

Exon



Комплексные решения: цифровые инструменты для застройщиков



СПИКЕР:

Антонина Люлева

Руководитель направления BIM/
СОД

более **2 800** компаний более **11 000** пользователей **8** Госзаказчиков



Решения Gaskar Group работают более чем в **30** регионах России

С ЧЕМ ПРИХОДИТСЯ СТАЛКИВАТЬСЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ



огромное количество бумаги / длительный процесс согласования, который не всегда можно отследить



длительный процесс поиска необходимого документа и информации



высокие затраты при оформлении и корректировке документации



большой объем рутинной работы, который вынуждены выполнять профессиональные специалисты



отсутствие своевременной и достоверной информации для принятия обоснованных управленческих решений



2. На этапе осуществления архитектурно-строительного проектирования в информационную модель объекта капитального строительства включаются следующие сведения, документы и материалы:

а) сведения, документы и материалы, входящие в состав разделов проектной документации в соответствии с [постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"](#), графическая часть которых дополнена трехмерной моделью, в случае, если требование к ее формированию установлено в задании на проектирование;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 8 июня 2022 года [постановлением Правительства Российской Федерации от 27 мая 2022 года N 962](#). - См. [предыдущую редакцию](#))

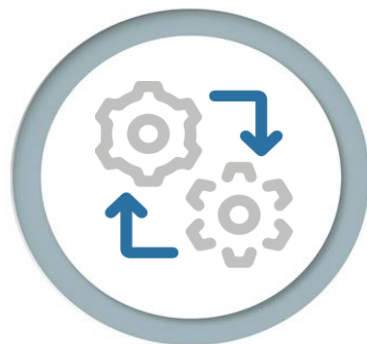
б) иные документы, представляемые для проведения государственной экспертизы проектной документации в соответствии с [постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. N 145 "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий"](#), за исключением заявления о проведении государственной экспертизы, а также для проведения негосударственной экспертизы проектной документации в соответствии с [постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2012 г. N 272 "Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и \(или\) результатов инженерных изысканий"](#), за исключением заявления о проведении негосударственной экспертизы (при наличии);

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 8 июня 2022 года [постановлением Правительства Российской Федерации от 27 мая 2022 года N 962](#). - См. [предыдущую редакцию](#))

в) документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство в соответствии с [частями 7 и 10.1 статьи 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации](#), или сведения о государственных информационных системах и способах доступа к содержащимся в них документам, если документы размещены в открытом доступе в составе информационных ресурсов указанных государственных информационных систем;

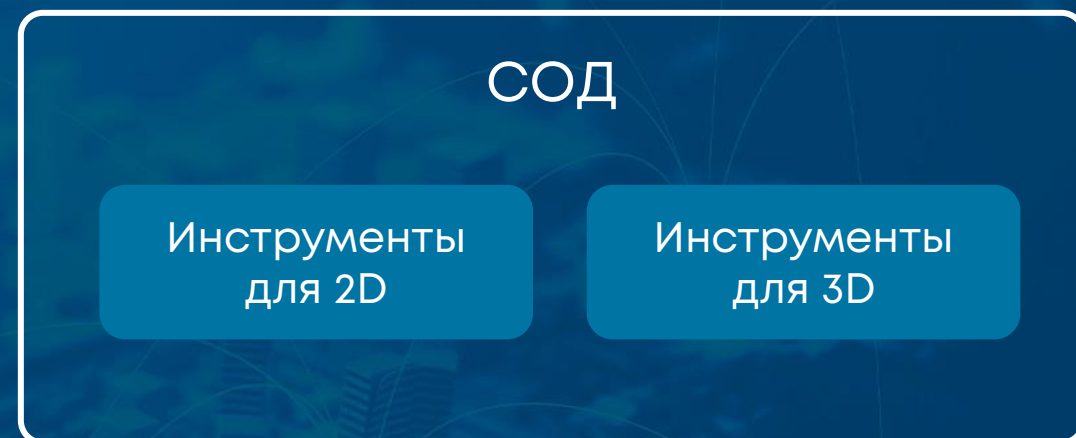
С 1 марта 2023 г., согласно постановлению Правительства РФ, все участники строительного процесса должны будут перейти на технологии информационного моделирования (ТИМ) строящихся объектов (Госзаказ)

С 2024 г. — переход коммерческих застройщиков коммерческих



ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА — ПЕРЕЙТИ К ЦИФРОВОМУ ДВОЙНИКУ

- Создает структурированное хранилище данных для строительных проектов
- Объединяет участников строительного проекта в едином рабочем контуре – СОД
- Позволяет Заказчику создавать и настраивать проекты, управлять составом участников
- Автоматически преднастраивает основные права доступа в зависимости от роли организации в проекте
- Обеспечивает быстрый доступ к актуальной информации и истории версий

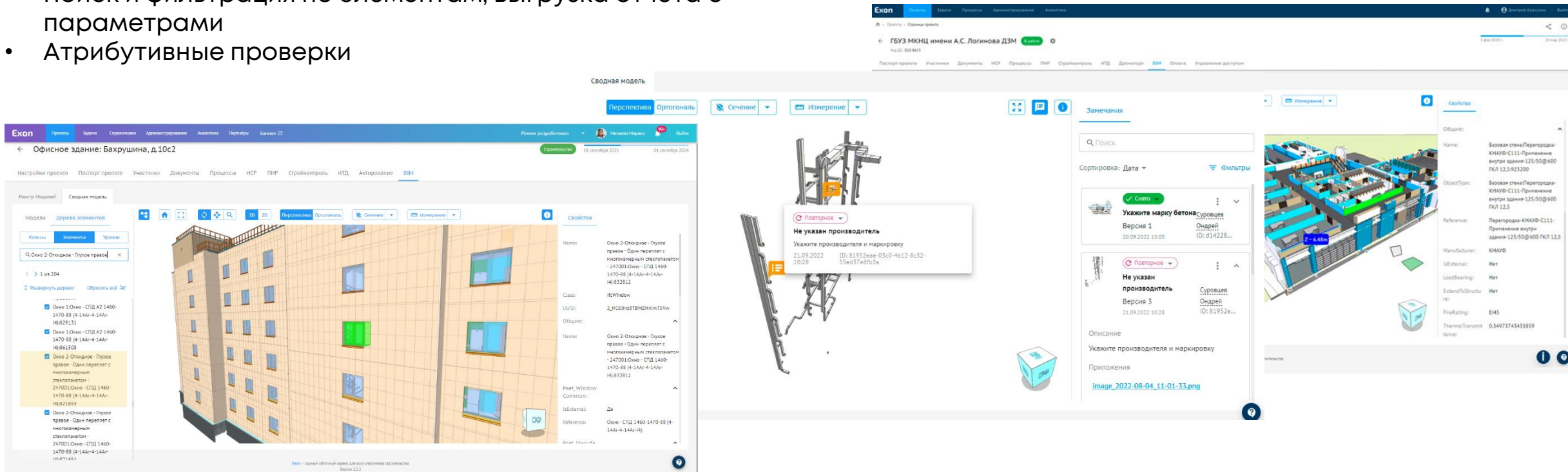


БОЛЬ:

«3D - это сложно, дорого, надо долго учиться и ставить специальное ПО на мощный компьютер»

РЕШЕНИЕ:

- Просмотр, согласование и публикация моделей
- Сравнение версий модели
- Замечания с привязкой к элементу, сводный отчет по всем разделам, обмен замечаниями с САПР через плагин
- Поиск и фильтрация по элементам, выгрузка отчета с параметрами
- Атрибутивные проверки



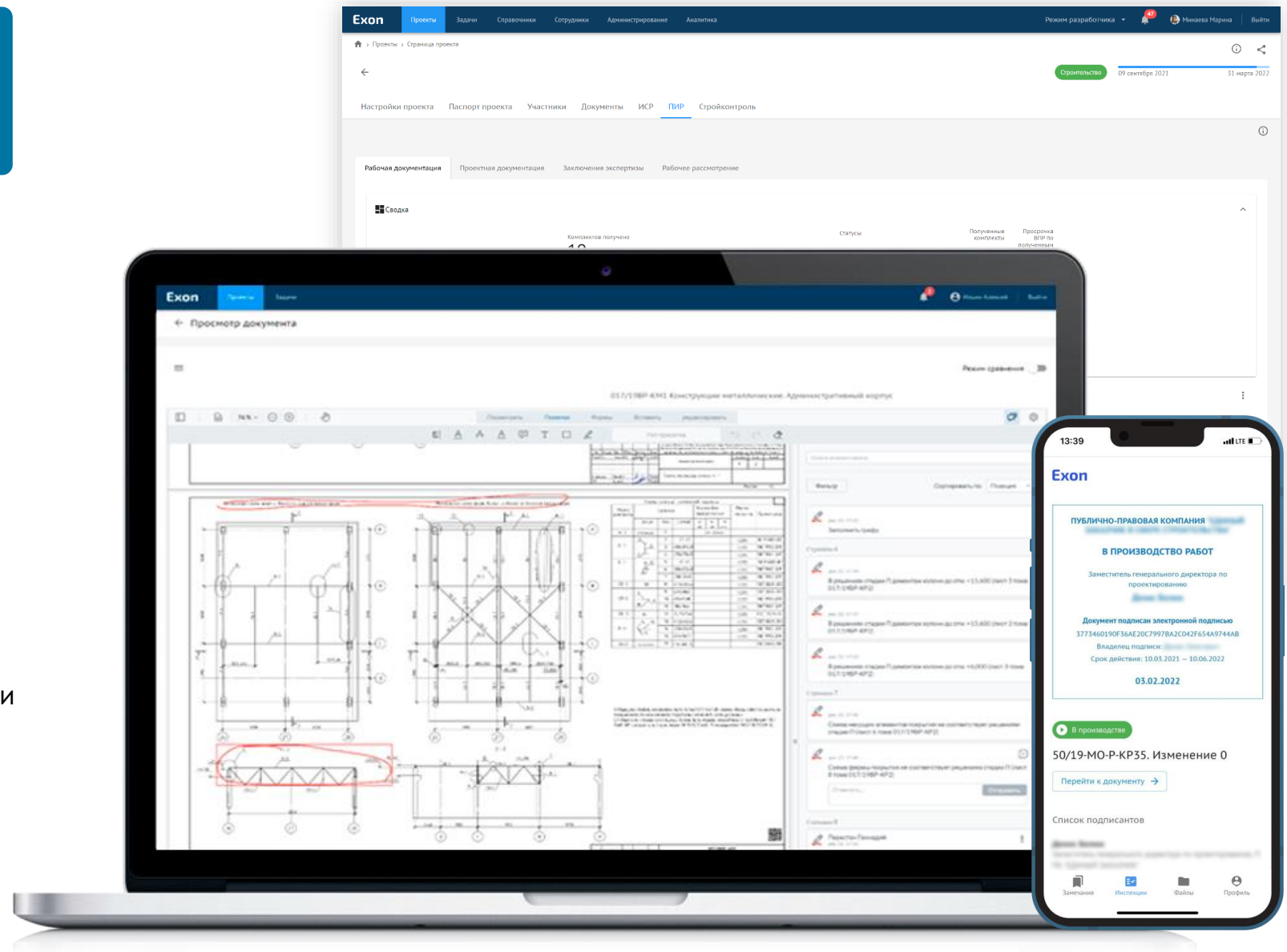
СОГЛАСОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ С ВЫПУСКОМ В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

БОЛЬ:

- Коллизии в документации, переделка СМР
- Длинная и долгая цепочка выпуска и согласования
- Срыв сроков

РЕШЕНИЕ:

- Создание единого информационного пространства
- Включение дополнительных участников в процесс согласования
- Гибкие маршруты согласования
- Аналитика по статусу выпуска документации





СРЕДА ОБЩИХ ДАННЫХ: 2D и 3D

Exon.Планер

Exon.ERP

Exon.Стройконтроль

Exon.ИТД

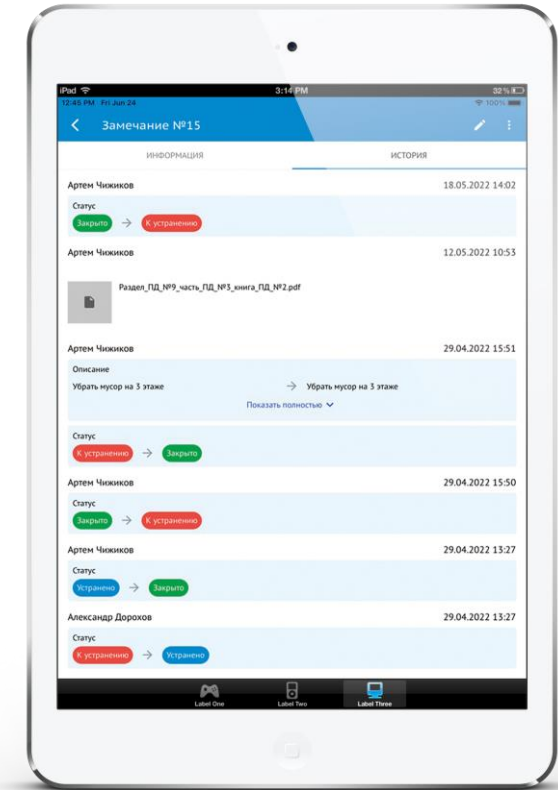
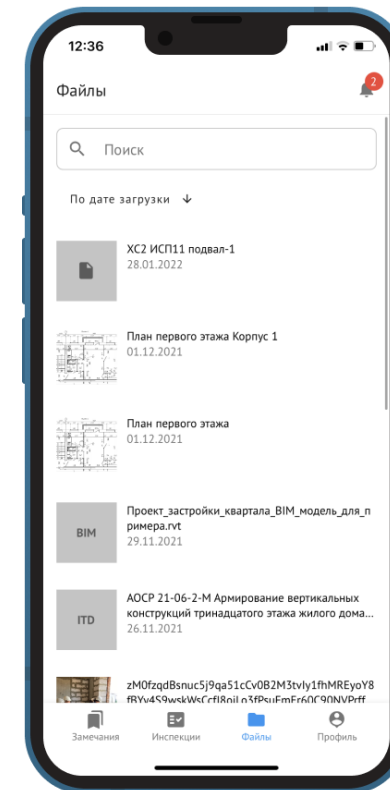
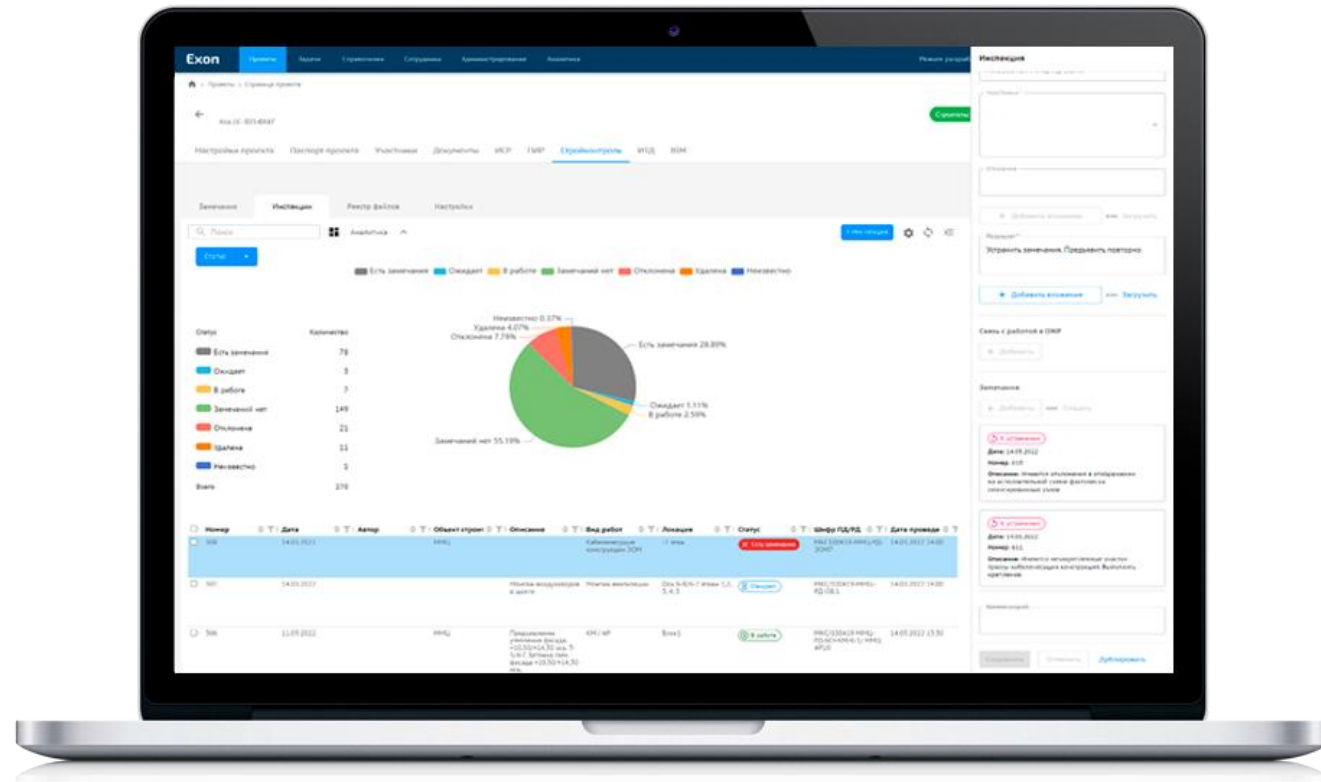
Exon.Активирование

Управление эксплуатацией

Помогает проводить инспекции и отслеживать состояние замечаний в электронном виде. Апробирование и отладка функциональности модуля проходила на объекте Международного медицинского кластера

Функциональные возможности:

- Создание замечания
- Создание инспекции
- Связь с модулями «ПИР» и «ИТД» и возможность выбора документов из них
- Уведомления о просрочке
- Аналитика
- Выгрузка отчетов и архивов
- Делегирование замечаний/инспекций
- Мобильное приложение
- Возможность работать офлайн
- Электронные журналы СК
- Формирование предписаний и подписание ЭЦП



С этого модуля началась цифровизация строек Москвы с бюджетным финансированием. Департамент строительства перевел в электронный вид исполнительно-техническую документацию сразу по 20 пилотным проектам. Среди них дома московского Фонда реновации, многофункциональный медицинский центр и биотехническая лаборатория в «Сколково», центр единоборств в «Лужниках»

The screenshot displays the Exon software interface for a project titled "ТЕСТ. Демо-проект Бахрушина ул. 10 стр.2". The interface includes a navigation menu with options like "Проекты", "Задачи", "Справочники", "Сотрудники", "Администрирование", "Аналитика", and "Режим работы". The main content area shows a "Реестр ИД" (ID Register) table with columns for "№", "Дата выполнения", "Описание работ", and "Раздел РД".

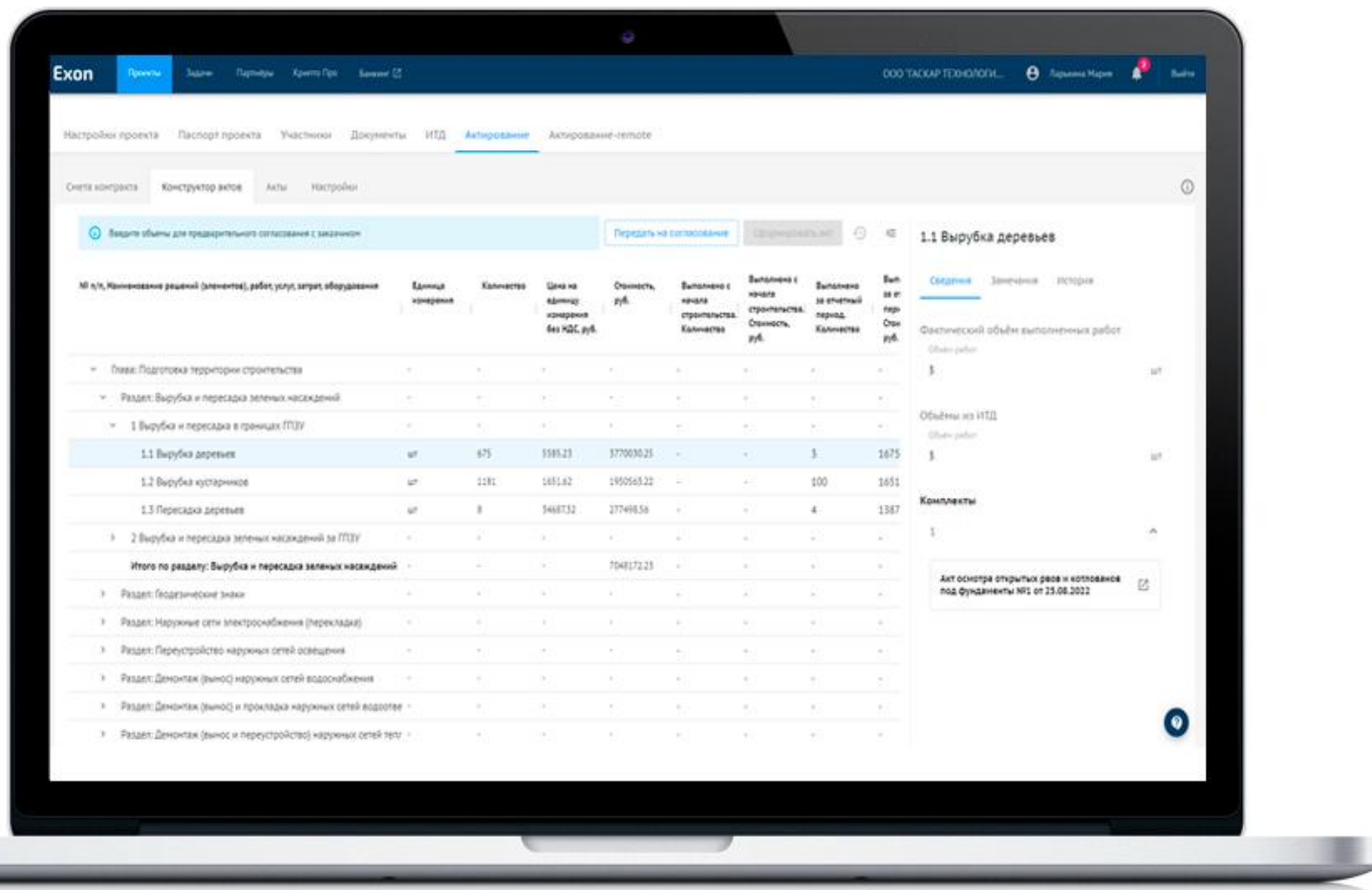
№	Дата выполнения	Описание работ	Раздел РД
18	22.12.2021	Армирование фундаментной плиты автостоянки в/б...	МКС/280121-РД-ЖК...
17	17.12.2021	Шнековое бурение скважин Ø650 РШ 488-31 ТП1 1...	МКС/280121-РД-00...
16	14.12.2021	Шнековое бурение скважин Ø650 РШ 488-31 ТП1 1...	МКС/280121-РД-00...
15	09.12.2021	Армирование фундаментной плиты автостоянки в/б...	МКС/280121-РД-ЖК...
14	04.11.2021	Устройство щебеночной подготовки в оскс 3-4/Ж-К	МКС/280121-РД-ЖК...
13	03.11.2021	Устройство щебеночной подготовки в оскс 3-4/Ж-К	МКС/280121-РД-ЖК...
12	02.11.2021	Устройство щебеночной подготовки в оскс 3-4/Ж-К	МКС/280121-РД-ЖК...
11	01.11.2021	Устройство щебеночной подготовки в оскс 3-4/Ж-К	МКС/280121-РД-ЖК...

Other interface elements include a "Документы для сравнения" section with document details for "АОСР №33/4 от 04.01.2022", a "Список подписантов" with names like Андрей Суворов, and a "Сводная" (Summary) section with a pie chart and a table of document statuses.

ЧТО МОДУЛЬ ДАЕТ:

- Уход от бумажного документооборота и раздутых комплектов ИД в отделе ПТО
- Экономия времени на формирование, проверку, согласование ИД
- Единое пространство для всех участников и сохранение полной истории согласования
- Доступная актуальная информация по проекту и статусы согласования документов

Позволяет сформировать, согласовать и подписать акты КС-2, КС-3 в электронном виде



Еще один цифровой инструмент для автоматизированного формирования актов и ухода от работы в Excel. Ускоряет процесс проверки, а также исключает ошибки ввода неверных данных по объемам выполненных работ за счет автоматической подгрузки данных из исполнительной документации

- В Exon.Активирование доступны:
- ✓ Загрузка шаблона сметы контракта в формате xls
 - ✓ Получение объемов и актов из модуля «ИТД»
 - ✓ Ведение объемов выполненных работ за отчетный период
 - ✓ Отправка заполненной таблицы заказчику на согласование
 - ✓ Отправка на доработку
 - ✓ Проверка и согласование

Я НЕ ПОНИМАЮ



ПОЧЕМУ ТАК СЛОЖНО

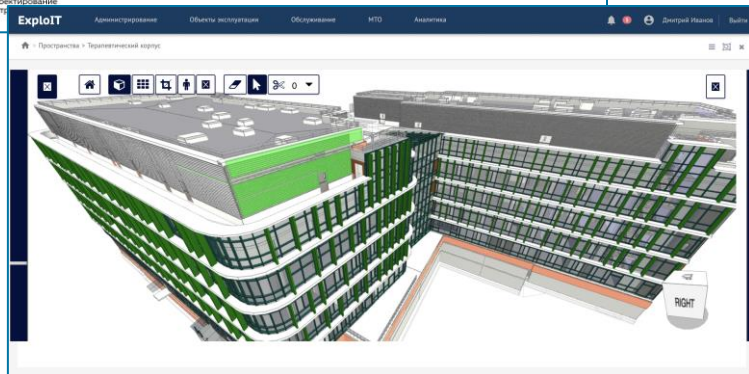
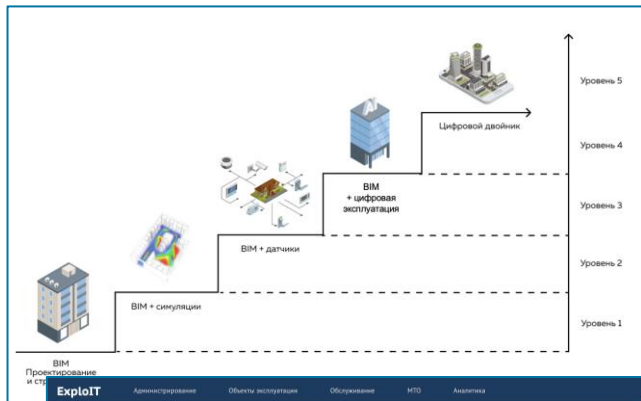


На этапе эксплуатации появляется потребность более интерактивного использования информационной модели, где уже начинает формироваться понятие цифровой двойник

Explo-IT. BMS

Система управления зданием:

- Мониторинг и диспетчеризация в едином окне
- Сценарии обработки инцидентов
- Умные контроллеры, smart-устройства
- Сбор показаний приборов учёта, аналитика потребления



Exon. СОД

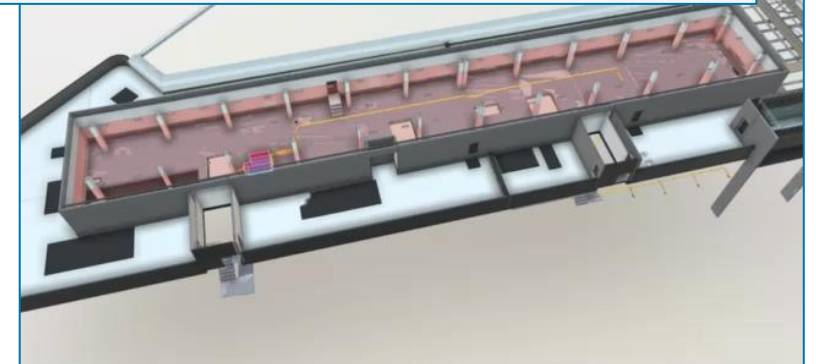
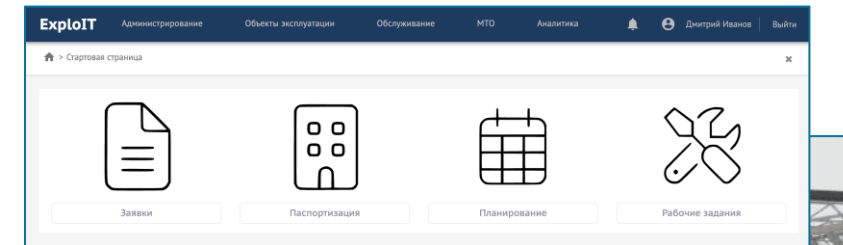
Проектирование и моделирование:

- Умная визуализация
- Обширные библиотеки
- Многомерная база данных
- Интеллектуальный ввод данных

Explo-IT. Управление

Управление эксплуатацией:

- Краткосрочное и долгосрочное планирование обслуживания
- Своевременное устранение инцидентов, соблюдение SLA
- Контроль факта и качества выполнения работ
- Планирование ресурсов (МТО и услуги)
- Сокращение простоя оборудования
- Взаимодействие с подрядчиками и резидентами





Дедлайн не скоро

НАЧНИТЕ СЕЙЧАС*

НАЧНИТЕ СЕЙЧАС*
ПРОБУЙТЕ!

**НАЧНИТЕ СЕЙЧАС*
ПРОБУЙТЕ!**

**Подходите к цифровой трансформации
осознано**



**НАЧНИТЕ СЕЙЧАС*
ПРОБУЙТЕ!**

**Подходите к цифровой трансформации
осознано**



**Протестировать и внедрить сервис можно за 1 месяц*

Спасибо за внимание!

Exon

sales@gaskar.group
<https://exonproject.ru>

