



Всероссийский форум | Калуга

# ЦИФРОВАЯ ЭВОЛЮЦИЯ





## Отчетная презентация

О реализации целевой типовой цифровой платформы обеспечения деятельности органов исполнительной власти региона в сфере *Экологии* на платформе ГосТех





## КЛИЕНТСКИЕ СЕРВИСЫ:

1. Кадастр отходов
2. Эконадзор
3. Экомониторинг

4. Экотуризм на ООПТ
5. Экокарьер

## Участники рабочей группы:

Минприроды России

Минэкологии Челябинской области  
Минэкологии Республики Татарстан

ООО «Большая Тройка»

Минцифры России

Минприроды Республики Коми  
Минприроды Омской области

ООО «Урус - Умные Цифровые Сервисы»

Росприроднадзор

Минприроды Тульской области  
Минприроды Калужской области

ООО «Инфоком-С»

Росводресурсы

Минприроды Ставропольского края

ООО «СитиЭйр»

Роснедра

Минцифры Приморского края  
Минцифры Республики Алтай  
Минцифры Кузбасса  
Минцифры Чувашской Республики  
Минцифры Калининградской области

АО «БАРС Груп»

Управление цифрового развития Липецкой области  
Минэнерго Ставропольского края  
Администрация Томской области  
Природнадзор Югры

# Ключевые вендоры – разработчики региональных решений в сфере Экологии:

Компания-разработчик	Продукт	Количество регионов, использующих решение
ООО «Большая Тройка»	1. Кадастр отходов 2. Электронная модель ТСОО 3. Управление отходами (Совместно с ППК РЭО)	7 регионов 52 региона 22 региона
ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы»	1. Программно – аппаратный комплекс для непрерывного экологического мониторинга 2. Платформа Экомон.Облако 3. Платформа Экомон.Сервер 4. Экомон.Контроллер	12 регионов
ООО «Инфоком-С»	1. Цифровая платформа управления геопространственными данными 2. Платформа «Плато»	4 региона
ООО «СитиЭйр»	Система мониторинга качества атмосферного воздуха: Малогабаритные посты мониторинга, газоанализаторы (G1/G2/G3), Платформа сбора и аналитики данных CityAir.Basic, Модули прогнозирования CityAir.Forecast, CityAir.Plume	23 региона

# Базовый функционал существующих решений

Качественная оценка уровня цифровизации ключевых функций отраслевых органов власти в регионах, в том числе за счет решений каких вендоров

Функционал	Поддерживающие функционал вендоры	Масштабы внедрения функционала (от 1 до 5, где 1 – это единичный опыт регионов, 5 – все регионы)
Ведение регионального кадастра отходов	ООО «Большая Тройка»	2
Моделирование территориальных схем обращение с отходами	ООО «Большая Тройка»	4
Комплексная автоматизация деятельности региональных операторов по обращению с отходами	ООО «Большая Тройка» (совместно с ППК РЭО, АПРО)	4

# Базовый функционал существующих решений

Качественная оценка уровня цифровизации ключевых функций отраслевых органов власти в регионах, в том числе за счет решений каких вендоров

Функционал	Поддерживающие функционал вендоры	Масштабы внедрения функционала (от 1 до 5, где 1 – это единичный опыт регионов, 5 – все регионы)
Ведение кадастра ООПТ, электронная Красная книга	ООО «Инфоком-С»	2
Инвестиционная карта региона	ООО «Инфоком-С»	1
Обнаружение объектов на космоснимках с применением технологий ИИ	ООО «Инфоком-С»	2
Географические веб-порталы региональных органов власти	ООО «Инфоком-С»	2
Интеллектуальные сервисы	ООО «Инфоком-С»	2

# Базовый функционал существующих решений

Качественная оценка уровня цифровизации ключевых функций отраслевых органов власти в регионах, в том числе за счет решений каких вендоров

Функционал	Поддерживающие функционал вендоры	Масштабы внедрения функционала (от 1 до 5, где 1 – это единичный опыт регионов, 5 – все регионы)
Подсистема приема, хранения и обработки данных	ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы» ООО «СитиЭйр»	2
Модуль управления поставщиками данных и интеграция во внешние системы (ГИС, АСУ)	ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы» ООО «СитиЭйр»	2
Подсистема аналитики и отчетности	ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы» ООО «СитиЭйр»	2
Модуль информирования	ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы» ООО «СитиЭйр»	2
Настраиваемый публичный портал	ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы»	2

# Основные проблемы использования существующих решений в сфере оцифровки деятельности органов власти

Какие нужные/целевые процессы не поддерживаются существующими решениями или какие вызовы стоят перед отраслевыми ведомствами, на которые существующие решения не вполне или полностью не отвечают

Вызовы / проблемы	Короткое описание стоящих перед отраслевыми ведомствами проблем и вызовов
<i>Отсутствие единого подхода к ведению регионального кадастра отходов</i>	<i>В различных регионах утвержден различный порядок ведения регионального кадастра отходов. При этом на отходообразователей ложится избыточная нагрузка по предоставлению отчетности, а формы сбора данных не позволяют сформировать корректной картины об обращении с отходами.</i>
<i>Отсутствие единого сервиса регионального надзора</i>	<i>Высокая нагрузка на природоохранных инспекторов в связи со сложностью сбора и анализа разнородной информации необходимой для проведения мероприятий</i>
<i>Отсутствие своевременной и непротиворечивой информации по экомониторингу, понятной гражданам и позволяющим предприятиям и инвесторам принимать решения</i>	<i>Требуются сервисы для предоставления достоверной непротиворечивой информации гражданам, а также для принятия оперативных решений предприятиями и органами контроля, стратегического инвестиционного планирования. Необходима разработка платформы сбора данных, адаптация методик и инструментов интерпретации результатов с применением ИИ.</i>
<i>Низкие темпы развития инфраструктуры ООПТ</i>	<i>В настоящее время отсутствуют понятные потенциальным инвесторам инструменты для развития ООПТ, а привлекательные места часто остаются без предложений.</i>
<i>Сложности с выявлением незаконных объектов добычи полезных ископаемых</i>	<i>Требуются функционал автоматического мониторинга недропользования с целью выявления незаконных объектов добычи (карьеров и иных горных выработок) для минимизации экологического вреда. В настоящее время выявление незаконных объектов производится недостаточно эффективно.</i>





Всероссийский форум | Калуга

**ЦИФРОВАЯ  
ЭВОЛЮЦИЯ**



Минцифры  
России

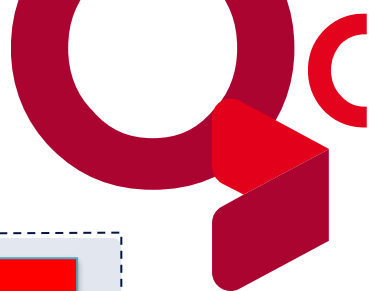


Правительство  
Калужской области



ЛАБОРАТОРИЯ  
Цифровой Трансформации

10–11 августа 2023 г.



16 направлений + 4 вида информации

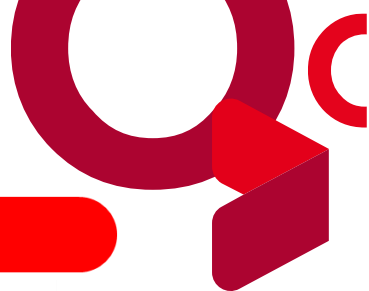
450-ФЗ от 04.08.2023

**ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ»**

Работает на

**РЕДОС**





	2023	2024	2025
Утверждение описания целевого состояния (описание функциональных требований) и ведомственных планов-графиков	● 19.07.2023		
Утвержден Приказом регламент взаимодействия, заключено соглашение об информационном взаимодействии с ФКУ «ГосТех»	● 22.08.2023		
Согласование описания актуализированного технического решения (с учетом разработки НПА)	● 30.11.2023		
Предоставлен доступ к контурам разработки и тестирования на платформе «ГосТех»		● 01.03.2024	
<b>Реализация пилотных сервисов</b>	● Август 2023 – Ноябрь 2024 ●		
Завершена разработка ФГИС «Экомониторинг» (I очередь)		● 31.10.2024	
Предоставлен доступ к контурам проведения испытаний и продуктивному контуру платформы «ГосТех»		● 11.11.2024	
Развертывание ФГИС «Экомониторинг» (I очередь)		● 01.12.2024	
Завершена опытная эксплуатация ФГИС «Экомониторинг» (I очередь)			● 15.01.2025
Завершены мероприятия по ИБ (аттестация)			● 01.03.2025
Запуск СФГИС «Экомониторинг» в эксплуатацию (I очередь)			● 01.03.2025

# Новый функционал, который должен быть реализован в рамках создания решения на ГосТехе

## Сервис №1: Кадастр отходов

Цели	Необходимый для разработки новый функционал
Ведение журнала учета отходов в электронном виде	Ввод природопользователями сведений об операциях по обращению с отходами в соответствии с Приказом Минприроды России №1028
Формирование и рассмотрение сводных отчетов	Автоматическое формирование сводного отчета за выбранный природопользователем отчетный период: по балансу отходов, по получению и передаче отходов, по транспортированию, по мощностям и технологиям, по утилизации отходов. Подписание отчетов УКЭП, поддержка полного цикла процесса рассмотрения отчета на стороне ведомства.
Формирование и передача в Росприроднадзор отчетов 2-ТП (отходы)	Автоматическое формирование отчетности 2-ТП (отходы) на основании данных из журнала учета отходов. Интеграция с ЛК Природопользователя Росприроднадзора для передачи сформированных отчетов.
Выявление потенциальных нарушений	Проведение встречных проверок по данным, предоставленным различными организациями, для выявления возможных противоречий в поданных данных
Предоставление оперативной аналитики	Построение интерактивных аналитических панелей по балансу отходов, по получению и передаче отходов, по транспортированию, по мощностям и технологиям, по утилизации отходов.

# Новый функционал, который должен быть реализован в рамках создания решения на ГосТехе

## Сервис №2: Эконадзор

Цели	Необходимый для разработки новый функционал
Решение проблемы разрозненности информации	Формирование реестров данных о субъектах, объектах, мониторинге, разрешениях, отчетности. Формирование архива КНМ с геопривязкой.
Повышение эффективности надзорных мероприятий	Поддержка процессов построения риск-ориентированной модели
Повышение эффективности планирования	Модуль планирования надзорных мероприятий. Формирование автоматических планов мероприятий по субъектам/объектам и территориям
Обеспечение прозрачности процессов КНД	Конструктор бизнес-процессов осуществления контрольно-надзорной деятельности
Повышение качества принимаемых решений	Конструктор аналитических отчетов и интерактивные аналитические панели по результатам надзорных мероприятий

# Новый функционал, который должен быть реализован в рамках создания решения на ГосТехе

## Сервис №3: Экомониторинг

Цели	Необходимый для разработки новый функционал
Повышение информированности граждан, организаций и органов власти	Сервис предоставления достоверной информации о состоянии атмосферного воздуха (следующим этапом - водных объектах) из единого официального источника
Сокращение времени принятия решений по реагированию и проактивному воздействию	Сервис для органов власти с целью принятия оперативных решений, разработка методик и инструментов интерпретации результатов и рекомендаций с применением ИИ
Обеспечение оперативности реагирования предприятий	Сервис для предприятий с целью оперативного реагирования и проведения природоохранных мероприятий
Привлечение частных инвестиций в экологичные проекты	Сервис определения экологической привлекательности территорий для потенциальных инвесторов

# Новый функционал, который должен быть реализован в рамках создания решения на ГосТехе

## Сервис №4: Экотуризм на ООПТ

Цели	Необходимый для разработки новый функционал
Создание понятного инвестору механизма для инвестирования в развитие ООПТ	Поддача и рассмотрение заявок на согласование концепции инвест-проекта
Повышение вовлеченности граждан в развитие ООПТ	Обсуждение и голосование граждан за предложенные проекты
Активное приглашение потенциальных инвесторов	Выявление посещаемых мест по имеющимся данным операторов сотовой связи и из публикаций социальных сетей
Обеспечение баланса антропогенной нагрузки на ООПТ	Мониторинг негативного воздействия на ООПТ и эффективности инфраструктуры, ранжирование

# Новый функционал, который должен быть реализован в рамках создания решения на ГосТехе

## Сервис №5: Экокарьер

Цели	Необходимый для разработки новый функционал
Выявление объектов незаконной деятельности (добычи полезных ископаемых)	Технологии ИИ для распознавания объектов, прием заявлений об объектах незаконной добычи полезных ископаемых
Снижение затрат времени на выявление нарушений	Геопространственный анализ данных о местах добычи (карьерах)
Повышение качества работы с нарушениями	Автоматическое распределение нарушений по поднадзорности
Повышение надежности информирования	Поддержка нескольких каналов информирования о нарушениях с гарантированным поступлением информации о нарушениях в ОГВ
Снижение трудоемкости оформления документов	Автоматическое формирование пакета документов для принятия решений

# Примерная стоимость оценки стоимости реализации, внедрения и поддержки нового решения в расчете на средний субъект РФ (1 млн жителей) в существующей модели разработки

Компания-разработчик	Целевой реализуемый функционал	Примерная стоимость доработки существующего решения	Примерная стоимость внедрения в 1 регионе	Примерная стоимость поддержки в 1 регионе
ООО «Большая Тройка»	Кадастр отходов: ведение журналов учета отходов, автоматическое формирование отчетности, выявление противоречий, интерактивные аналитические панели.	1 млн.руб	3 млн.руб.	1 млн.руб.
ООО «Инфоком-С»	Кадастр ООПТ (подача заявлений на реализацию инвест-проектов, работа с обратной связью, мониторинг негативного воздействия на ООПТ)	12 - 18 млн.руб.	2 - 4 млн.руб.	1 млн.руб.
ООО «Инфоком-С»	Мониторинг недропользования (выявление незаконных карьеров)	20 млн.руб.	8 млн.руб.	4 млн.руб.
ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы»	Система сбора, обработки и хранения данных с возможностью визуализации по состоянию качества воздуха и воды, а также передача данных во внешние системы	1,5 - 2,5 млн.руб.	4 - 6 млн.руб.	0,8 - 1,2 млн.руб.
ООО «СитиЭйр»	Публичный портал под требования заказчика Подсистема приёма и хранения данных, Модуль управления поставщиками данных, Подсистема аналитики и отчетности, Модуль информирования, Модуль прогнозирования и рекомендаций	2 млн.руб.	5 млн.руб.	1 млн.руб.
АО «БАРС Груп»	Контрольно-надзорная деятельность и административное производство	70 млн.руб.	1 млн.руб.	0,3 млн.руб.



# Регионы, которые готовы выступить в качестве пилотов для внедрения новых решений

Сервис	Компания-разработчик	Регионы, которые готовы выступить пилотами для внедрения целевого решения
1. Кадастр отходов	ООО «Большая Тройка»	Калужская область Московская область Курская область Республика Крым Липецкая область
2. Эконадзор	АО «БАРС Групп»	Челябинская область ХМАО - Югра
3. Экомониторинг (модуль по воздуху)	ФГАУ НИИ «Восход» ООО «Урус – Умные Цифровые Сервисы» ООО «СитиЭйр» ООО «Планар»	Челябинская область Калужская область Тульская область Кемеровская область
4. Экотуризм на ООПТ	ООО «Большая Тройка» ООО «Инфоком-С»	Республика Коми Ставропольский край Чувашская Республика
5. Экокарьер	ООО «Инфоком-С»	Калужская область Ставропольский край