

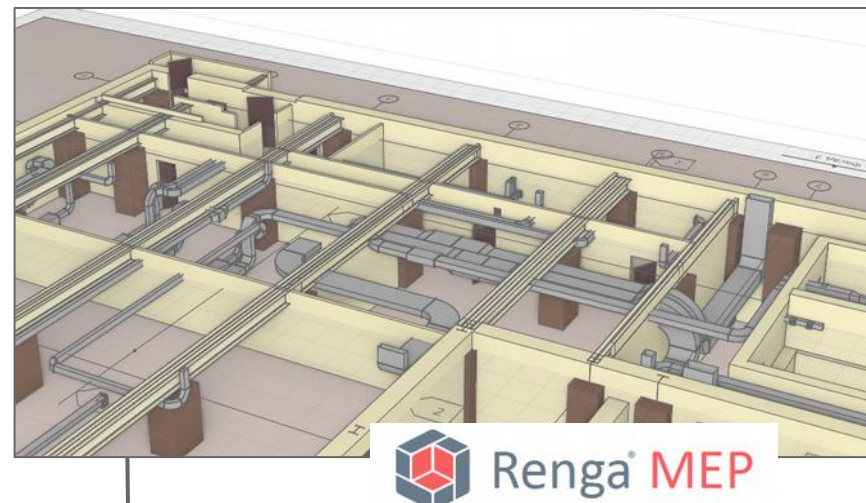
Практический опыт применения отечественных технологий АСКОН для информационного моделирования при проектировании объектов гражданского строительства

Нечипоренко Максим
Директор по маркетингу
АСКОН — Системы проектирования

- АСКОН имеет технологический и ресурсный задел для разработки 3D CAD-систем
- Собственное геометрическое ядро C3D
- Опыт создания технологии строительного проектирования MinD для КОМПАС-3D
- Опыт создания и внедрения корпоративной системы управления проектной организацией ЛОЦМАН:ПГС



ВІМ. Линейка систем Renga

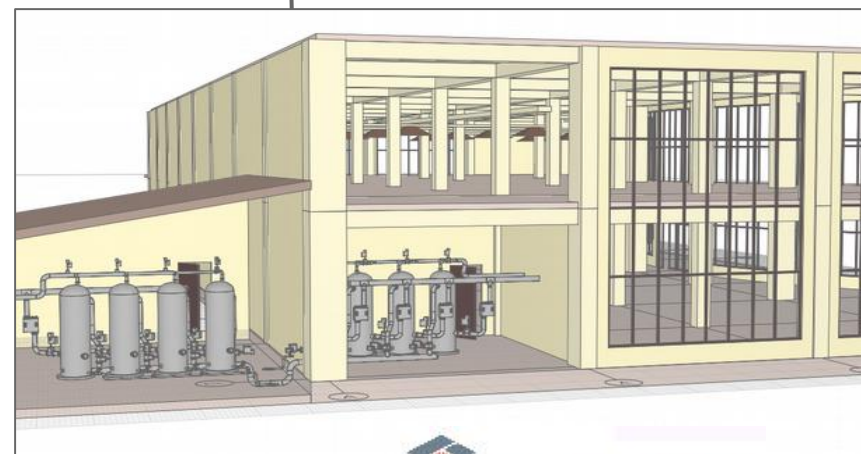
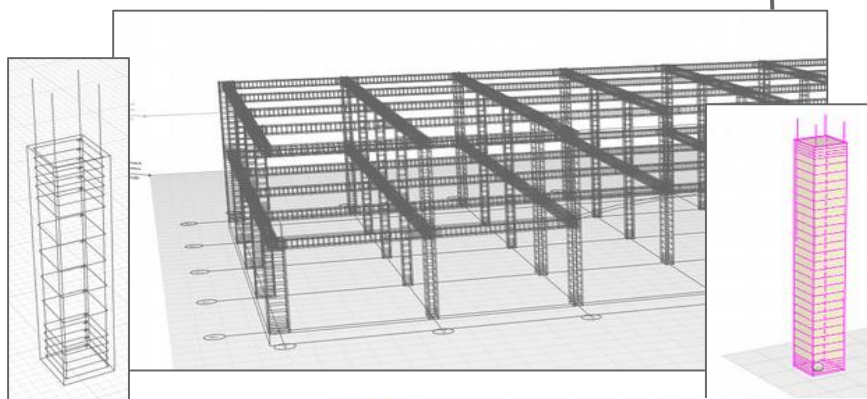


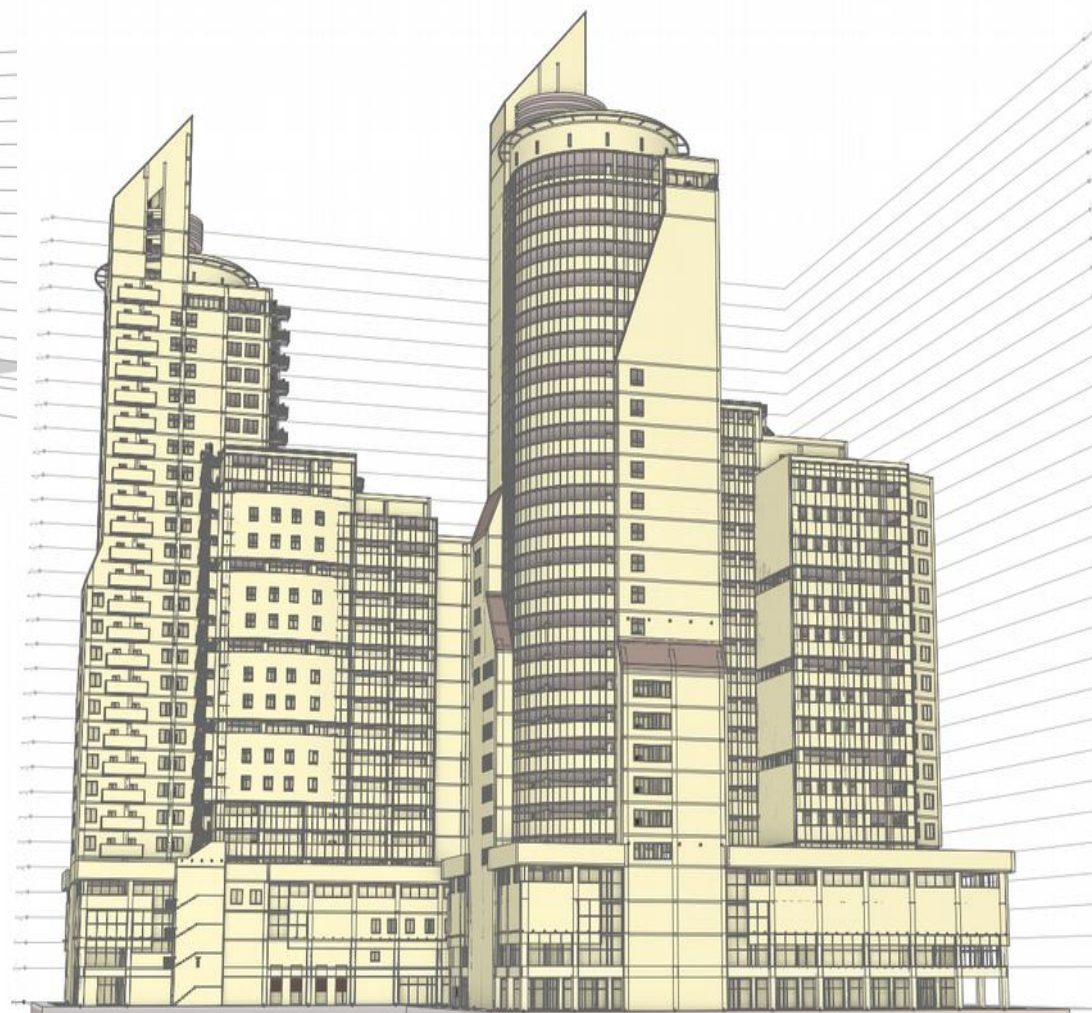
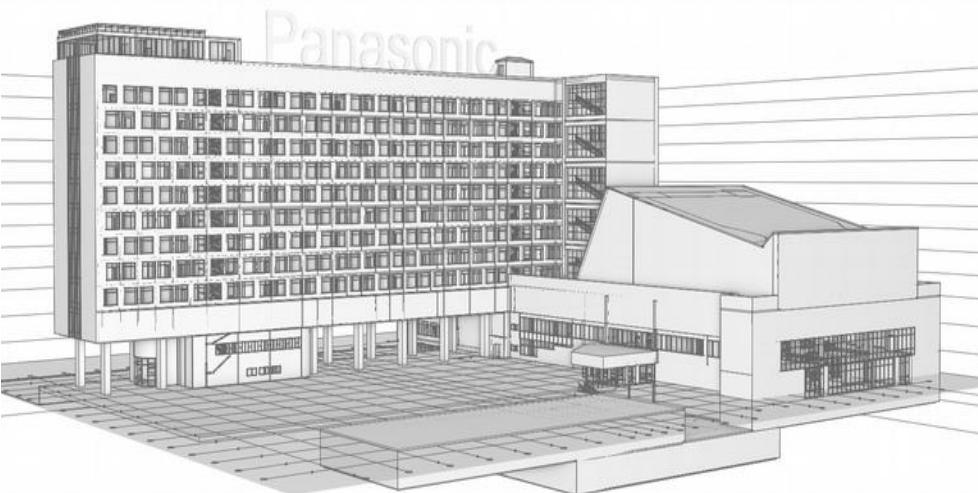
2015г.

2016г.

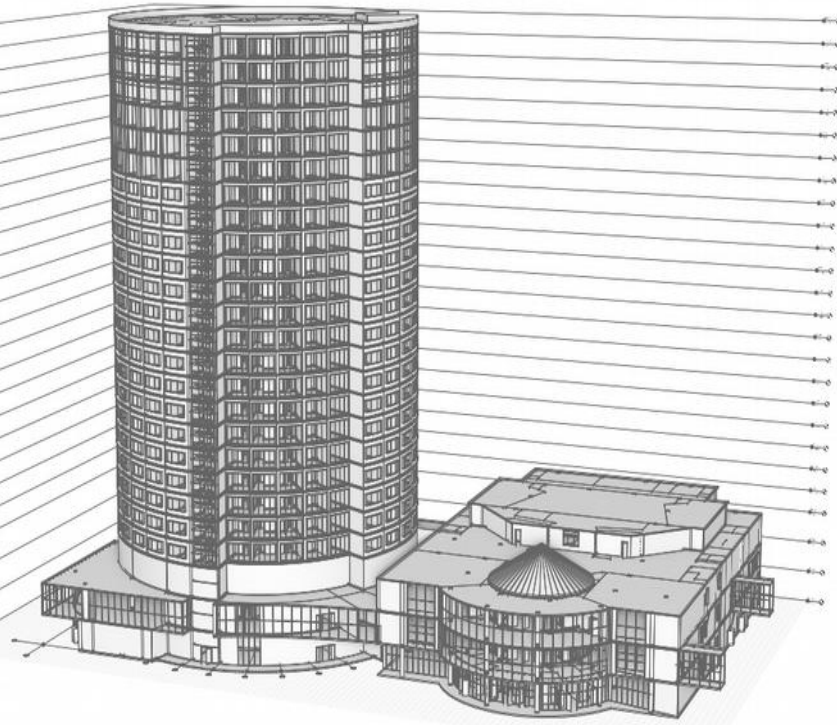
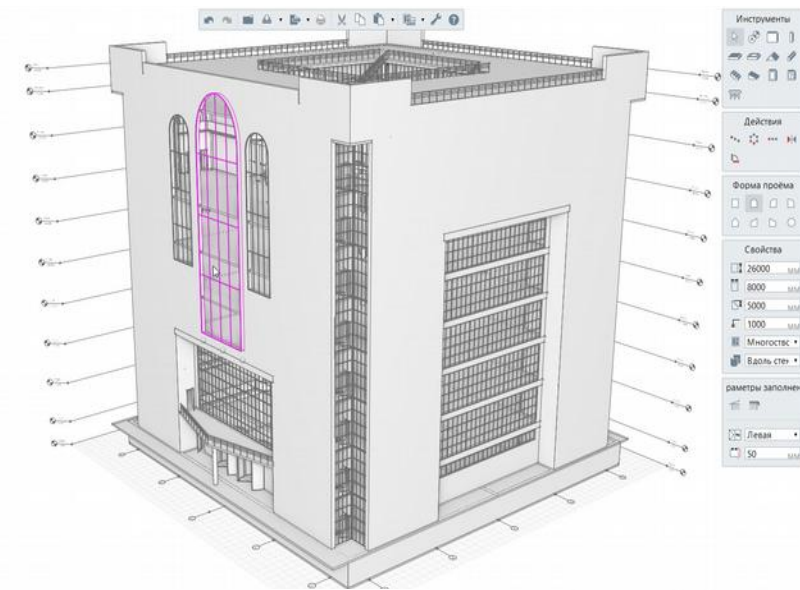
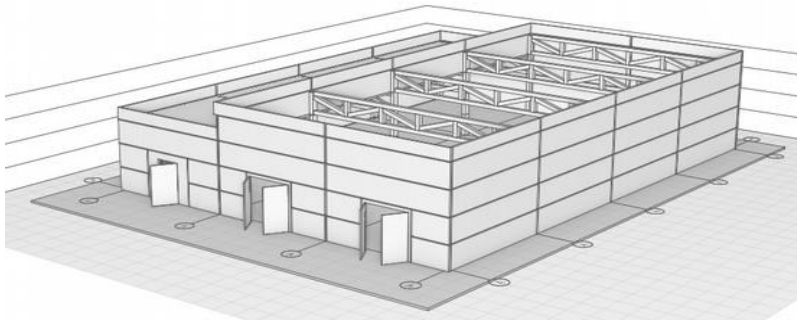
2017г.

2018г.





Предназначена для архитекторов и
инженеров проектировщиков

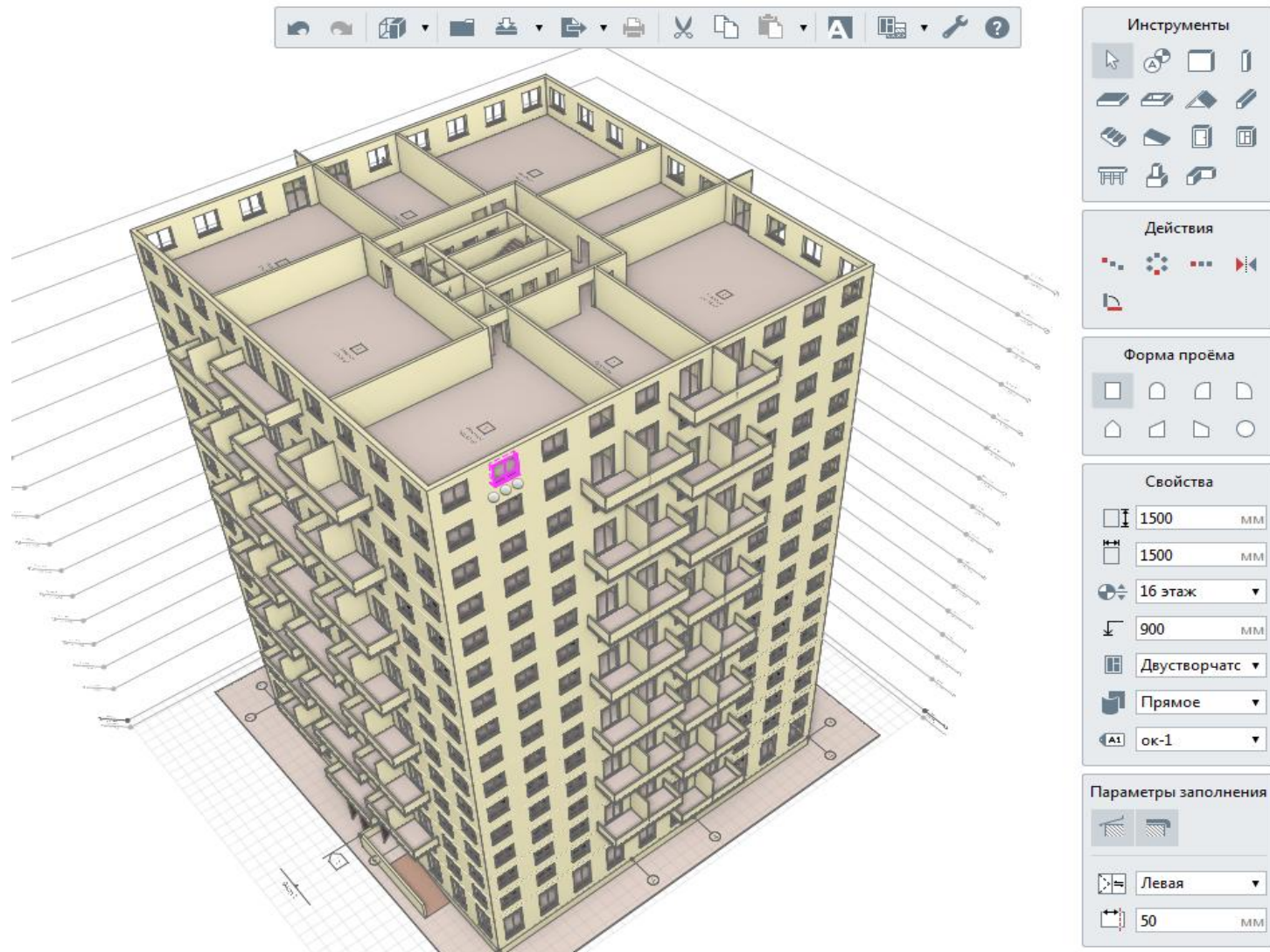


- Область применения: жилые, общественные и промышленные здания и сооружения

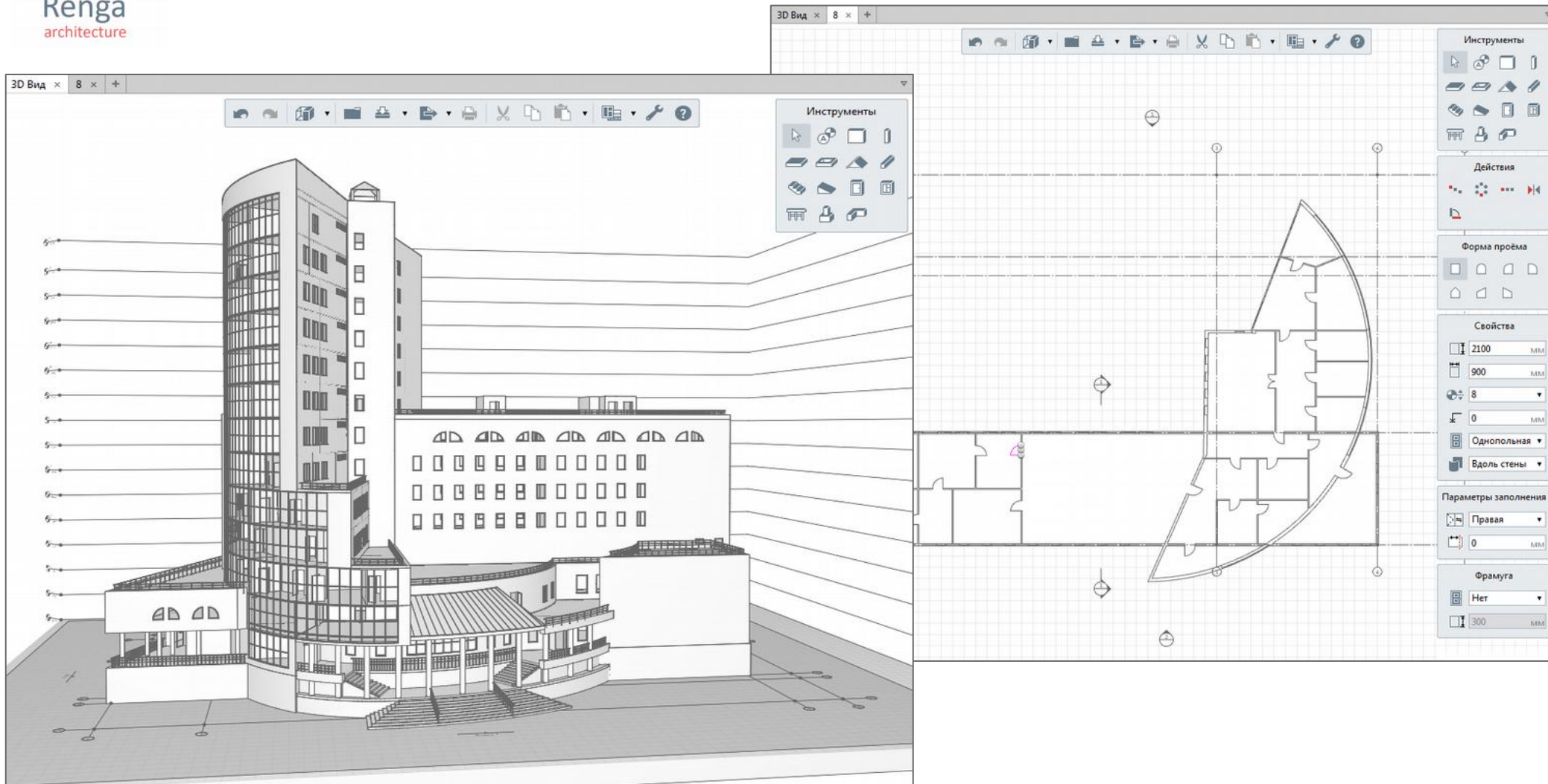
- В схеме BIM наше место на этапе проектирования
- Удобный объектный CAD
- Универсальный 3D-моделлер
- Хороший 2D-редактор
- Максимально дружелюбный и функциональный интерфейс
- Свобода от незаполненных справочников и баз данных
- Самые передовые технологии в разработке

- C3D
- DirectX 10.1
- NVIDIA HBAOM
- МНОГОМОНИТОРНОСТЬ





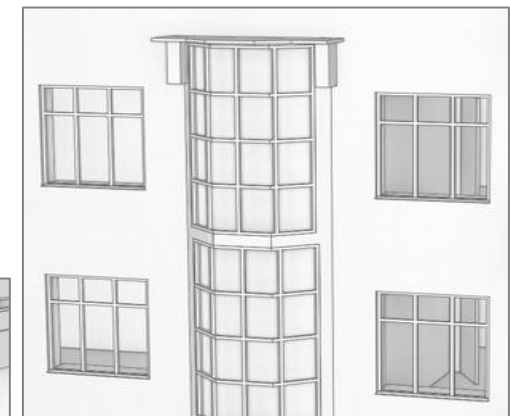
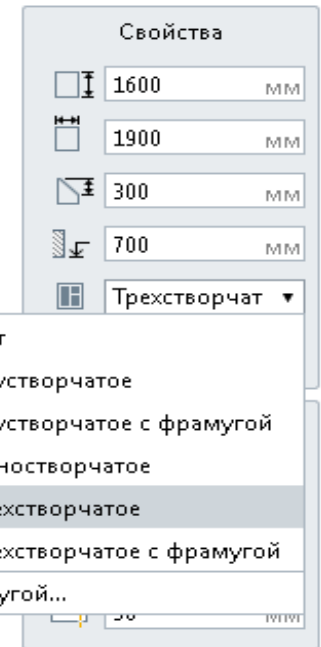
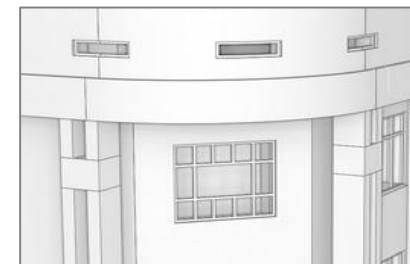
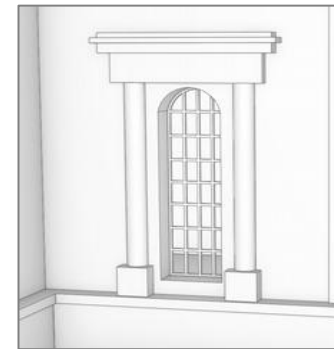
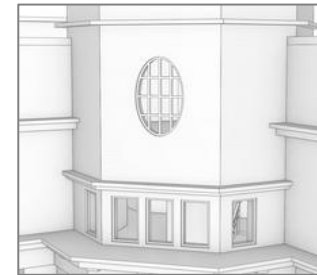
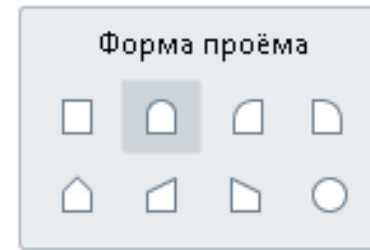
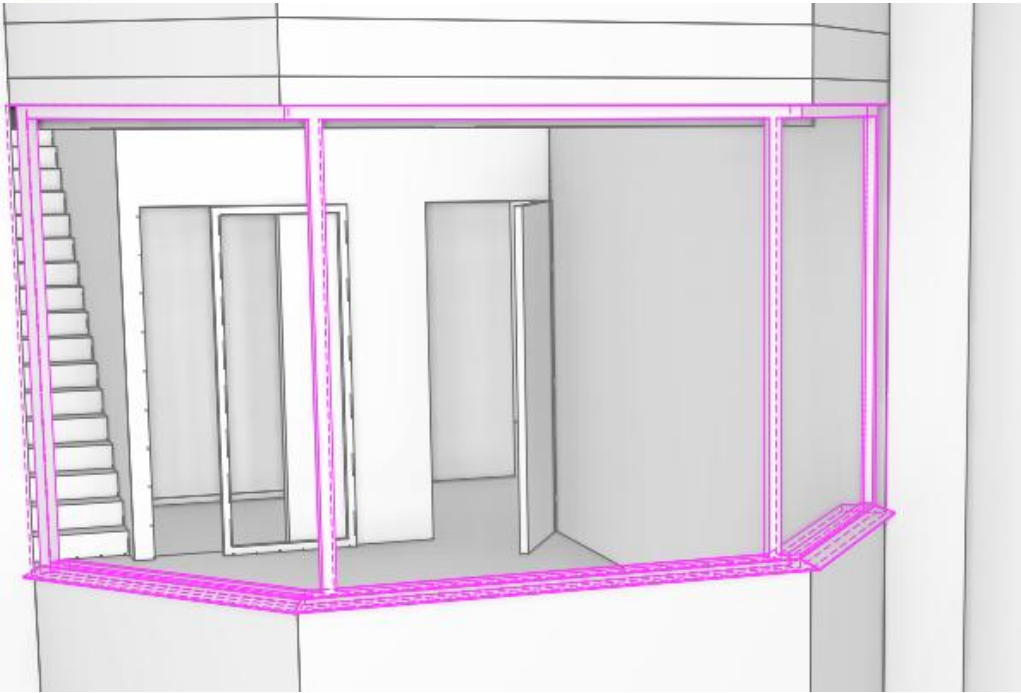
- Максимальное удобство работы и доступность инструментов в трехмерном пространстве



- Принципиально новый и простой в освоении контекстно-ориентированный интерфейс

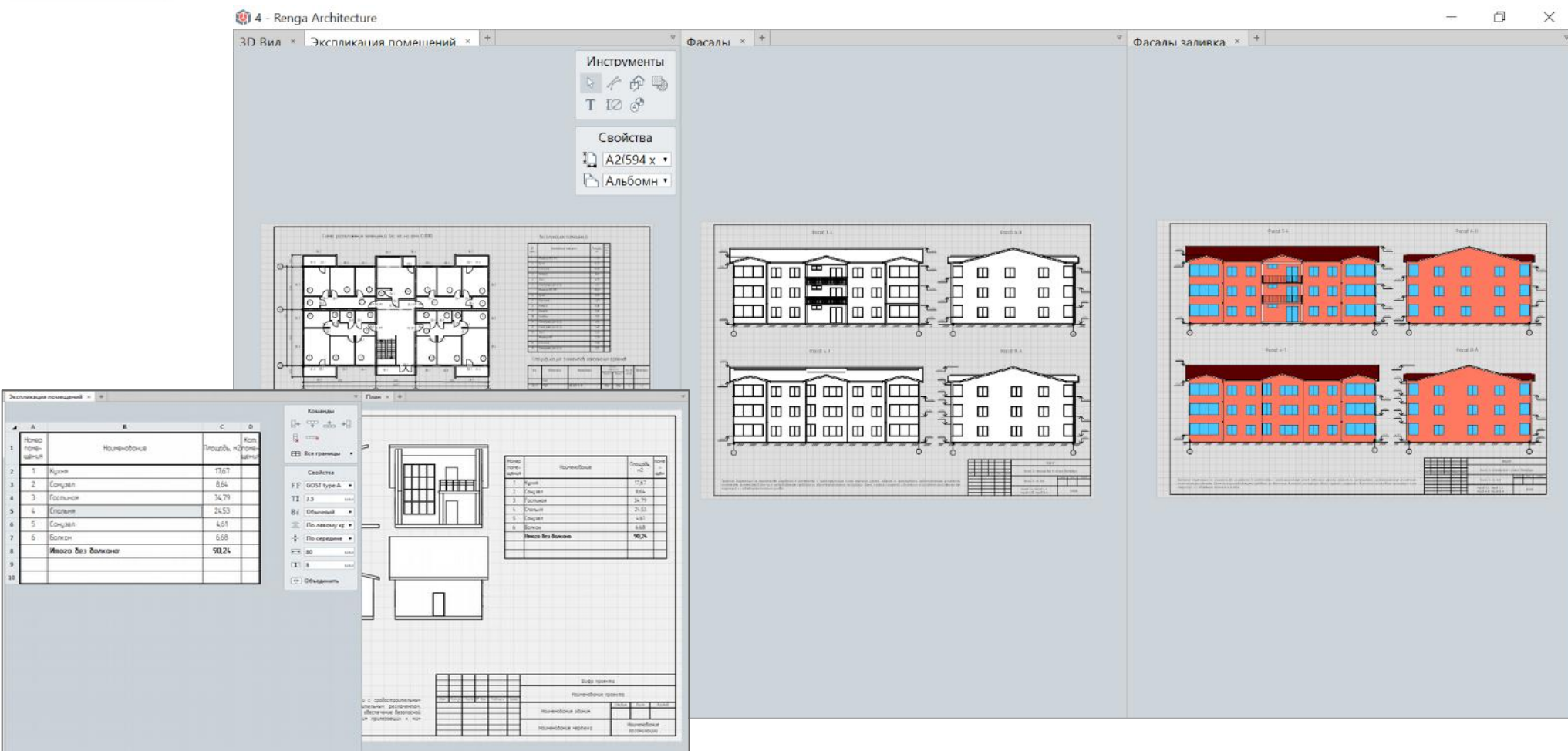


BIM. Renga Architecture



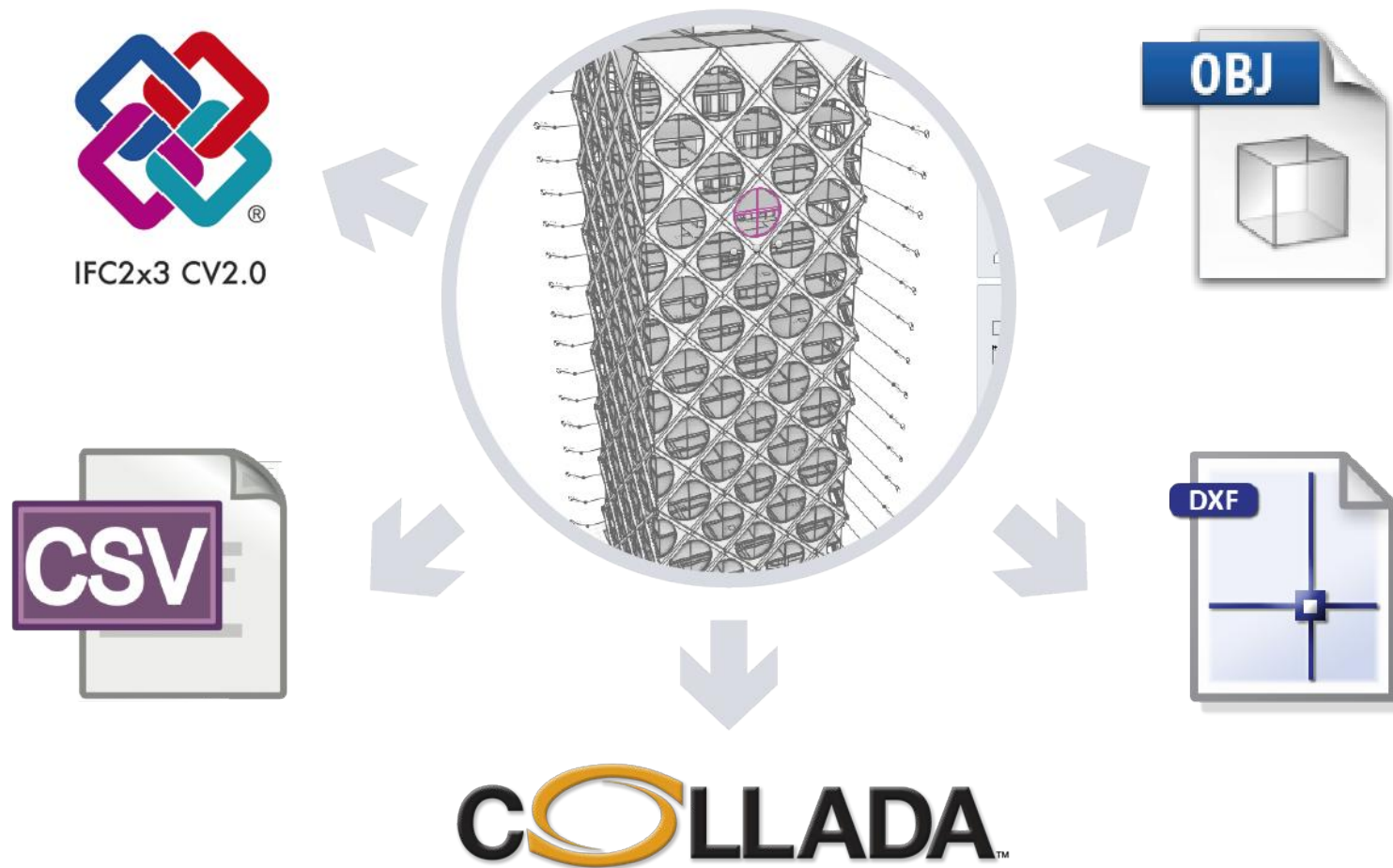
- Независимость от незаполненных справочников строительных элементов
- Стили элементов вместо каталогов и справочников
- Свободная и быстрая модификация стиля

Получение чертежей и спецификаций

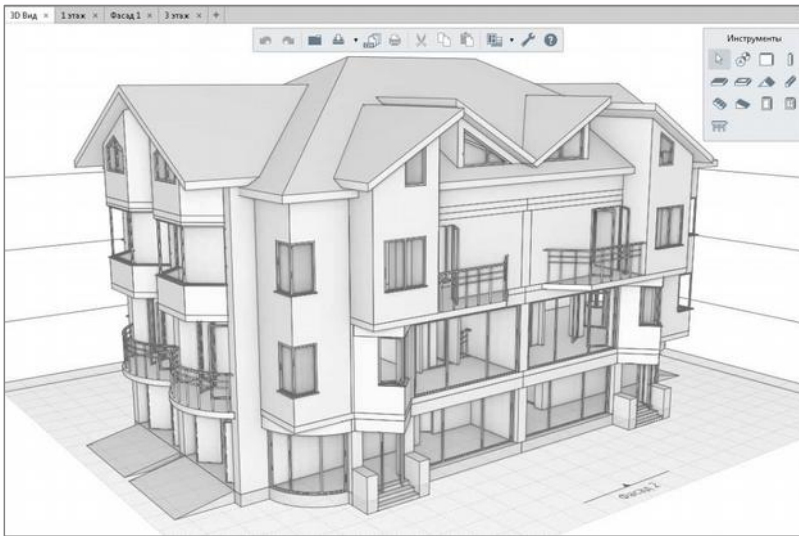


- Оформление по СПДС и зарубежным стандартам и полноценный графический редактор

Поддержка распространённых форматов данных

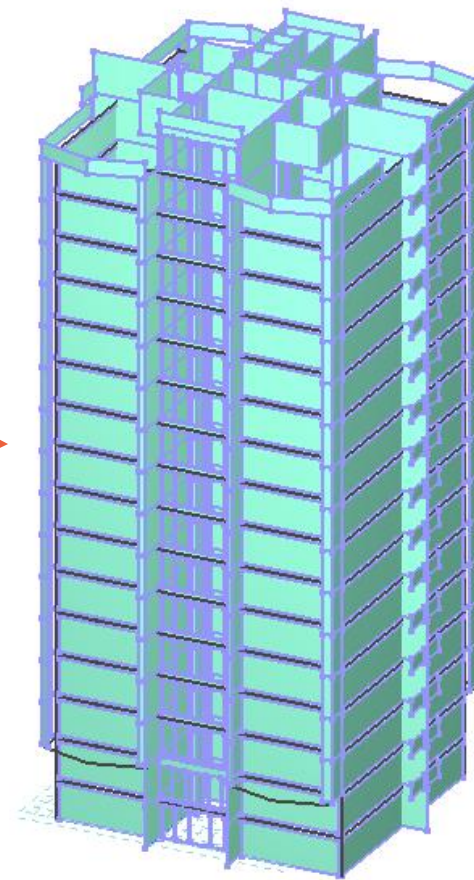
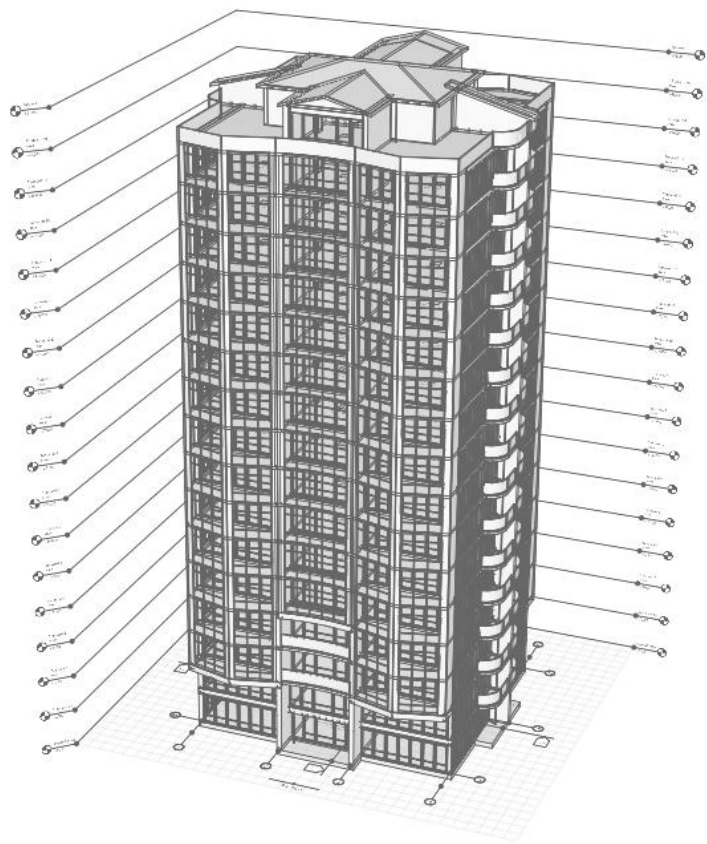


- Обмен данными для максимальной интеграции в информационную среду предприятия

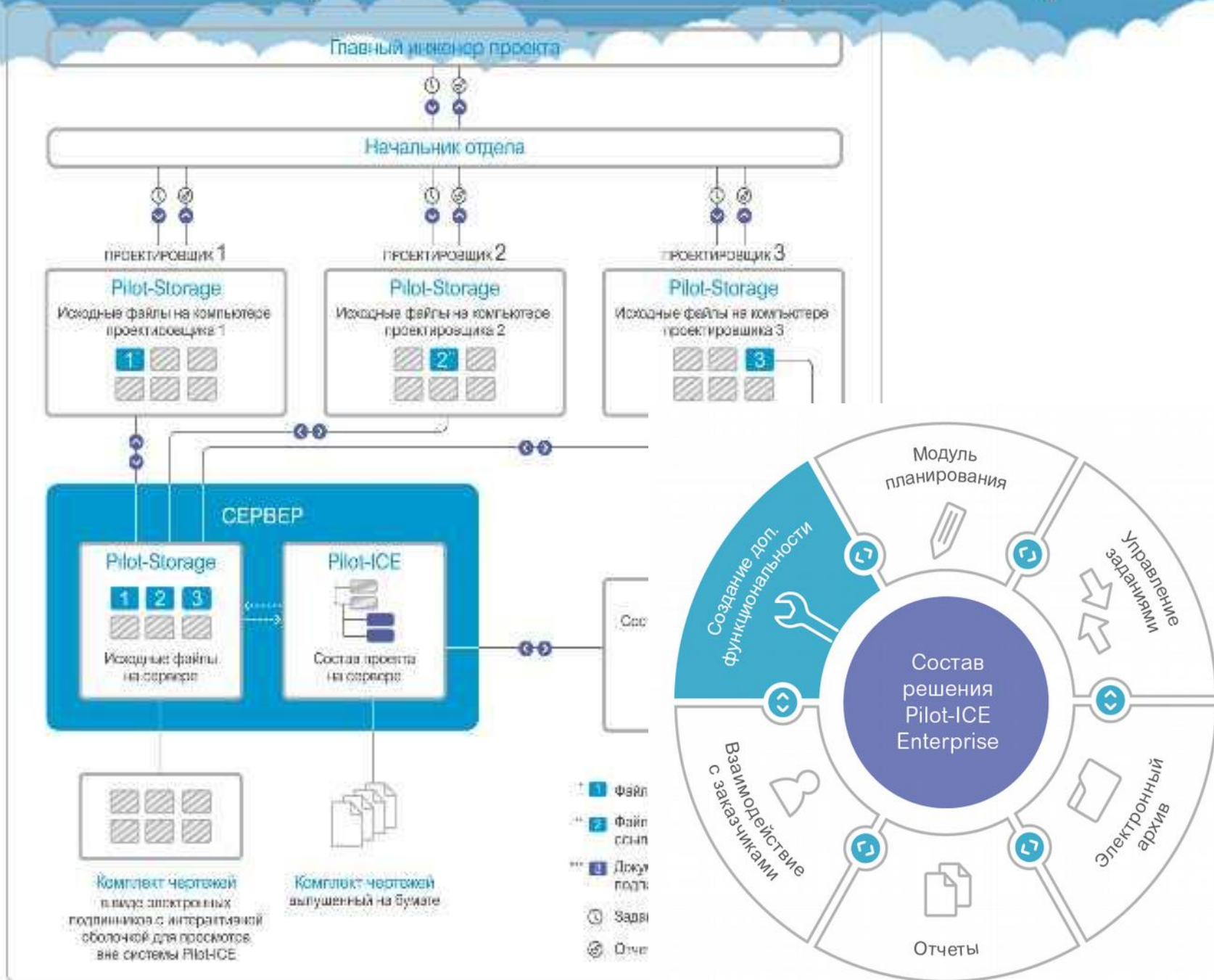


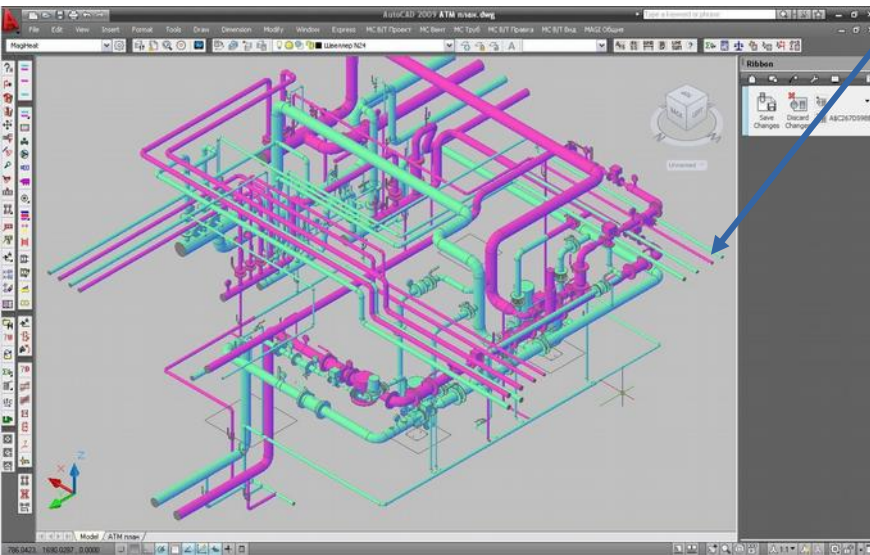
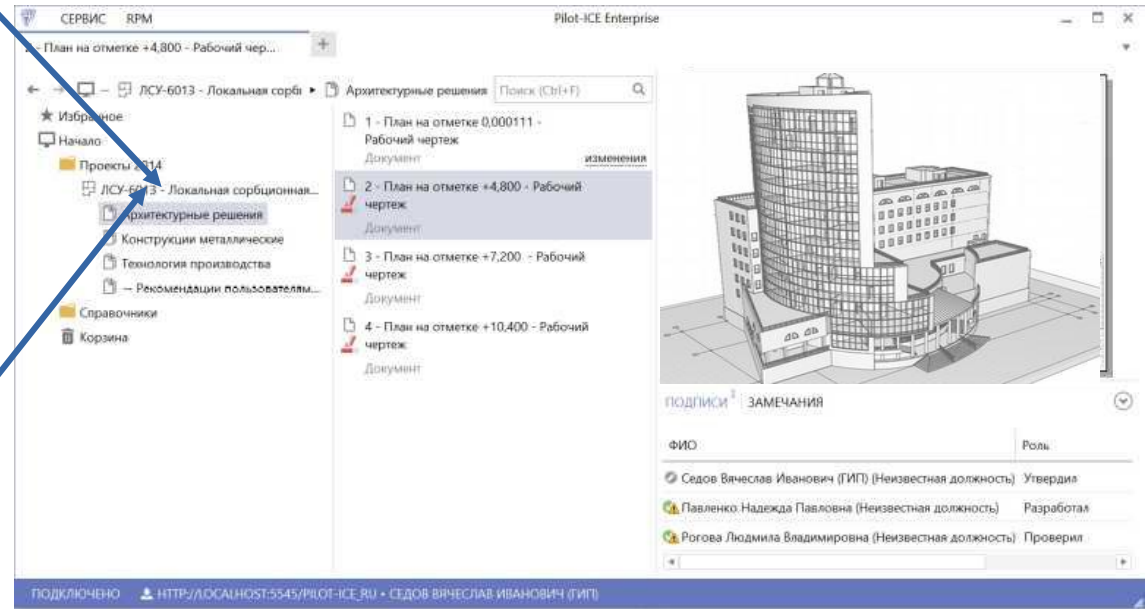
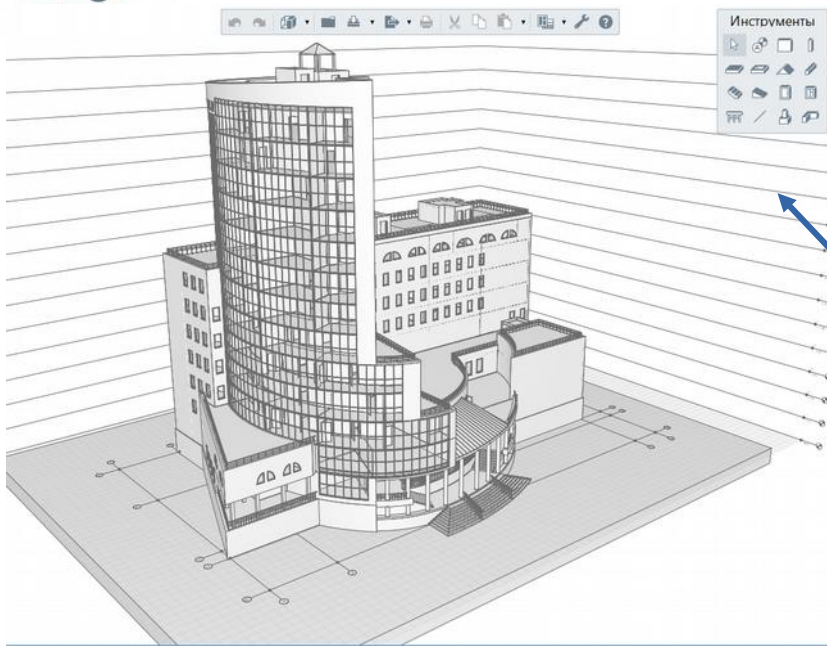
- Визуализация проекта может быть выполнена как во внешних редакторах, так и встроенными средствами (пример использования API)

Обмен данными с расчётными модулями

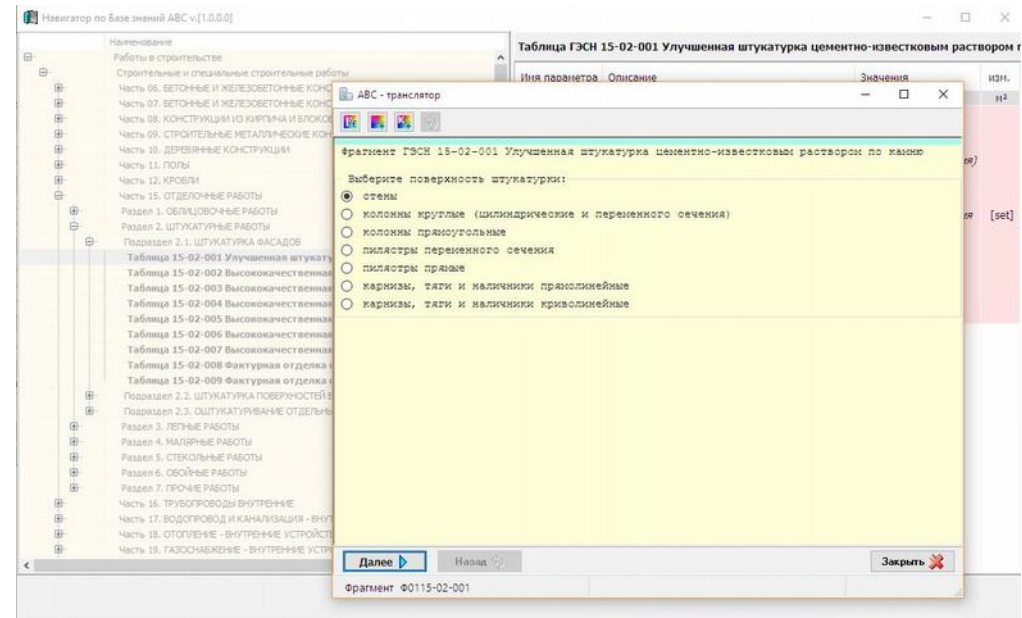
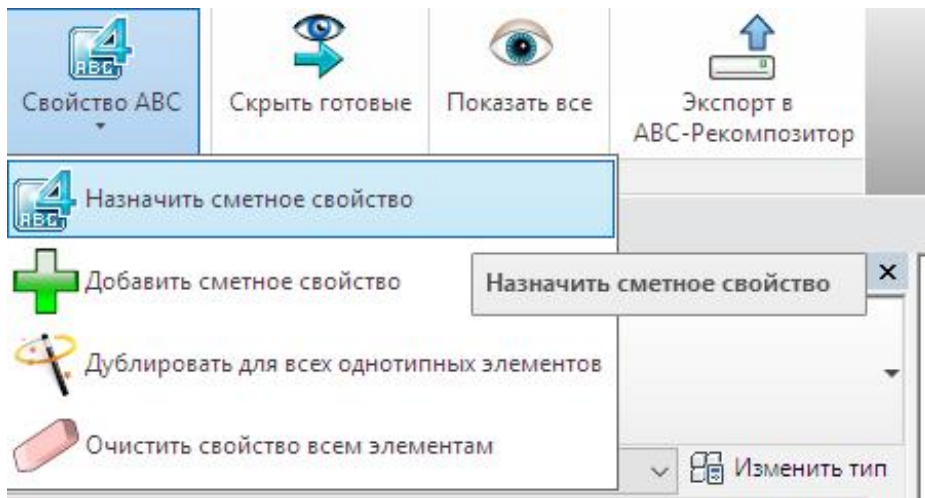


- Информационная модель содержит достаточно данных для передачи в конечно-элементный анализ





- Из информационной модели в смету



Практический опыт



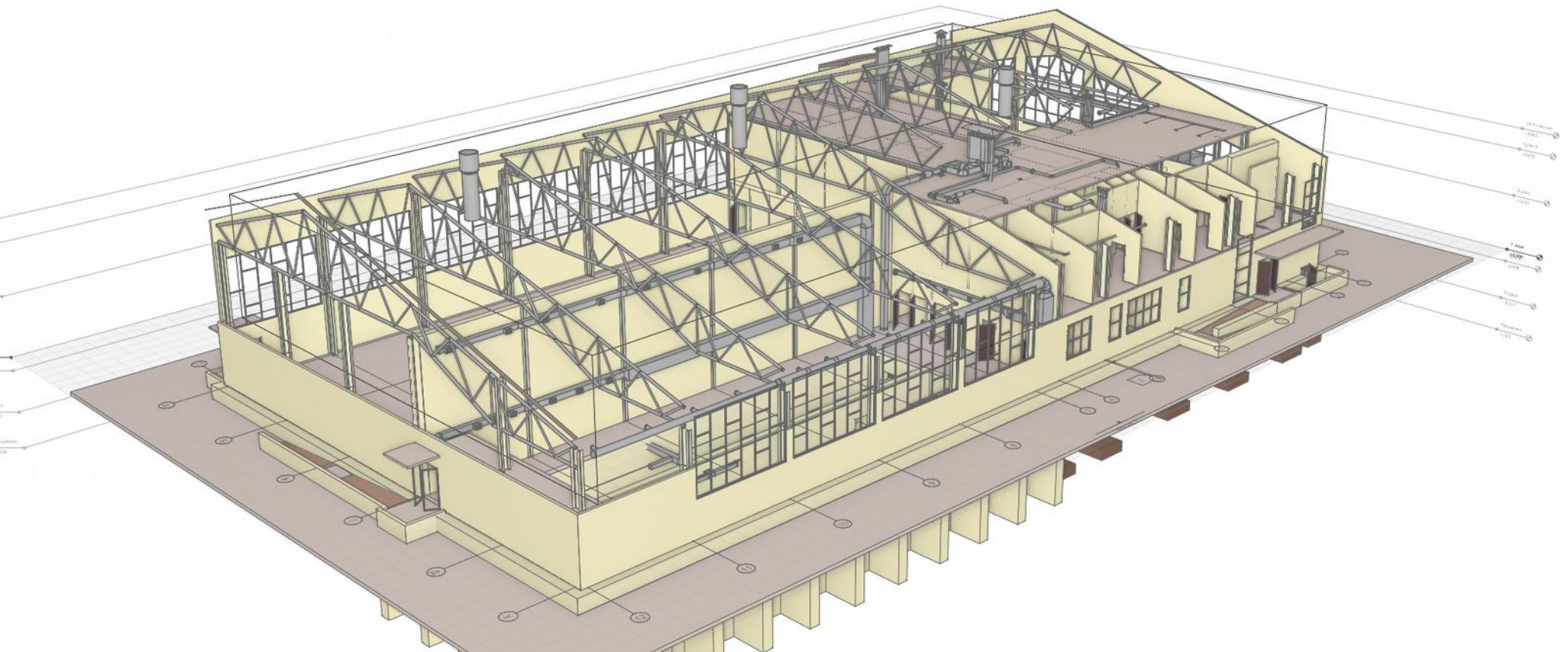
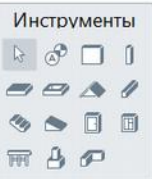
Renga®

Проверка сил

• ФОК Ишимбай. Башкортостан

ФОК Ишимбай -Вентиляция - Renga Architecture

3D Вид × +



Общая информация

ООО «СП Проект»

www.sp-proect.ru



- вид деятельности: проектирование зданий и сооружений промышленно-гражданского назначения (жилых комплексов, общественных и культурных сооружений, объектов социально-культурного назначения, детских садов, школ, многоэтажных коммерческих и жилых зданий и другое)
- численность 30 чел.
- сроки внедрения: декабрь 2015 – март 2016 года
- оборот 100 млн. руб./год

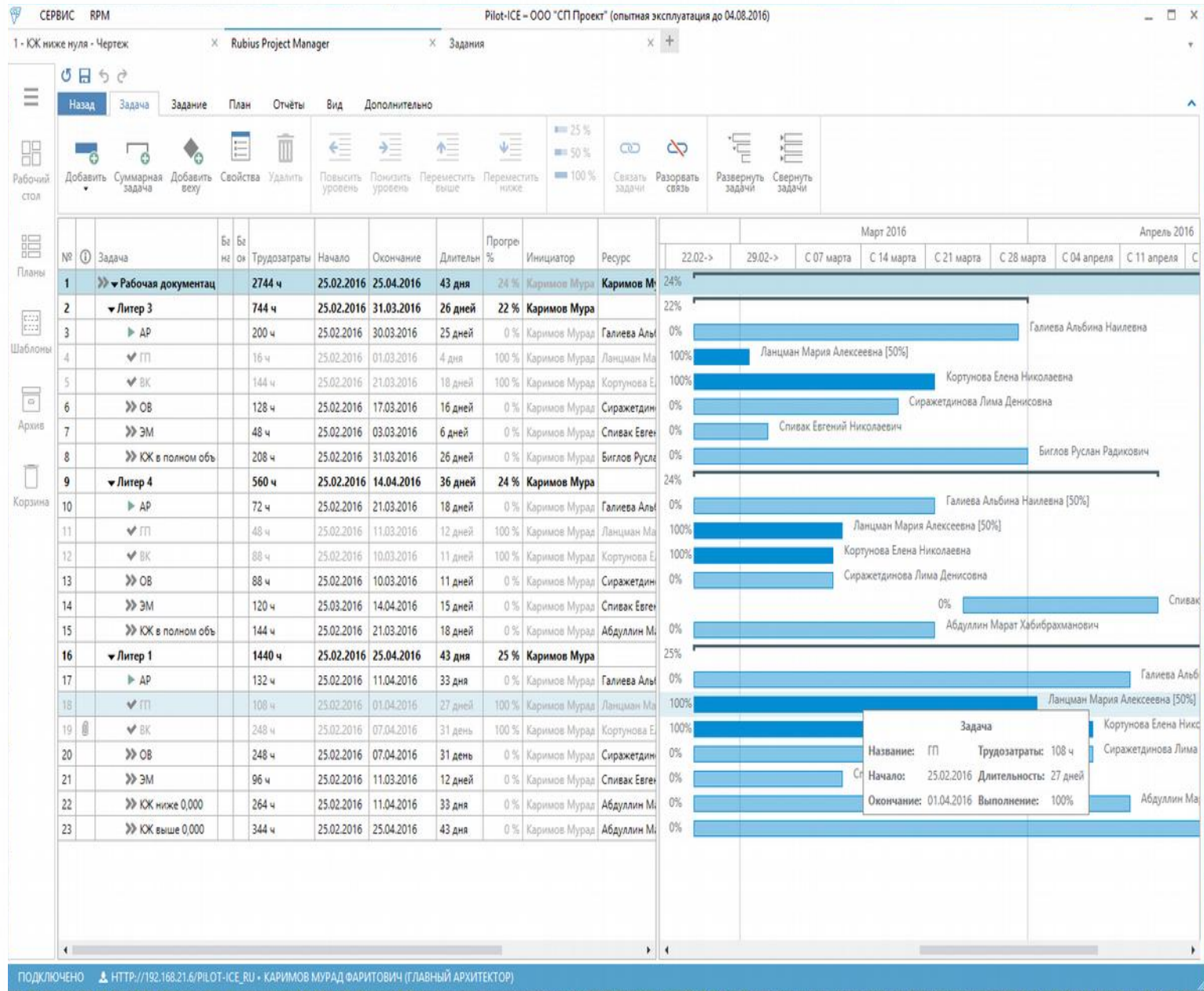
Основные предпосылки

- **Несистематизированное хранение документов** (наличие файлообменников с разрозненной информацией, “путаница” с версионностью документов, невозможность с “рабочем порядке” сформировать комплект документов для заказчика)
- **Опасность утраты результатов интеллектуальной деятельности** (случайное или умышленное удаление, не контролируемый доступ к архиву документов, использование сменных носителей работников для хранения и передачи документов)
- **Отсутствие у руководства достоверной информации об этапах и сроках проектирования и загрузке проектировщиков**

Функционально-технические требования

- Планирование процесса проектирования
- Ролевая схема обеспечения доступа к документам
- Механизм коллективной работы, территориально-распределенная работа, версионность документов
- Работа с любым форматом документа/чертежа
- Отсутствие необходимости в дополнительном ПО (СУБД, др.)
- Стоимость лицензий и владения
- Количественное масштабирование
- Простое и удобное использование
- Наличие технической поддержки и обратной связи
- Перспектива развития ПО
- Построение аналитических отчетов
- Электронное согласование документов
- Журналирование событий

Планирование процесса проектирования



Архив электронных документов

СЕРВИС RPM Pilot-ICE - ООО "СП Проект" (опытная эксплуатация до 04.08.2016)

4 - План на отм. 0.000 - Ра... 04.04.2016 12:15 x Rubius Project Manager x Задания

← → Миловка-1 ▶ 2015.04 - КВАРТАЛ 13-14 ▶ Литер 2 ▶ 3 - Архитектурные решения

★ Избранное

Начало

- Договора (скрытый)
- Проекты 2016
 - Миловка-1
 - 2015.01 - КВАРТАЛ 1-2
 - Литер 1
 - Литер 3
 - Литер 4
 - 2015.03 - КВАРТАЛ 3
 - Литер 1
 - 2015.04 - КВАРТАЛ 13-14
 - Литер 1
 - 2 - Схема планировочной организации земельного участка
 - 3 - Архитектурные решения
 - 4 - Конструктивные и объемно-планировочные решения
 - 5 - Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-...
 - Литер 2
 - 2 - Схема планировочной организации земельного участка
 - 3 - Архитектурные решения
 - 4 - Конструктивные и объемно-планировочные решения
 - 5 - Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-...
 - Литер 3
 - Литер 4
 - Литер 5
 - 2016.01 - КВАРТАЛ 12
 - Миловка-2
 - 2015.02 - КВАРТАЛ 2
 - Литер 2-1
 - Литер 2-2
 - Литер 2-3
 - Литер 2-4
 - Литер 2-5
 - 2016.02 - КВАРТАЛ 6
 - Рязань
 - СП Проект
 - СП-Проект - 1
 - Тест
 - Справочники

1 - Общие данные. Ведомость чертежей - Рабочий чертёж
Документ

2 - План на отм. -1.400 -2.150 - Рабочий чертёж
Документ

3 - Кладочный план на отметке -1.400 -2.150 - Рабочий чертёж
Документ

4 - План на отм. 0.000 - Рабочий чертёж
Документ

5 - Кладочный план на отм. 0.000 - Рабочий чертёж
Документ

6 - План на отм. +3.000 - Рабочий чертёж
Документ

7 - Кладочный план на отм. +3.000 - Рабочий чертёж
Документ

8 - План кровли - Рабочий чертёж
Курило Юлия Рафаэлевна 24.03.2016
Документ

9 - Фасады в осях 21-1 и 1-21 - Рабочий чертёж
Документ

10 - Фасады в осях А-Б и Б-А - Рабочий чертёж
Документ

11 - Разрезы - Рабочий чертёж
Курило Юлия Рафаэлевна 09.03.2016
Документ

12 - Схема окон - Рабочий чертёж
Курило Юлия Рафаэлевна 04.04.2016 14:08
Документ

13 - Узлы - Рабочий чертёж
Курило Юлия Рафаэлевна 04.04.2016 14:09
Документ

Условные обозначения подсчета площадей

Кол-во комнат	2	Жилая площадь квартиры
		88.50
		Площадь квартиры (без лоджий)
		91.21
		Общая площадь квартиры (с понижающим коэффициентом 0.5 для лоджий и 0.3 для балконов)

1 За относительно отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 139.05
2 Площади подсчитаны без учета штукатурки
3 Отделка крылец - гранитная плитка 50см
4 При производстве работ строго соблюдать требования СП 70.13330.2012 и СНиП 12-04-2002
5 Указания по выполнению кладки, узлы крепления перегородок, установку гибких связей см раздел КЖ

ПОДПИСИ | ЗАМЕЧАНИЯ

ФИО	Роль	Дата

ПОДКЛЮЧЕНО [HTTP://192.168.21.6/PILOT-ICE_RU](http://192.168.21.6/PILOT-ICE_RU) • КАРИМОВ МУРАД ФАРИТОВИЧ (ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР)

Выдача проекта заказчику

СЕРВИС RPM Pilot-ICE - ООО "СП Проект" (опытная эксплуатация до 04.08.2016)

Литер 2

Рубиус Project Manager

Задания

← → 📁 Проекты 2016 ▶ 📁 Миловка-1 ▶ 📁 2015.04 - КВАРТАЛ 13-14 ▶ 📁 Литер 2 ▶

Поиск (Ctrl+F) 🔍

★ Избранное

📁 Начало

📁 Договор (скрытый)

📁 Проекты 2016

📁 Миловка-1

📁 2015.01 - КВАРТАЛ 1-2

📁 Литер 1

📁 Литер 3

📁 Литер 4

📁 2015.03 - КВАРТАЛ 3

📁 2015.04 - КВАРТАЛ 13-14

📁 Литер 1

📁 2 - Схема планировочной организации земельного участка

📁 3 - Архитектурные решения

📁 4 - Конструктивные и объемно-планировочные решения

📁 5 - Сведения об инженерном оборудовании, сетях, в том числе информационном

📁 Литер 2

📁 2 - Схема планировочной организации земельного участка

📁 3 - Архитектурные решения

📁 4 - Конструктивные и объемно-планировочные решения

📁 5 - Сведения об инженерном оборудовании, сетях, в том числе информационном

📁 Литер 3

📁 Литер 4

📁 Литер 5

📁 2016.01 - КВАРТАЛ 12

📁 Миловка-2

📁 2015.02 - КВАРТАЛ 2

📁 Литер 2-1

📁 Литер 2-2

📁 Литер 2-3

📁 Литер 2-4

📁 Литер 2-5

📁 2016.02 - КВАРТАЛ 6

📁 Рязань

📁 СП Проект

📁 СП- Проект - 1

📁 Тест

📁 Справочники

2 - Схема планировочной организации земельного участка
Раздел

3 - Архитектурные решения
Каримов Мурад Фаритович 19.02.2016 15:39 13

Экспорт проекта

Путь
C:\Users\Karimov\Desktop\ПРЕЗЕНТ\пилот

Наименование проекта
2015.04 - КВАРТАЛ 13-14

Наименование организации
СП Проект

Список типов

- Основной комплект
- Документ
- Раздел
- Подраздел

Максимальное количество символов в именах файлов
- 40 +

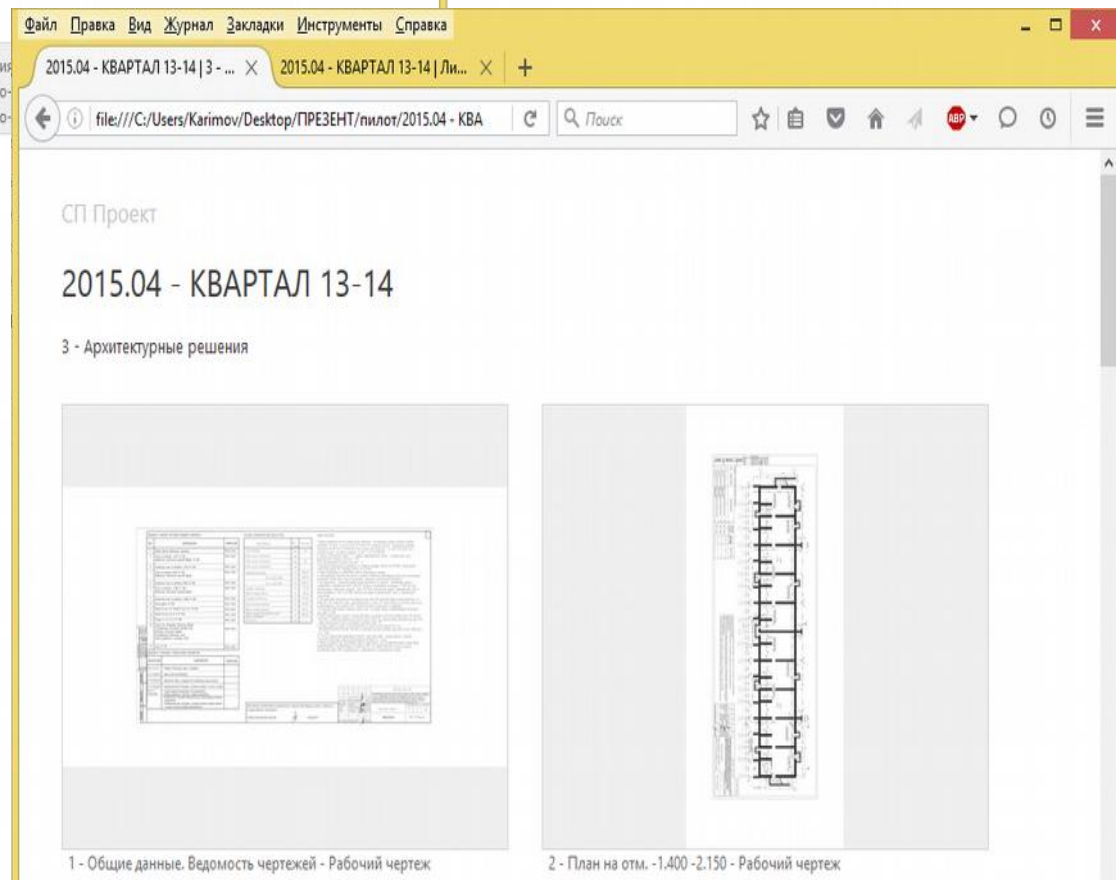
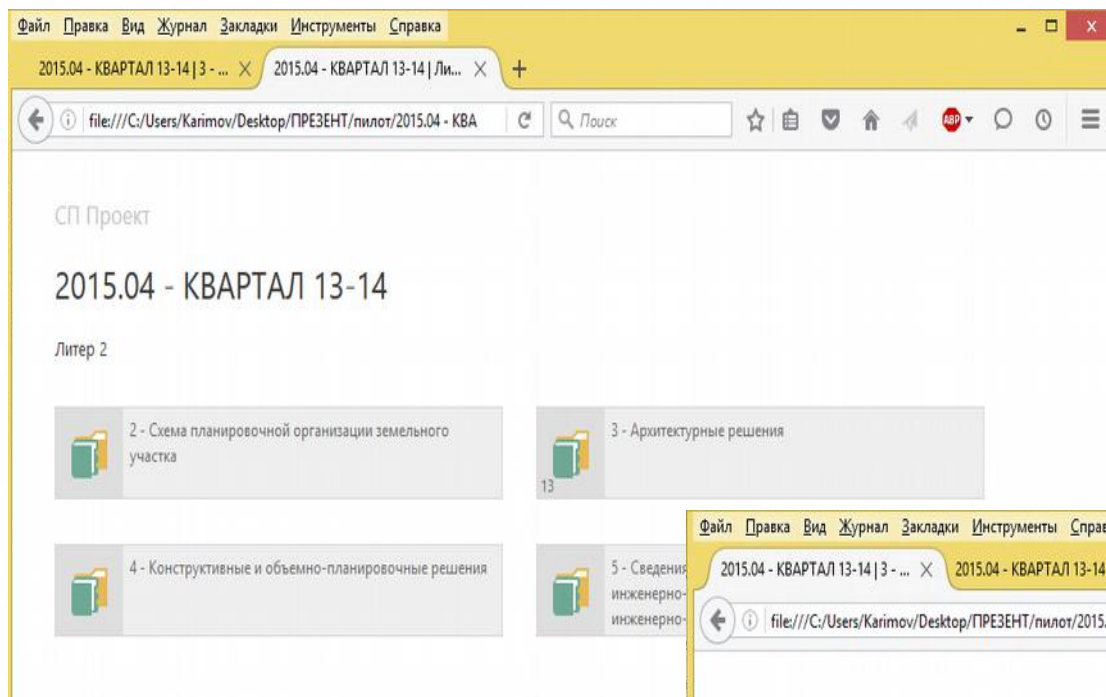
Максимальное количество символов в именах папок
- 40 +

Добавить в архив

Запустить Отмена

ПОДКЛЮЧЕНО 🌐 HTTP://192.168.21.6/PILOT-ICE_RU • КАРИМОВ МУРАД ФАРИТОВИЧ (ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР)

Выдача проекта заказчику



Опыт использования BIM-системы Renga Architecture

Александр Шаманов
старший инженер

ФИРМА
=ВЕЙКО=



Некоторые проекты организации



Многофункциональный комплекс с 9-ти этажным гаражом стоянкой.
(г. Москва, 1-й Голутвинский пер., вл. 6.)
Совместно с Моспроект 2, Мастерская №11, архитекторы: М.Леонов, А.Щукин
Заказчик: ЗАО «Столичная гаражная компания».



Строительство административного здания
(г. Москва, ул. Дубининская, д.43)
Заказчик: ЗАО «ОстИнвестСтрой»

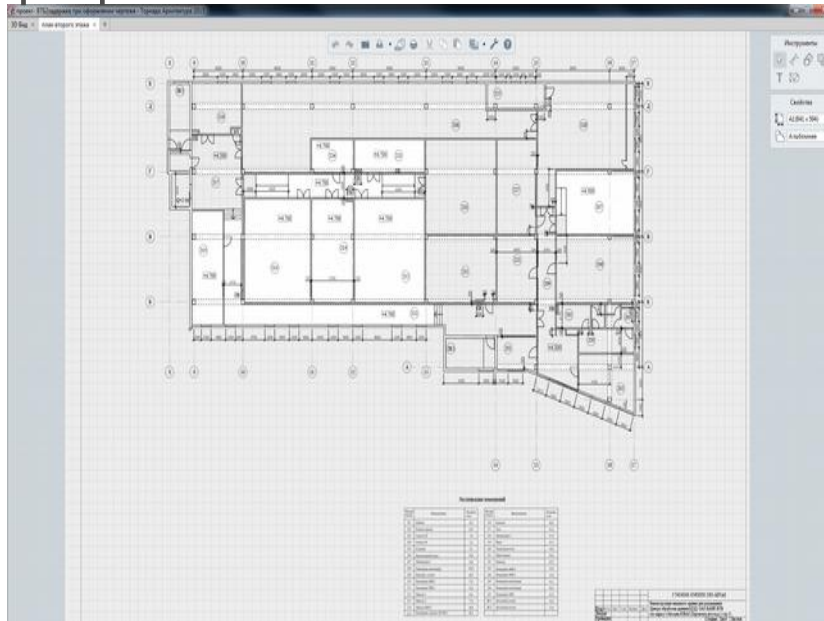


Реконструкция с надстройкой 2-х этажей и 6-ти этажными пристройками
к административному зданию ИНЭУМ
(г. Москва, ул. Вавилова, 24)
Совместно с архитектурной мастерской арх. П.А.Рыжкова
Заказчик: ООО ННЦ «Квант»

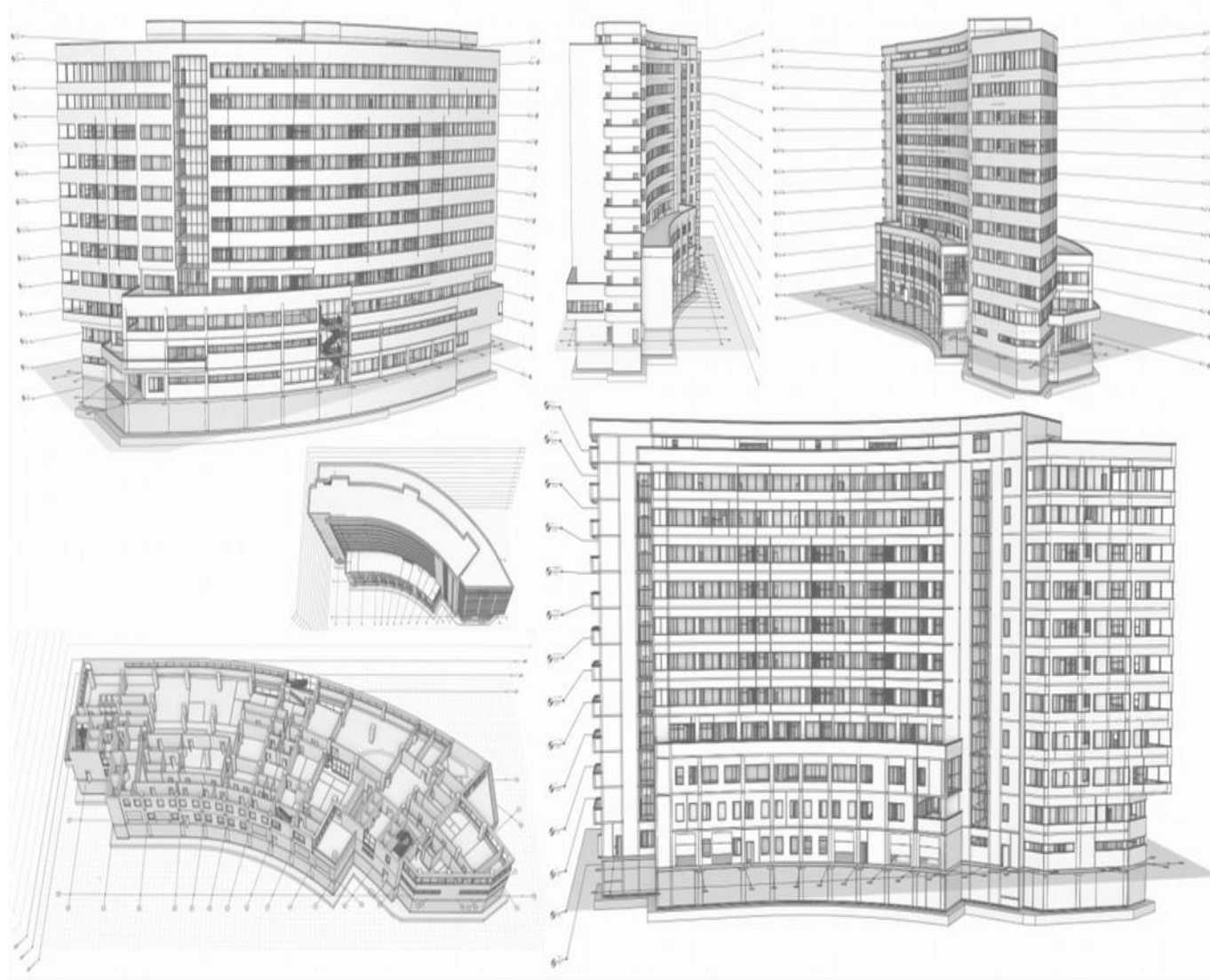
ВЕТА-тестирование

«Уже на этапе ВЕТА-тестирования новой системы я отметил следующие положительные стороны

- Легкость и быстрота обучения в работе
- Обширное применение в промышленном и гражданском строительстве
- Скромные системные требования для работы в программе»

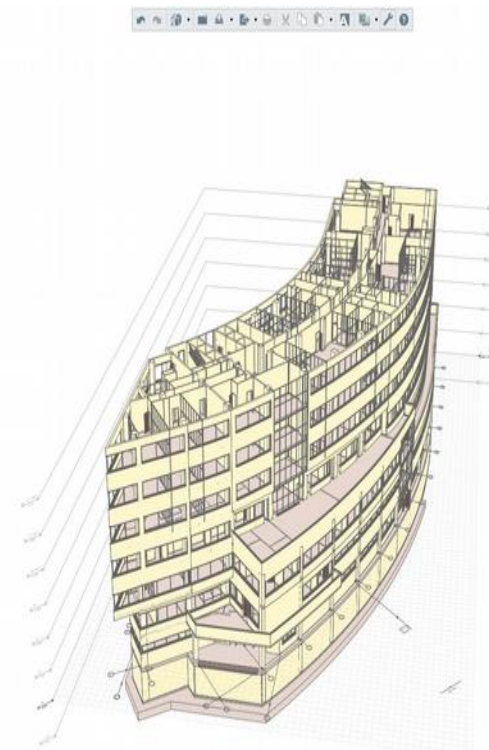
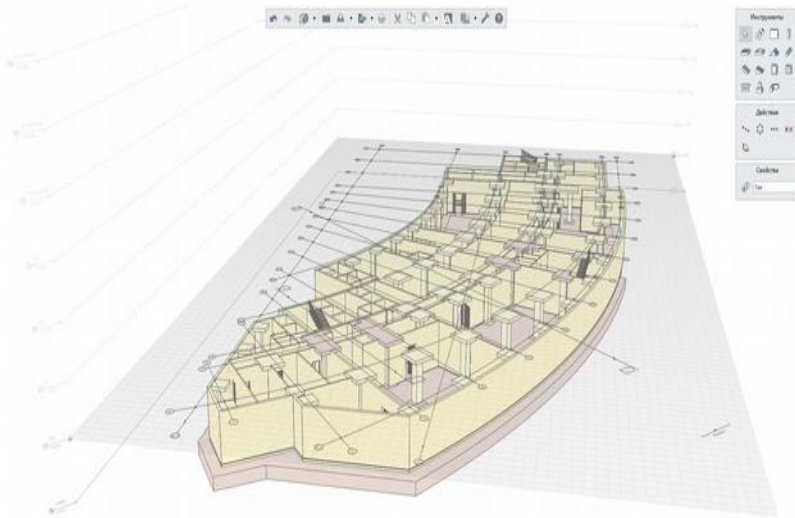


Релизные возможности

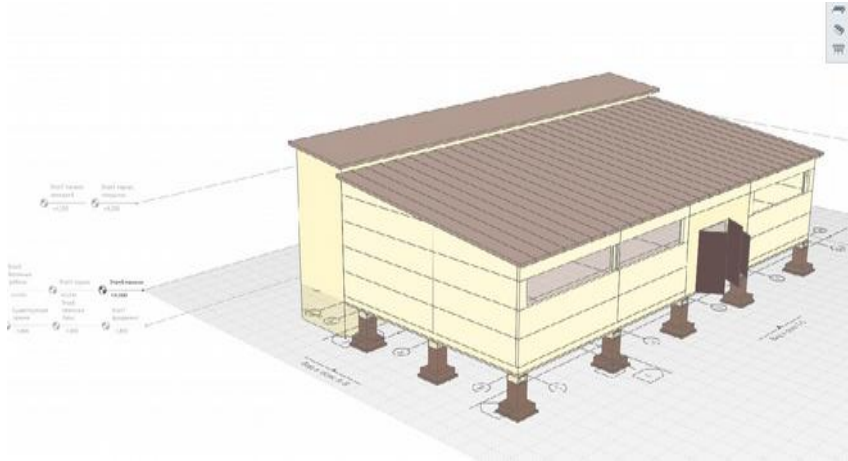
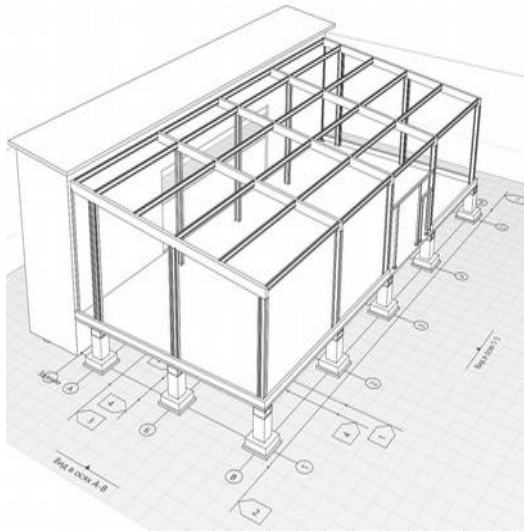


Релизные возможности

- «я прорабатываю здание поэтажно, начиная с фундамента. Renga позволяет мне детально отрисовать каждый элемент независимо или в связке с остальными»

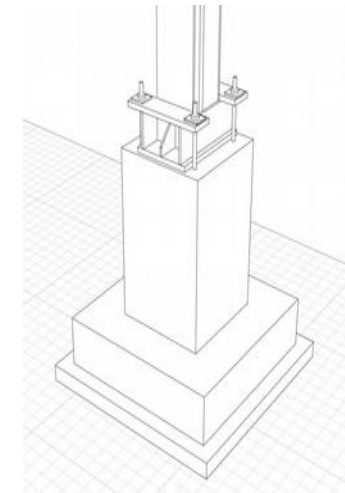
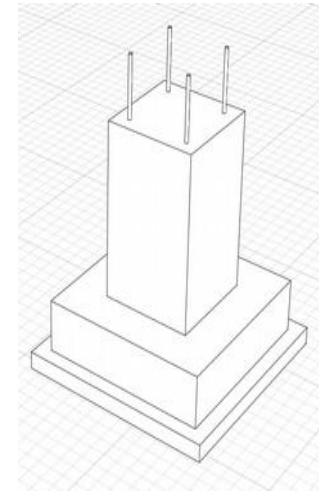


Релизные возможности



- Новые сечения для инструментов балка и колонна: тавр , двутавр , уголок и др.
- Новые геометрические возможности в пространстве.
- Возможность создания двух и более уровней на одной отметке

Тем самым позволяет наполнить чертеж конструктивными элементами и даже проработать узлы.

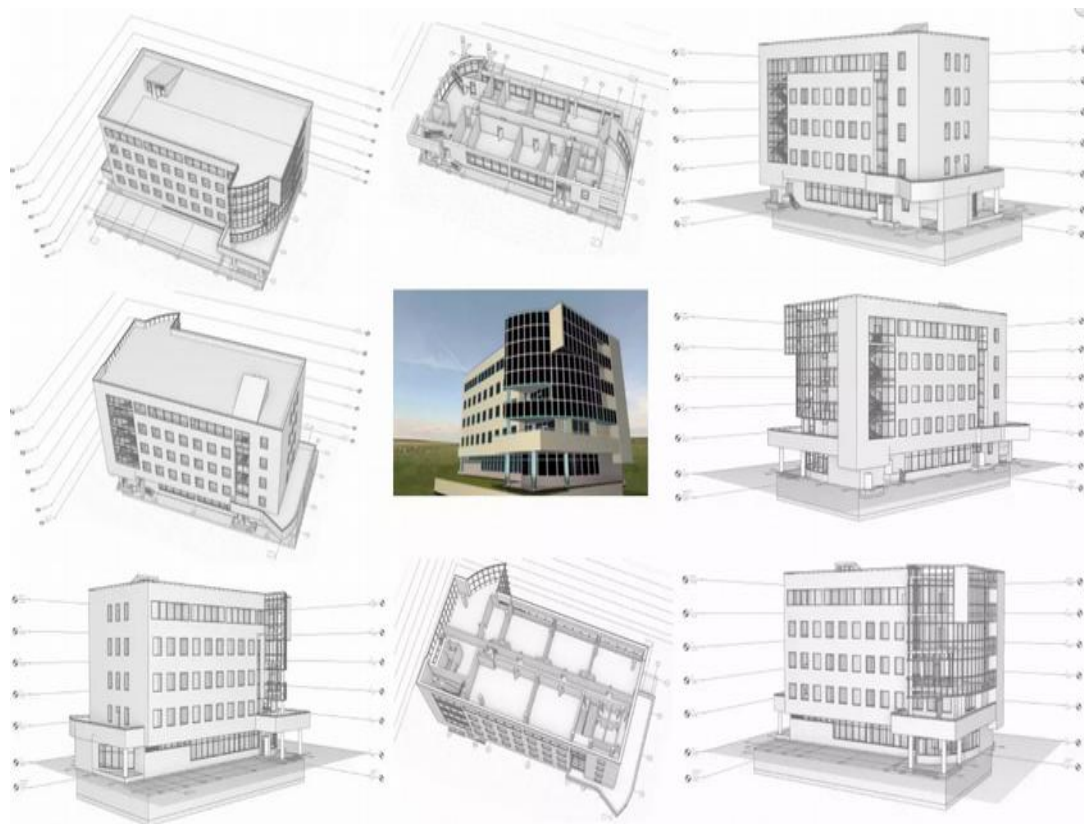


ФИРМА
=ВЕЙКО=

Внедрение новых технологий в привычный процесс проектирования



Внедрение новых технологий в привычный процесс проектирования



Внедрение новых технологий в привычный процесс проектирования



ФИРМА
=ВЕЙКО=

Внедрение новых технологий в привычный процесс проектирования

