимости, государственный мониторинг земель

Наименование географических объектов

Перечень областей деятельности, систем, участников для включения в специализированный домен, связанный с НСПД

Недропользование

Градостроительная деятельность

Адресация и геокодирование

Лесное хозяйство

Сельское хозяйство

Экология

Природопользование и др.

ФГИС ЕЦП НСПД

ФГИС ЕГРН

ГИС ЕЭКО

ГИС ФПД

ИС ФФД

АПК ФСГС

ГКГН

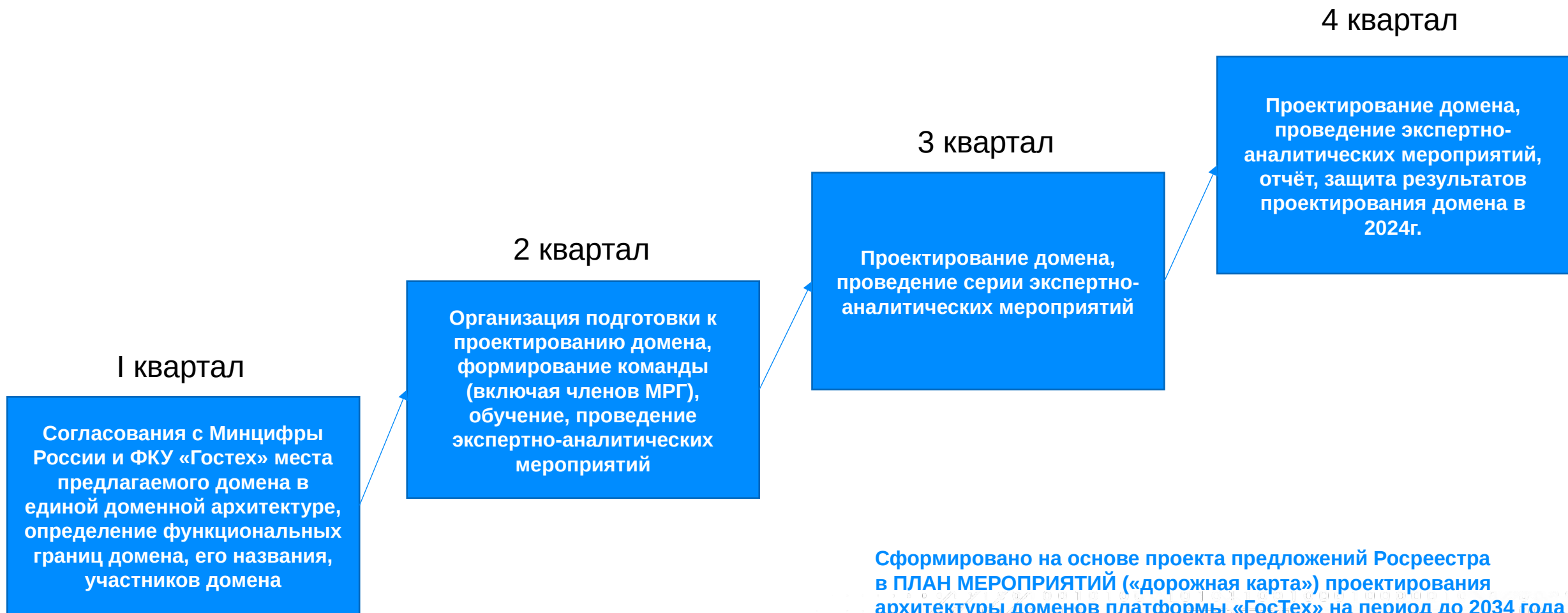
ГИСОГД РФ

Системы ОГВ – участников НСПД





План мероприятий на 2024 год по проектированию домена



Сформировано на основе проекта предложений Росреестра в ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ («дорожная карта») проектирования архитектуры доменов платформы «ГосТех» на период до 2034 года



Реализация дорожной карты по координации создания и обеспечения функционирования ФГИС ЕЦП НСПД на 2022 и 2023 годы

I. ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ



13 мероприятий

100%

II. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ФГИС ЕЦП НСПД



11 мероприятий

100%

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ИС



5 мероприятий

100%

IV. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИС 31 СУБЪЕКТА РФ



17 мероприятий

13

100%

4

V. МЕРОПРИЯТИЯ ПО НОРМАТИВНО-ПРАВОВОМУ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОЗДАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ



10 мероприятий

3

100%

7

ЗАВЕРШЕНЫ ВСЕ 56 МЕРОПРИЯТИЯ ДОРОЖНОЙ КАРТЫ

45

100%

11

выполнено ранее

выполнено в декабре
2023



Предлагаемые решения



Отметить успешное проведение опытной эксплуатации ФГИС ЕЦП НСПД совместно с Минцифрой России и органами государственной власти Республики Татарстан, Краснодарского и Пермского краев и Иркутской области, в том числе внесение информации в систему, на территории Республики Татарстан, Краснодарского и Пермского краев и Иркутской области **с 26 декабря 2022 года по 30 ноября 2023 года** в соответствии с приказами Росреестра от 20.12.2022 № П/0500 и от 21.11.2023 № П/559-23



Одобрить предложения по совершенствованию нормативно-правового регулирования в целях обеспечения функционирования ФГИС ЕЦП НСПД и ее сервисов



Одобрить план мероприятий («дорожная карта») по координации развития и обеспечения функционирования ФГИС ЕЦП НСПД на 2024 и 2025 годы



Признать выполненными мероприятия плана мероприятий («дорожной карты») по координации развития и обеспечения функционирования ФГИС ЕЦП НСПД на 2022 и 2023 годы



Одобрить направление доклада в Правительство РФ по результатам опытной эксплуатации ФГИС ЕЦП НСПД



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти субъектов Российской Федерации создать постоянно действующие рабочие группы по организации информационного взаимодействия с ФГИС ЕЦП НСПД



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти субъектов Российской Федерации провести полную инвентаризацию пространственных данных в отношении всей территории субъекта РФ



Предлагаемые решения



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти субъектов Российской Федерации спланировать векторизацию пространственных данных по итогам проведенной инвентаризации



Исключить из перечня информационных систем – поставщиков информации ФГИС ЕЦП НСПД системы Волгоградской области:

- Государственную информационную систему мониторинга сельскохозяйственных угодий Волгоградской области;
- Муниципальный банк пространственных данных Волгограда.



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти Республики Бурятия, Республики Мордовия, Астраханской области завершить работу по формированию и подписанию протоколов информационного взаимодействия ФГИС ЕЦП НСПД с региональными информационными системами



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти Республики Бурятия, Республики Башкортостан Астраханской и Саратовской областей завершить мероприятия по вводу в эксплуатацию информационных систем – поставщиков информации в ФГИС ЕЦП НСПД



Рекомендовать высшим исполнительным органам власти Республики Бурятия, Республики Башкортостан Астраханской, Калининградской области, Ленинградской, Липецкой, Тульской, Томской, Кемеровской областей завершить мероприятия по разработке программных интерфейсов взаимодействия (API) для обеспечения автоматизированного информационного взаимодействия с ФГИС ЕЦП НСПД



Одобрить результаты работ 2023 года по стандартизации и методологии НСПД



Предлагаемые решения



Рекомендовать использовать стандарты и методические документы в деятельности, затрагивающей создание и применение пространственных данных и геоинформационных технологий



Одобрить предложения Росреестра по разработке, согласованию и утверждению перспективной программы стандартизации в области национальной системы пространственных данных на период 2023 - 2030 годы (проект программы)



В отношении проектирования домена в области геодезии, картографии, оборота пространственных данных, геоинформационных технологий, **одобрить**:

- Представленные предварительные предложения Росреестра по границам домена
- Предложения в план мероприятий на 2024 год по проектированию домена



Рекомендовать Минцифры России совместно с Росреестром:

- повторно рассмотреть предложения Росреестра о проектировании домена в области геодезии, картографии, оборота пространственных данных, геоинформационных технологий
- провести в январе 2024 года соответствующие согласительные совещания с Росреестром в целях согласования места предлагаемого домена в единой доменной архитектуре, определение функциональных границ домена, его названия, участников домена



Росреестр

Федеральная служба
государственной регистрации,
кадастра и картографии

Спасибо за внимание!



ROSREESTR.GOV.RU



TELEGRAM

