



**ИСУП в Нижегородской области:  
цифровое преобразование строительства на основе  
больших данных от пилотного проекта до реальности**

Информационная система управления проектами  
государственного заказчика в сфере строительства



[isup.roskapstroy.ru](http://isup.roskapstroy.ru)

# Цели создания и развития системы

## Субъекты РФ

В целях реализации региональных и муниципальных инвестиционных программ у каждого субъекта РФ существуют специализированные заказчики в сфере строительства.

## Госзаказчик / Застройщик

Ключевой участник строительства, управляет проектом строительства и организует взаимодействие всех его участников.

## 5 триллионов рублей в год

Объем строительства, реализуемый государственными и муниципальными заказчиками.

## ИСУП

Инструмент комплексной автоматизации деятельности государственных и муниципальных заказчиков всех уровней.

## Отраслевые цели

- Создание цифрового инструмента оперативного правового и технического регулирования отрасли строительства.
- Содействие резкому росту объема рынка коммерческой цифровизации строительства через стандартизацию.
- Сокращение инвестиционно-строительного цикла и повышение объема ввода недвижимости.
- Создание на основе лучших практик заказчиков и застройщиков единого цифрового стандарта обмена данными в отрасли для устранения цифрового неравенства.
- **Создание цифровой платформы управления строительной отраслью на основе больших данных с реализацией смарт-контрактов.**

## Цели застройщиков

- Сокращение сроков проектирования и строительства объектов на 5 - 10%
- Обеспечение возможности коррекции любых параметров строительства ОКС в режиме реального времени на основе использования технологий искусственного интеллекта с функционалом проактивного адаптивного мониторинга различных показателей.
- Сокращение срока оплаты за качественно выполненные строительно - монтажные работы до 7 - 10 дней.
- Обеспечение прозрачности расходования средств на всех уровнях участников проекта.

# Цифровая вертикаль строительного проекта и задачи, решаемые ИСУП

## Основная задача

Цифровая трансформация строительной отрасли, обеспечение взаимосвязи различных типов информационных систем и сервисов, применяемых участниками строительства на всех уровнях на основе единых форматов и правил обмена данными.

## Смарт-контракты

Перевод всех этапов инвестиционно-строительного цикла ОКС на новый технологический уклад, включая реализацию смарт-контрактов с применением цифрового рубля.



## Проблематика и актуальность проекта

### Поддержка Правительства РФ



Основной предпосылкой к реализации проекта является высокий уровень поддержки Правительства РФ инициатив в сфере цифровизации отрасли строительства.

### Государственное планирование



Для организации современной экономики необходимы отраслевые данные, которыми в рамках реализации строительного проекта обладает исключительно государственный заказчик.

Развитие проекта идет в соответствии с перечнем поручений (пункты 10-11), выданных по итогам VIII конференции «Цифровая индустрия промышленной России» председателем правительства Российской Федерации М.В. Мишустиним.



## Отраслевая проблематика

- **Цифровое неравенство субъектов РФ**, а также **государственных и муниципальных заказчиков**, что мешает стандартизировать, собрать и консолидировать отраслевые данные и показатели.
- **Низкий уровень цифровизации** в отрасли на уровне средних и малых предприятий отрасли.
- **Отсутствие инструментов сопровождения и контроля внедрения нормативных изменений** в сфере строительства - нормативные изменения начинают применяться со значительным лагом.
- **Асинхронность развития ИТ проектов** в сфере строительства и **отсутствие единых стандартов** - каждый тип систем развивается по-своему.

## Проблемы застройщиков и подрядных организаций

- **Значительное количество переделок** за счет несвоевременного получения подрядчиком актуальной версии проектной документации.
- **Отсутствие прозрачности расходования денежных средств** на всей цепочке участников строительного проекта.
- **Низкая скорость обращения денежных средств** - срок от фактически выполненной работы на строительной площадке до ее оплаты составляет до 40 - 50 дней из-за бумажного документооборота и ручной проверки документов.



*«Проработайте вопрос о внедрении и применении информационной системы управления проектами государственного заказчика в сфере строительства для сопровождения строительных проектов, реализуемых с привлечением бюджетных средств, с целью повышения прозрачности и контроля сроков реализации. О результатах в установленном порядке доложите в Правительство Российской Федерации. Срок - до 15 сентября 2023 г.»*

— М.В.Мишустин, председатель правительства Российской Федерации

**Создание, развитие и апробация подобных систем** – важный шаг вперед в реализации нового национального проекта «Экономика данных». Обработка и анализ больших объемов информации благодаря переходу на машиночитаемые форматы упрощается, что позволяет быстрее и эффективнее принимать решения, а также увеличивает прозрачность и открытость данных для всех участников взаимодействия внутри проектов. Это не только улучшение текущих процессов, но и расширение горизонтов для инноваций.

# Общая стратегия реализации проекта

## Цифровое развитие отрасли

Уровень цифрового развития отрасли начал расти сравнительно недавно, значительная часть обмена информацией осуществляется в бумажном формате, в том числе обусловленным действующим законодательством.

## Развитие ИСУП

Развитие системы в значительной степени связано с нормативно-правовым и нормативно-техническим регулированием отрасли, переводом действующих документов в машиночитаемый формат и принятием соответствующих нормативных актов.



**Декабрь 2022**

### Создание системы

Разработана система, обеспечивающая базовые потребности государственного (муниципального) заказчика.



**Январь 2023**

### Разработана подсистема работы заказчика с контрагентами

Возможность интеграции ИСУП с информационными системами проектных и подрядных организаций на основе единых форматов, утвержденных Минстроем России.



**Август 2023**

### Интеграция с ГИС ОГД субъекта РФ

Возможность интеграции ИСУП с ГИСОГД субъекта РФ на основе единых форматов, утвержденных Минстроем России.



**Апрель 2024**

### Интеграция с органами Госстройнадзора

Возможность интеграции ИСУП с информационными системами органов Госстройнадзора на основе единых форматов, утвержденных Минстроем России.



**Апрель 2024**

### К ИСУП подключено 87 субъектов РФ и 2 госкомпании

К ИСУП подключено 87 субъектов РФ и 2 госкомпании. Введены первичные данные о реализуемых строительных проектах.



**Август 2024**

### Интеграция с экспертными организациями

Возможность интеграции ИСУП с ЕЦПЭ и ЕГРЗ Главгосэкспертизы на основе единых форматов, утвержденных Минстроем России.



**Ноябрь 2024**

### ИСУП интегрирована с информационными системами бюджетно-финансовой сферы

Возможность интеграции ИСУП с ГИС "Электронный бюджет", ЕИС "Закупки".



**Ноябрь 2024**

### Возможность интеграции с сервисами-поставщиками строительных ресурсов



**Декабрь 2024**

### Система интегрирована с сервисами Госуслуг в сфере строительства



**Декабрь 2024**

### Система полноценно функционирует во всех 89 субъектах РФ



**Декабрь 2024**

### В системе реализован первый смарт-контракт в сфере строительства

## Реализованные мероприятия стратегии

### Подключено субъектов РФ

По состоянию на 10 апреля 2024 г. к системе подключено 87 субъектов Российской Федерации, а также 2 госкомпании.

### Перевод документов в машиночитаемый формат

По состоянию на 10 апреля 2024 г. в машиночитаемый формат переведено более 41 документов в сфере строительства.

### Утверждение нормативно-правовых актов

По состоянию на апрель 2024 г. принято 6 федеральных нормативных актов.



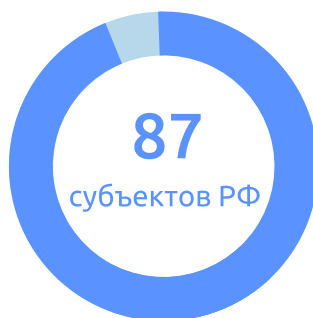
Подключены к ИСУП

На сегодня 78 регионов приняли свои нормативно-правовые акты по переходу на цифровую ИД.

**14 032** активных объектов капитального строительства

**851**

объект перенесен в архив со статусами Введен в эксплуатацию, Приостановлен или Исключен из программ финансирования в 2024 г.



Подключено, 7922 пользователей на платформе



Взаимодействия заказчик - подрядчик - проектировщик переведено в электронную форму



Взаимодействия заказчик - госстройнадзор - подрядчик переведено в электронную форму

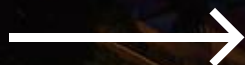
# Нижегородская область

Активно включилась в пилотный проект по внедрению информационной системы управления проектами государственного заказчика в строительной отрасли (ИСУП) в октябре 2022 года.

После успешного завершения тестирования и проверки работоспособности с 2023 года система перешла в режим реальной непрерывной эксплуатации.

Регион постоянно демонстрирует высокие позиции в федеральном рейтинге Минстроя России по внедрению этой системы среди всех субъектов Российской Федерации, регулярно входит в пятерку лидеров. В феврале 2024 года Нижегородская область заняла в нём первое место.

**И это не единственный показатель, подтверждающий интенсивное развитие проекта и лидирующее положение региона в области цифрового преобразования строительства:**



- В Нижегородской области впервые в РФ была реализована интеграция ведомственной информационной системой государственного строительного надзора (ВИС ГСН) с Единым порталом государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) и Типовым облачным решением контрольной (надзорной) деятельности (ТОР КНД).
- Первый регион, который осуществил регистрацию титульного листа общего журнала работ в контексте интеграционного сотрудничества между застройщиком в системе ИСУП и ВИС ГСН.
- Протестированы и настроены процессы обмена данными и документацией с системой обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД).

**340** ОКС заведено в ИСУП, в том числе:

**3** федеральных заказчика

**2** государственных заказчика

**39** муниципальных заказчиков, работающих в ИСУП

## Участники проекта

### Минстрой России



Инициатор проекта, осуществляет координацию и нормативно-правовую работу в проекте.

### Индустриальный центр компетенций "Строительство"



Осуществляет взаимодействие с рынком отечественных ИТ-технологий в строительстве.

### ФАУ "РосКапСтрой"



Подведомственное предприятие Минстроя России, оператор Системы.

### Центр компетенций Российской Федерации



Разработка методологии, перевод в машиночитаемый формат.



## Команда проекта



### Звонарева Елена

Советник министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации



### Часовских Павел

Руководитель Центра компетенций Российской Федерации



### Саитов Ренат

Руководитель департамента реализации цифровых проектов ФАУ "РосКапСтрой"



### Митраков Петр

Руководитель разработки Центра компетенций Российской Федерации



### Рулев Михаил

Руководитель бизнес аналитики Центра компетенций Российской Федерации



### Синелобов Александр

Министр информационных технологий и связи Нижегородской области



### Ракова Марина

Директор департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области



### Груничев Дмитрий

Министр строительства Нижегородской области



# Технология и технологическая независимость

## Low-code платформа

С учетом значительного количества клиентов-предприятий, информационная система управления проектами государственного заказчика была разработана с использованием low-code платформы, которая предлагает набор готовых инструментов для быстрой адаптации системы.

## Анализ больших данных

В процессе разработки были применены алгоритмы и методы сквозных информационных технологий, включая искусственный интеллект (с использованием нейросетей), анализ больших данных и системы распределенного реестра.



## Российское программное обеспечение

Разработка решения ведется силами отечественных команд на независимом от импорта программном обеспечении, подана заявка на переход в ГосТех.

## Внедрение изменений

Используемая low-code модель разработки позволяет нарастить темп внедрения инноваций в условиях конкурентной среды.

## Масштабирование

Обеспечение возможности масштабирования под рабочие нагрузки без ограничений на число пользователей и учитываемых проектов строительства.

## Экосистема интеграций

Решение, состоящее из отдельных функциональных блоков, связанных через API, позволяет расширять функциональность без отказа от существующих программных ресурсов.

## Безопасность

Применение DevSecOps практик позволяет интегрировать тестирование безопасности при разработке и эксплуатации на фоне частых функциональных изменений.

## Тиражируемость решения

---

### Нормативно-правовая поддержка тиражируемости

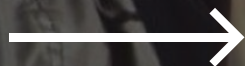
Одна из основных задач системы – организация электронного взаимодействия между всеми участниками строительного проекта на основе единых форматов обмена данными, утверждаемых Минстроем России. Поэтому ИСУП, разрабатываемая подведомственным Минстрою России учреждением, в процессе развития всегда будет соответствовать действующим НПА и может тиражироваться как на уровень любого субъекта РФ, так и на отдельного государственного заказчика в сфере строительства.

### Тиражируемость процессов и методологии работы

Заказчики в строительстве, в том числе коммерческие, в основном выполняют похожие функции. Различаются только процессы их исполнения. ИСУП предлагает полный набор инструментов для автоматизации этой деятельности. Благодаря использованию лучших практик система постоянно развивается и этот опыт может быть тиражирован в коммерческую сферу строительства.

### Технологическая возможность тиражируемости

ИСУП учитывает различные способы выполнения функций заказчика, а также многообразие административных методов устройства предприятий заказчиков. Она включает инструменты адаптации, такие как low-code платформа и пользовательские атрибуты, которые обеспечивают быструю настройку системы в соответствии с требованиями любого заказчика в строительстве.



# Эффекты проекта

## Отраслевые эффекты

Отраслевые эффекты прежде всего связаны с консолидацией разрозненной информации о реализации тысяч строительных проектов по всей России с высоким уровнем детализации для своевременного и эффективного нормативно-правового регулирования отрасли, а также с повышением общего уровня цифрового развития предприятий различного уровня всего стройкомплекса России.

## Эффекты для заказчика и подрядных организаций

Основные эффекты для заказчиков и подрядных организаций связаны с вопросами сроков, ценообразования и качества.



## Отраслевые эффекты

- Сокращение инвестиционно-строительного цикла на 5 - 10%.
- Появление не менее 100 крупных предприятий разработчиков программного обеспечения в сфере строительства.
- Переход на ресурсный метод ценообразования в строительстве и/или на метод контрактации open book.
- Детальная аналитика по реализации строительных проектов для принятия своевременных решений по комплексу аспектов.

## Эффекты для заказчика и подрядных организаций

- Сокращение сроков проектирования и строительства объектов на 5 - 10 %.
- Обеспечение возможности коррекции стоимости строительства ОКС в режиме реального времени на основе использования технологий искусственного интеллекта с функционалом проактивного адаптивного мониторинга рыночных цен.
- Сокращение срока оплаты за качественно выполненные строительно - монтажные работы до 7 - 10 дней.
- Прозрачность расходования средств на всех уровнях участников строительного проекта.



[isup.roskapstroy.ru](http://isup.roskapstroy.ru)



**Спасибо за внимание!**

