

**Информационное моделирование  
как инструмент трансформации  
строительной отрасли**

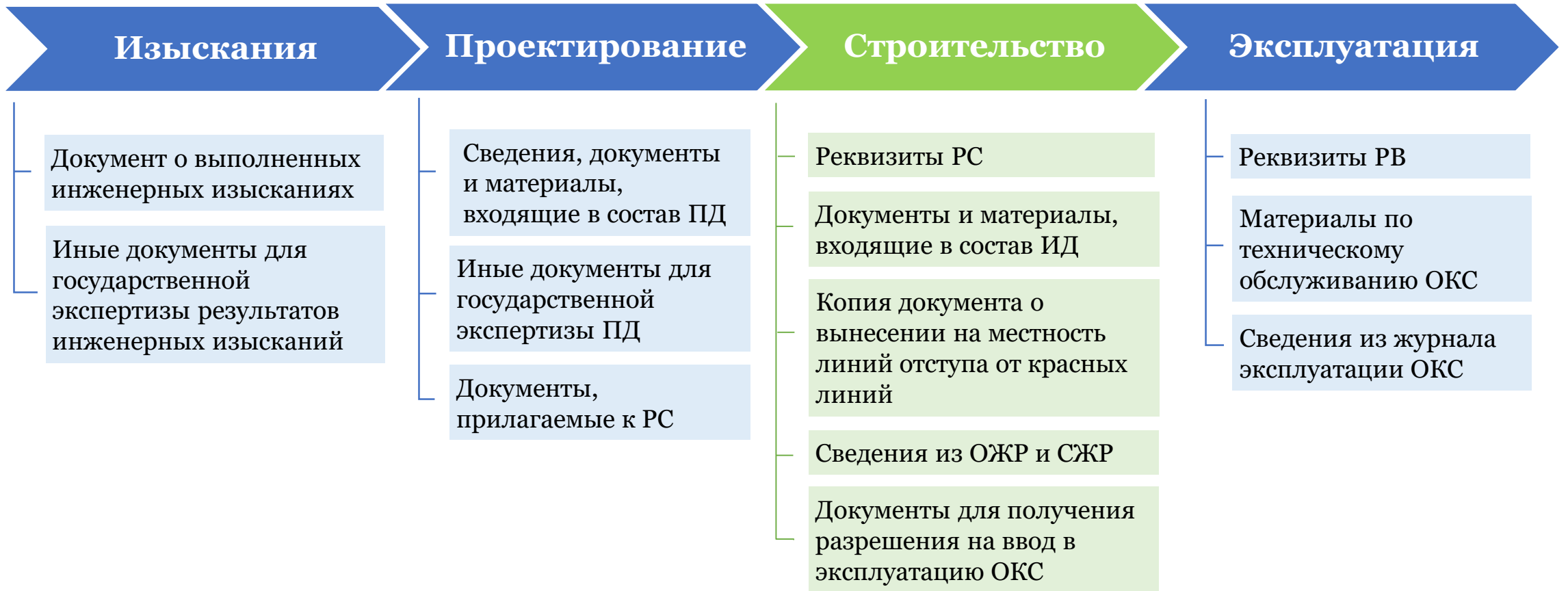
**23 марта 2022 года**

**Мороз Антон Михайлович, вице-президент НОСТРОЙ**

**НОСТРОЙ**  
НАЦИОНАЛЬНОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

## Постановление Правительства РФ №1431

Состав информационной модели на этапах жизненного цикла строительного объекта



# Строительный контроль с применением ТИМ



Ведение ТИМ-модели строительного контроля

Формирование плана проверок проверяемого лица

Обязательное использование электронных чек-листов

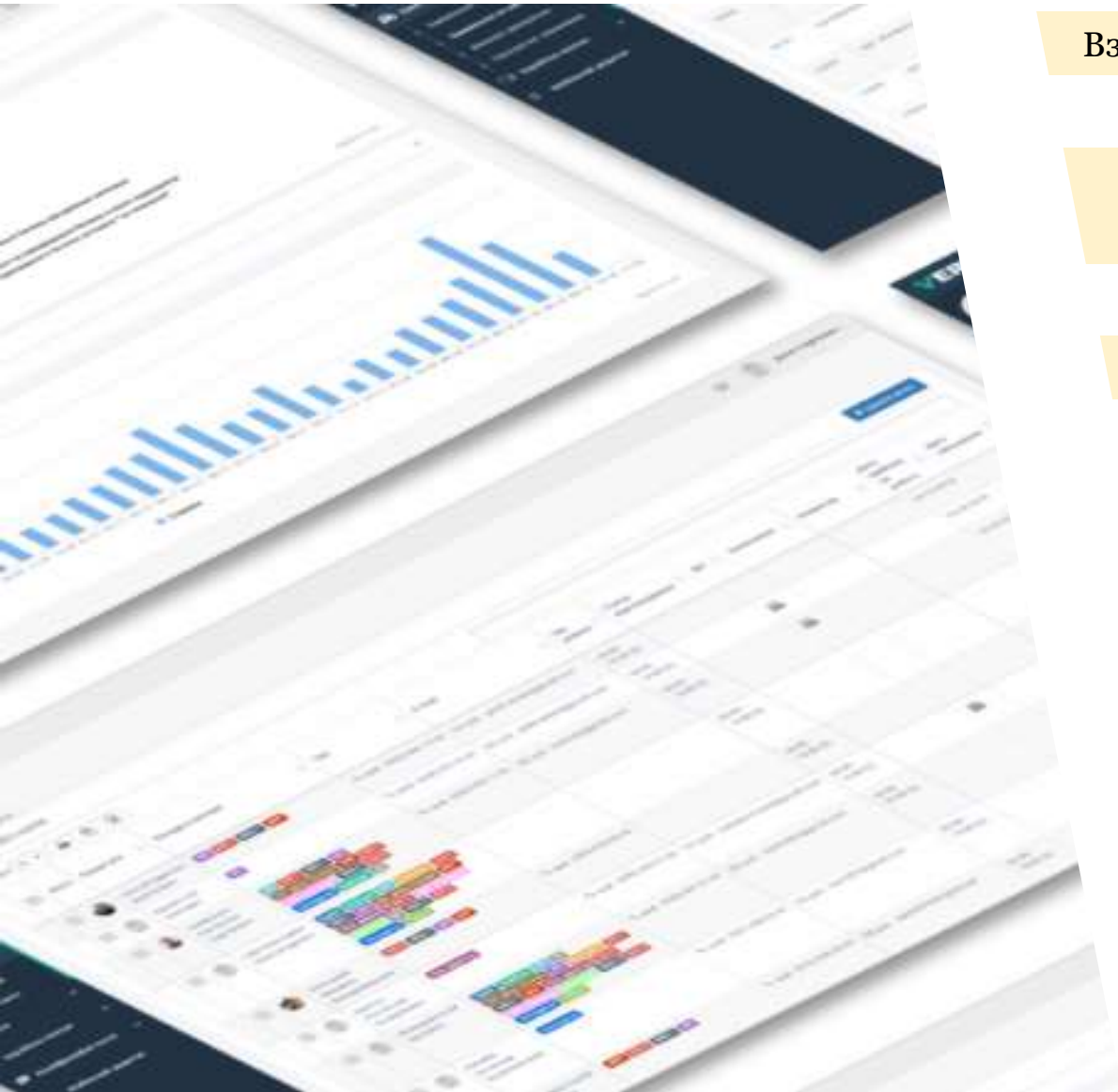
Составление электронного акта по результатам проверки

Запись в журнале учета проверок проверяемого лица

Выдача предписаний об устранении выявленных нарушений

Синхронизация с общим журналом выполненных работ

## Ведение и проверка исполнительной документации в электронном виде



Взаимодействие участников строительства в единой системе

Подписание документации посредством ЭЦП, сокращение бумажного документооборота

Удаленный мониторинг за всеми объектами строительства

Взаимодействие с контрольно-надзорными органами

Оповещение о проведении необходимых мероприятий службы эксплуатации

Доступ к документации из любой точки мира 24/7

Осуществление своевременного контроля

# Разработка нормативно-технической документации в области ТИМ: Исполнительная документация



Разработан национальный стандарт

**ГОСТ Р «Документация исполнительная.  
Оформление и ведение исполнительной  
документации в электронном виде»**

Сравнительный анализ на примере реконструкции объекта:  
Международный аэропорт федерального значения «Ульяновск-Восточный»



**Подготовка исполнительной  
документации и журналов общих и  
специальных работ заняла  
~ 6 месяцев, с применением  
информационных технологий время  
сократилось как минимум на 50%**

- Подготовлен проект окончательной редакции
- Экспертиза в ТК 465 «Строительство»
- Утверждение в I квартале 2022 года

### **Документ содержит требования:**

- к формированию, регистрации и ведению журналов учёта выполнения работ в электронном виде;
- к подготовке, формированию и подписанию исполнительной документации в электронном виде;
- к передаче застройщиком документации в электронном виде эксплуатирующей организации.

## Примеры объектов с применением ТИМ

16-этажный  
жилой дом, по  
адресу:  
Генерала  
Лаврова 1  
корпус 3  
микрорайона  
Болховский



Проект  
планировки  
территории и  
комплексная  
информацион  
ная модель  
ТРК — город  
Санкт-  
Петербург,  
город  
Кронштадт

Комплекс  
зданий  
студенческого  
кампуса КФ  
МГТУ им. Н.  
Э. Баумана —  
Калужская  
область,  
город Калуга,  
ул. Баженова,  
д. 2



Комплекс по  
сортировке ТКО  
—  
Забайкальский  
край, город  
Шилка

## Электронный инспектор по охране труда

ЭИОТ - электронный сервис, представляющий собой единую систему реализации охраны труда в строительной организации, включающий:

- электронный документооборот по охране труда
- базу нормативных актов в сфере охраны труда в строительстве
- систему контроля за реализацией мероприятий по охране труда
- систему контроля соблюдения требований охраны труда на объектах строительства

В настоящее время используется веб-сервис **«Электронный инспектор по охране труда v 1.0»**, разработанный в качестве пилотного проекта и имеющий ограниченный функционал.

Инициирована разработка программного продукта **«Электронный инспектор по охране труда v 2.0»**, которому предстоит реализовать весь указанный потенциал.



## ТЕКУЩАЯ ПЛАТФОРМА v 1.0

- ✓ трёхступенчатый контроль
- ✗ частичный внутренний контроль организации работ по ОТ
- ✗ ограниченный внутренний аудит по ОТ
- ✗ частичная СУОТ
- ✓ контроль за организацией ОТ на объектах строительства



## РАЗРАБАТЫВАЕМАЯ ПЛАТФОРМА v 2.0

- ✓ трёхступенчатый контроль
- ✓ полный внутренний контроль организации работ по ОТ
- ✓ полный внутренний аудит СУОТ и организации работ по ОТ
- ✓ СУОТ в полном объеме
- ✓ контроль за организацией ОТ на объектах строительства
- ✓ организация документооборота и систематизация документации по ОТ
- ✓ ведение ЭДО по ОТ
- ✓ контроль за выполнением периодических мероприятий по ОТ (инструктажи, обучение, медицинские осмотры, психиатрические освидетельствования и т.д.)



## СЭД

- Структурированная система электронного документооборота с типовыми формами необходимых документов
- Функция электронной подписи для полностью электронного документооборота

## База данных СУОТ

- Наличие типового положения о системе управления охраной труда
- База данных нормативных документов по охране труда

## Контроль СУОТ

- Автоматический контроль за наличием и сроками проведения мероприятий по охране труда
- Внутренний аудит СУОТ

## Контроль ОКС

- Функция видеоконтроля и фото-видео- фиксации объекта капитального строительства

## Мультиплатформенность

- Доступ к программному обеспечению с персональных компьютеров, планшетов и мобильных устройств

## Интеграция

- Периодическая проверка сведений на сайтах надзорных органов о получении своевременной информации о готовящихся проверках





Мобильный ЭИОТ повысит удобство использования и оперативность контроля руководства за организацией работ по ОТ



Удобно для руководителя организации, специалиста по ОТ и руководителя производства работ (главного инженера, прораба, мастера участка) при их нахождении на строительном объекте



Исключение бумажного документооборота за счет функции электронной подписи и цифровой рукописной подписи, ускорение процессов подготовки, согласования и хранения документации

Внедрение функций по импорту сведений из электронных документов, возможность по интеграции с сайтами и веб-сервисами государственных органов или учреждений, для оперативного получения от них информации и отслеживания запланированных государственными органами проверок

📍 123242, г. Москва,  
ул. Малая Грузинская, д. 3

🌐 [info@nostroy.ru](mailto:info@nostroy.ru)  
[www.nostroy.ru](http://www.nostroy.ru)

☎ раб. тел.: + 7 (495) 987-31-50



**НОСТРОЙ**  
НАЦИОНАЛЬНОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ