

煉
瓦

"RENGA" - BIM

для строительного
проектирования и больше.
Интеграция с решениями "1С"

Шувалов Евгений
Генеральный директор
"Renga Software"*



"Renga Software" - совместное
предприятие 1С и АСКОН



Renga

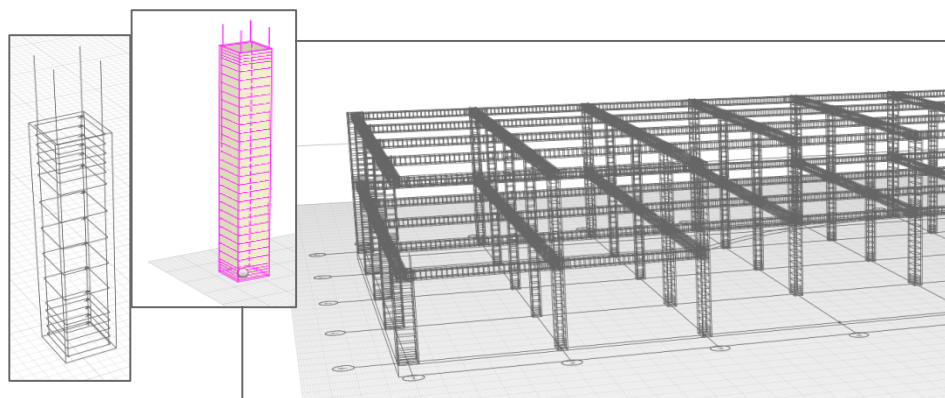
Renga — BIM для проектирования



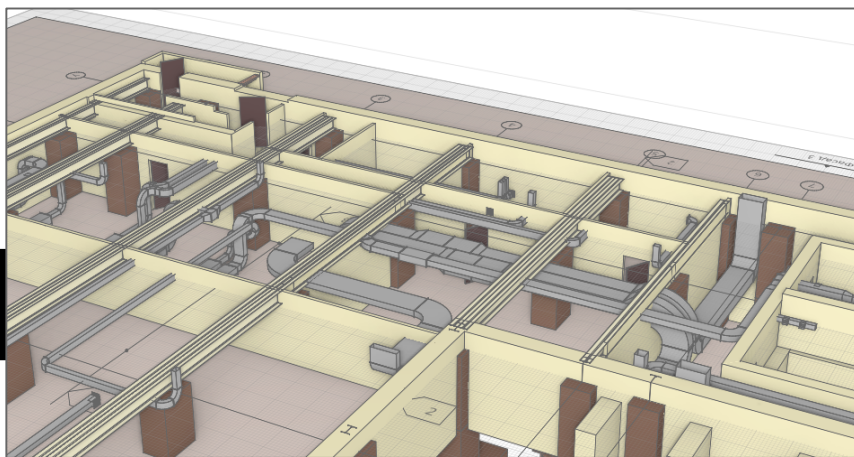
Renga Architecture



Renga Structure



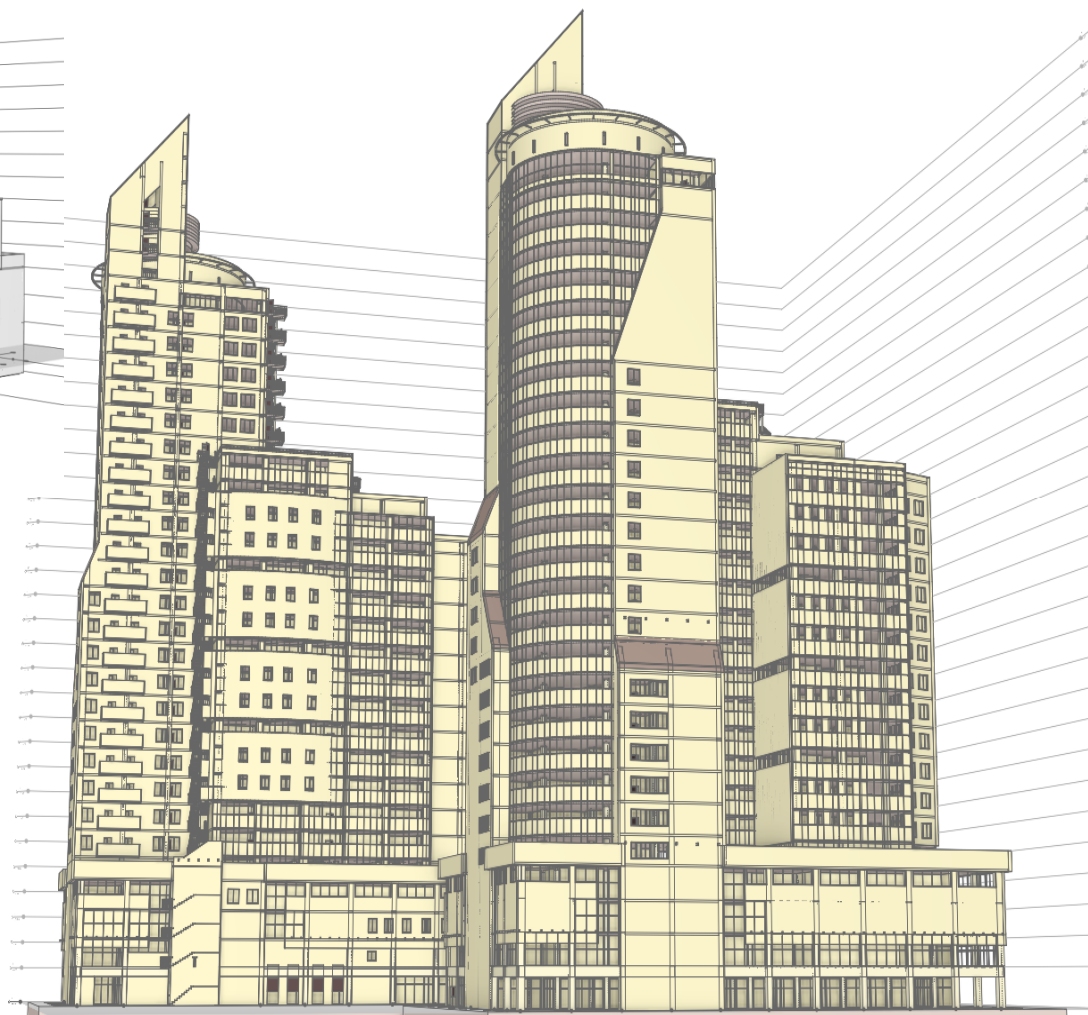
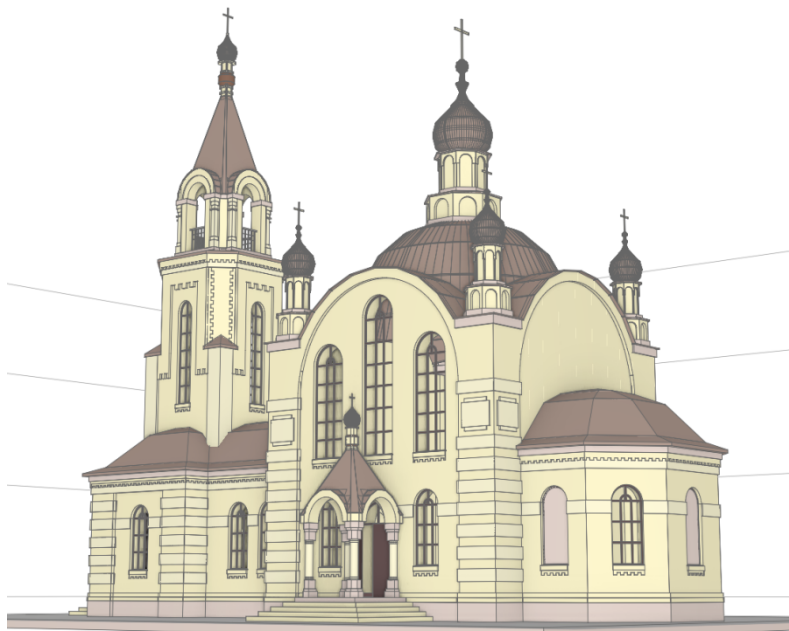
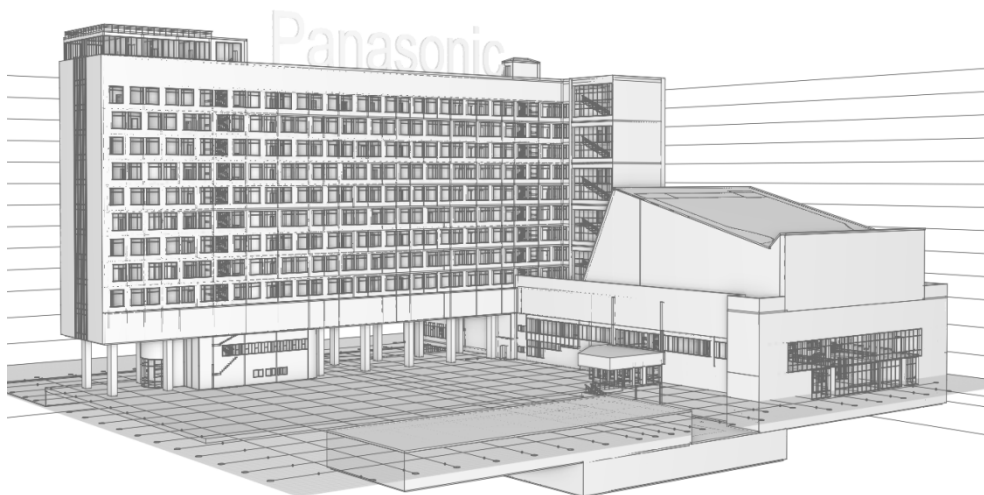
Renga MEP



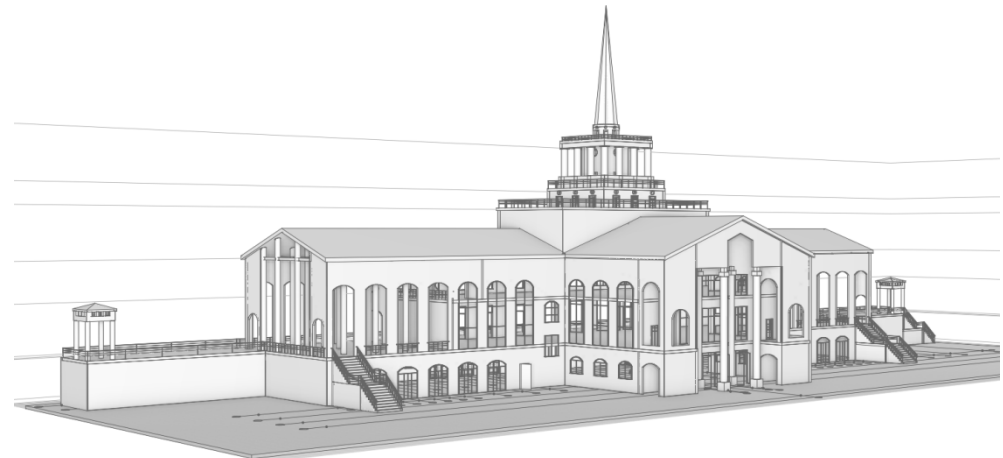
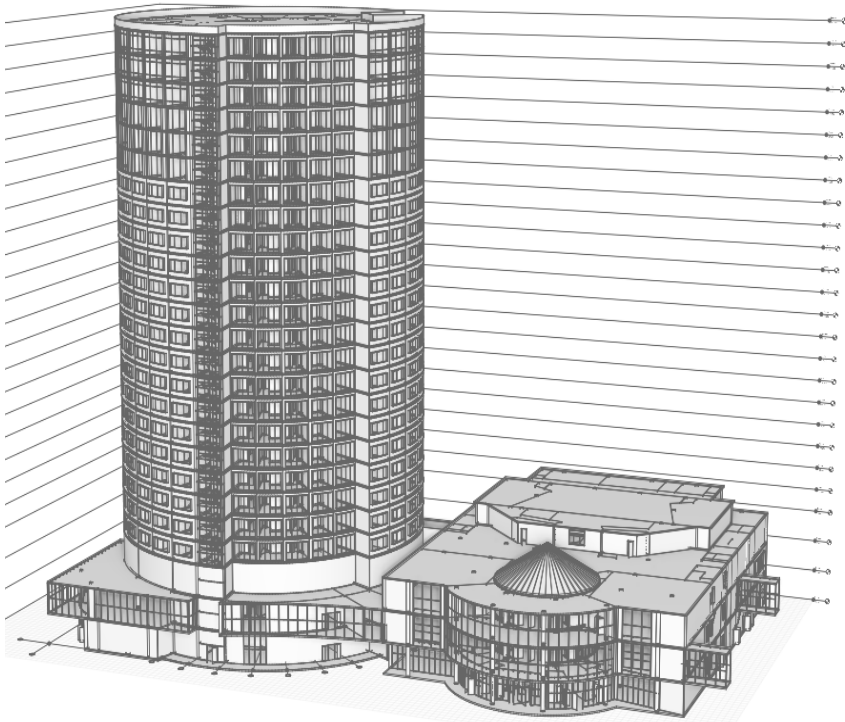
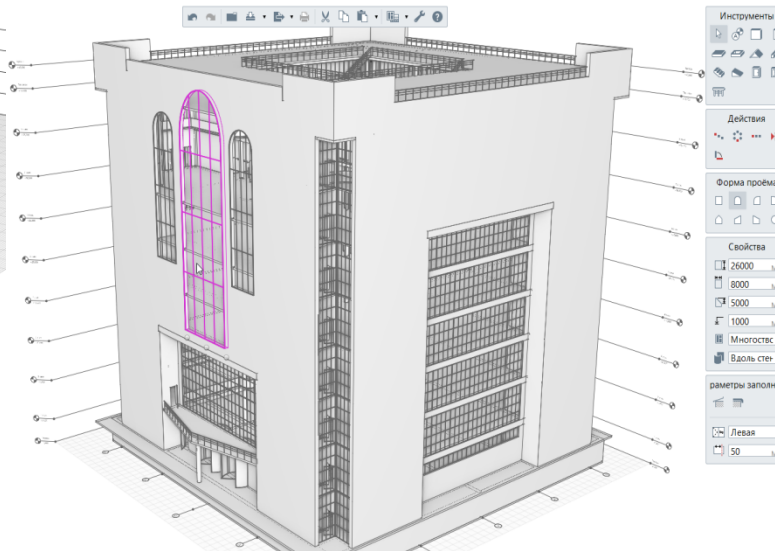
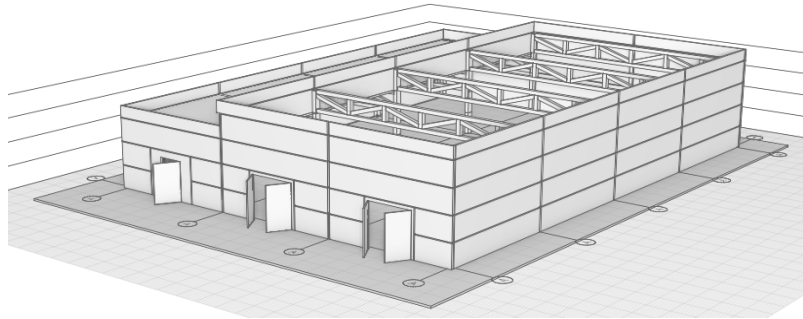


В схеме BIM наше место на этапе проектирования

- 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



Предназначена для архитекторов и
инженеров проектировщиков



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

Renga — пользователи

ФГБОУ ВПО ННГАСУ

ФГБОУ ВПО "СамГТУ"

ГАОУ АО ВПО "Астраханский инженерно-строительный институт"

ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)

ФГАОУ ВПО "Дальневосточный федеральный университет"

ФГБОУ ВПО Алтайский государственный аграрный университет

ФГБОУ ВПО "Сибирский государственный университет путей сообщения"

ФГБОУ ВПО "Национальный исследовательский Томский государственный университет"

ФГБОУ ВПО "СПбГПУ"

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет»

ФГОУ «Псковский государственный университет», Великие Луки

ГАПОУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж»

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

Харьковская национальная академия городского хозяйства

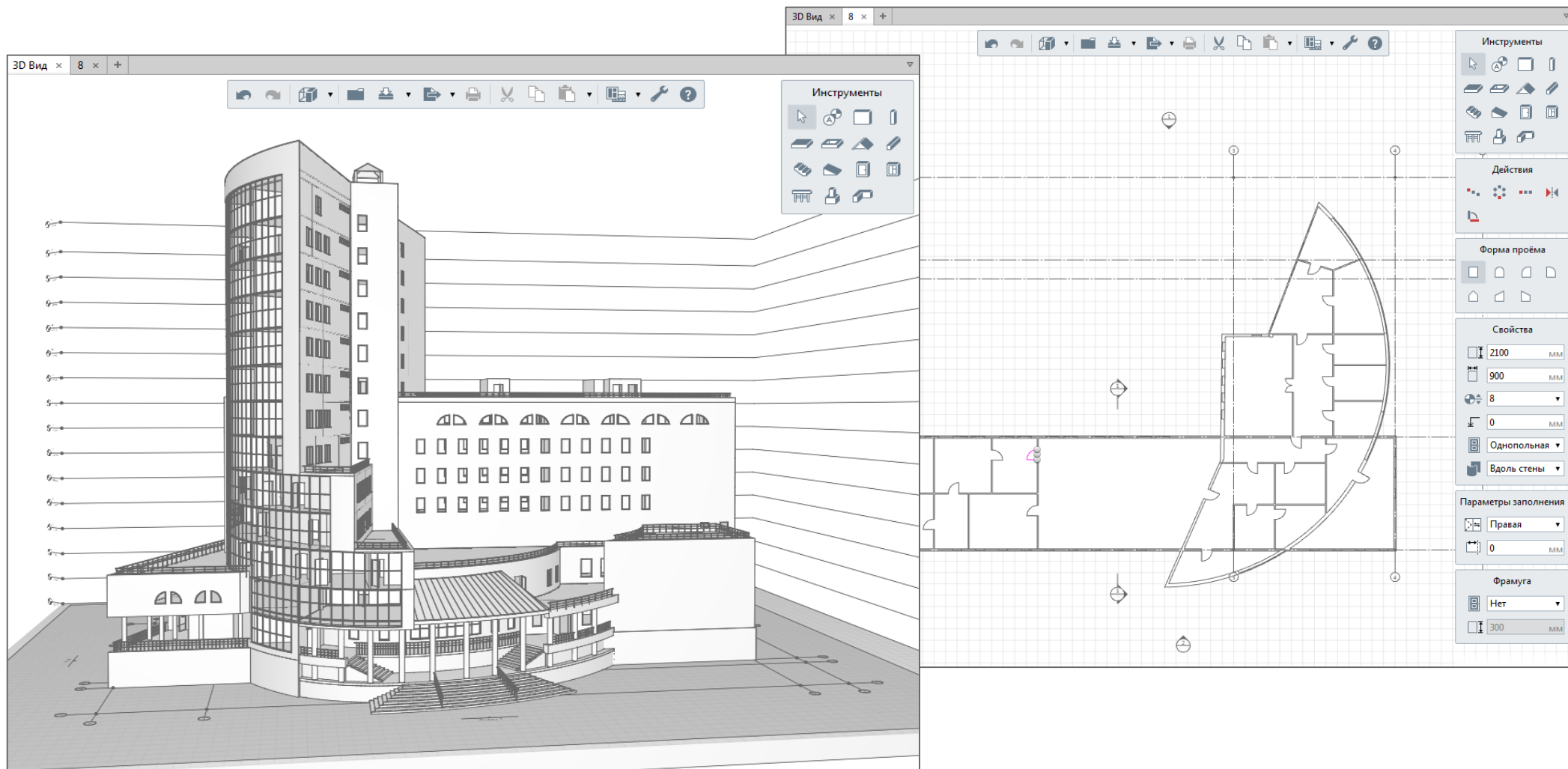
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет

OTH Regensburg Fakultät Architektur, Германия

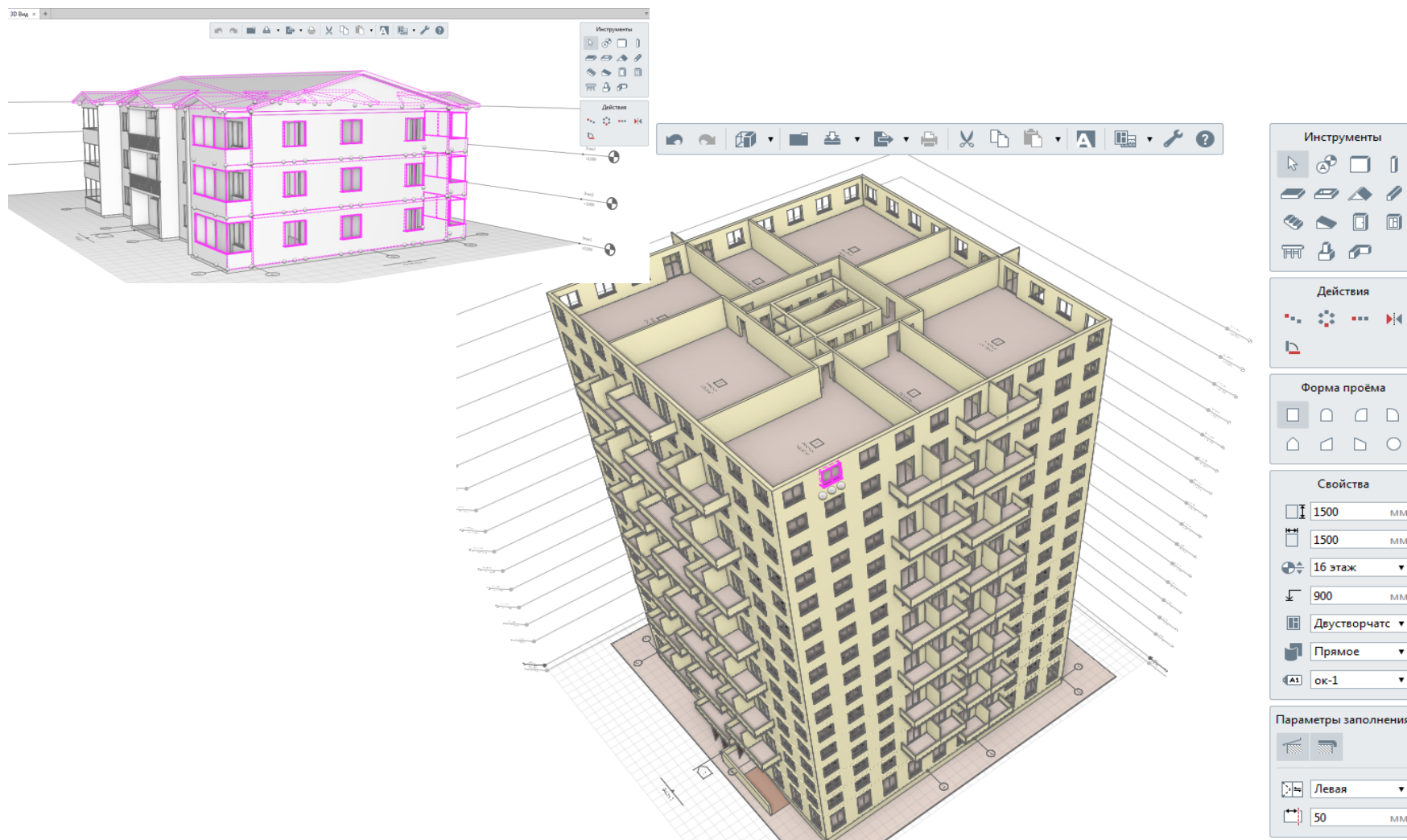


БЕЛОРУСНЕФТЬ

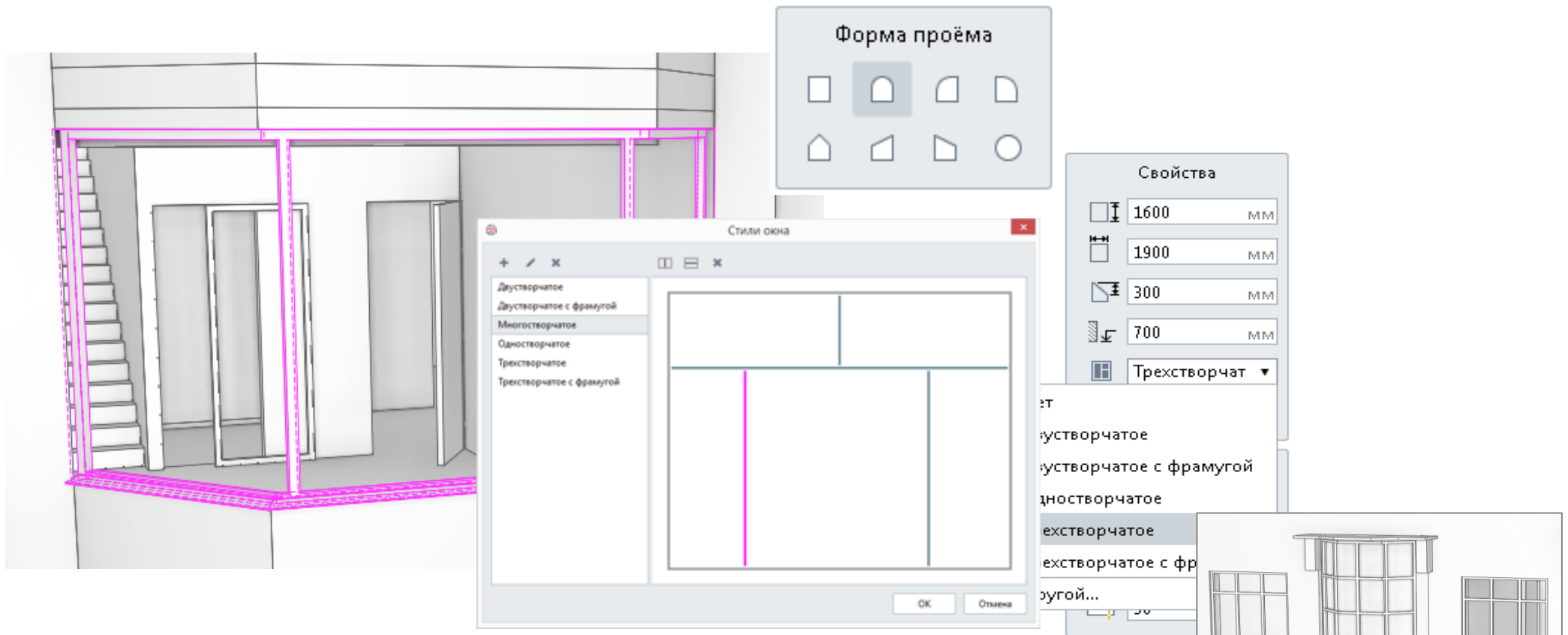
 ФИРМА "ИС"



- Принципиально новый и простой в освоении контекстно-ориентированный интерфейс



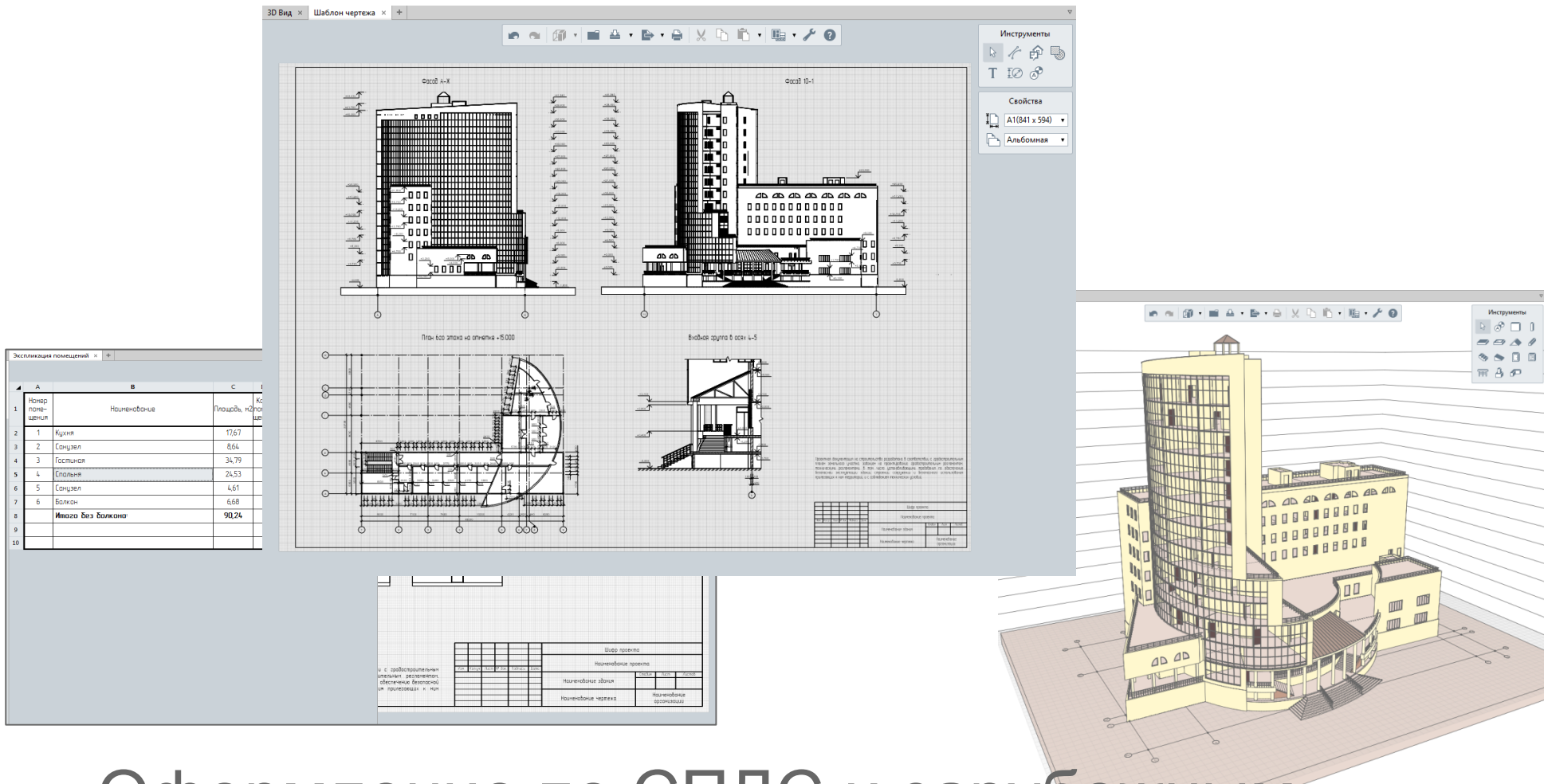
- Максимальное удобство работы и доступность инструментов в трехмерном пространстве



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



Renga Выпускать документацию



- Оформление по СПДС и зарубежным стандартам

- Полноценный графический редактор



- Полноценный табличный редактор



Renga Проектировать в коллективе

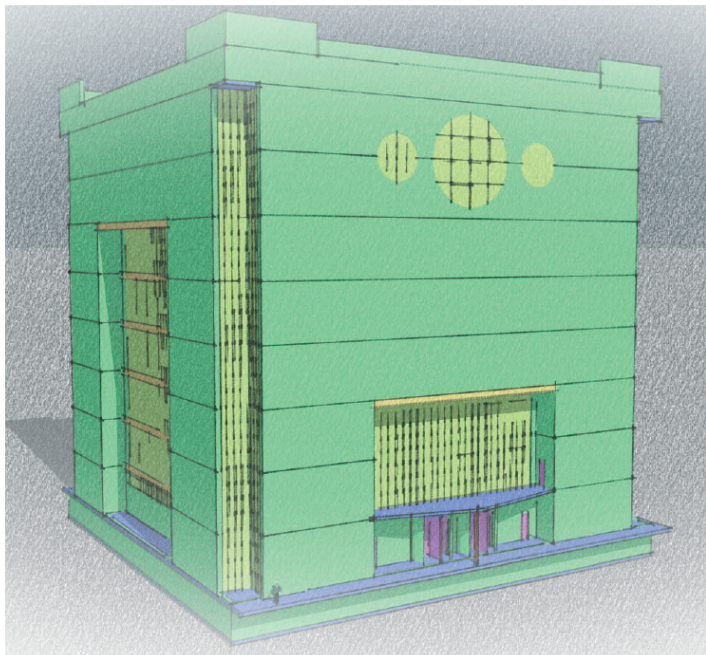
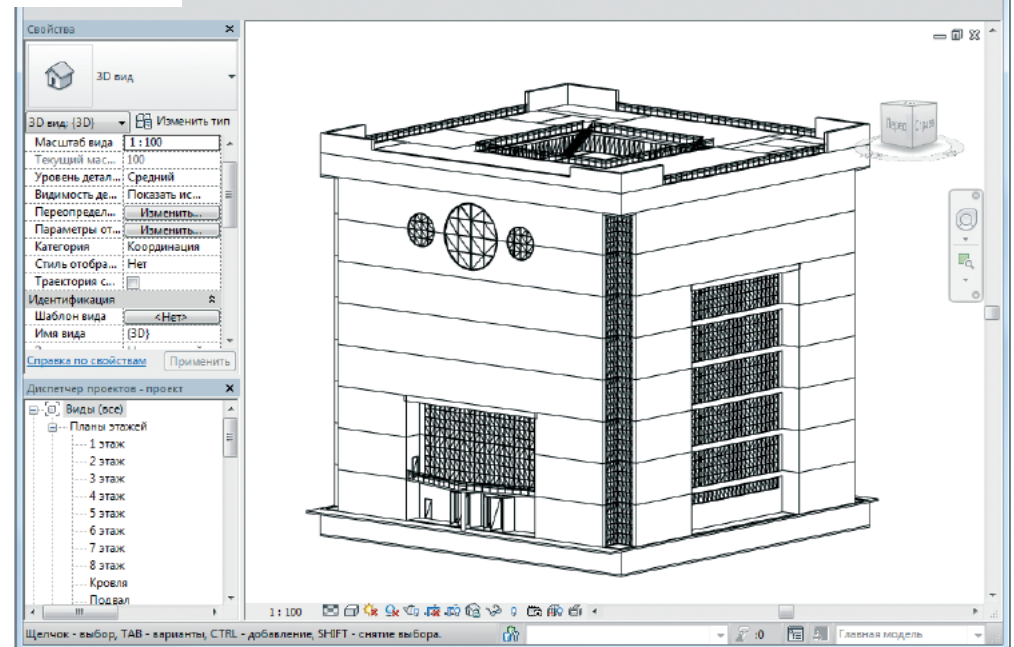
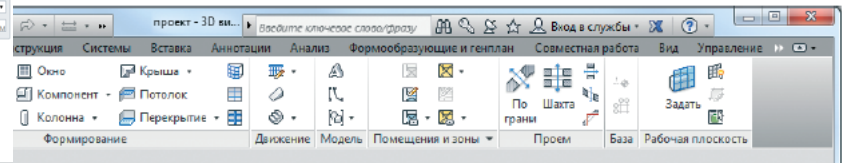
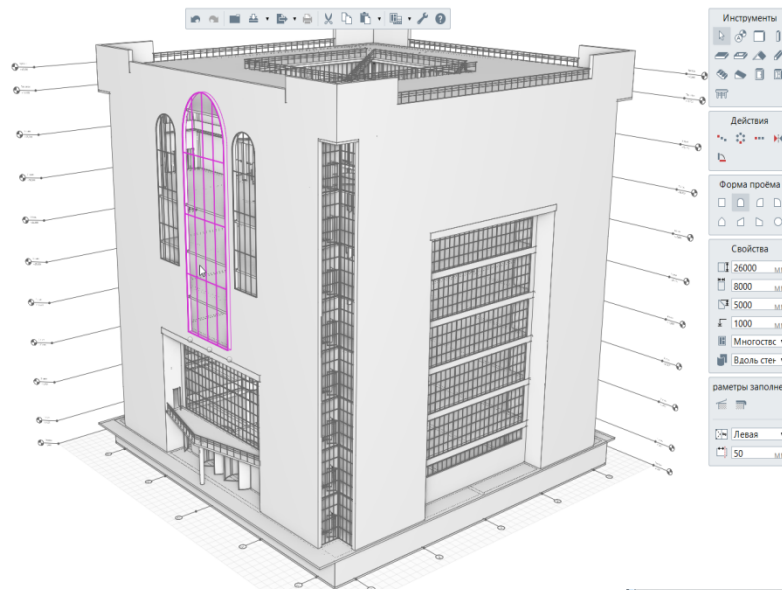
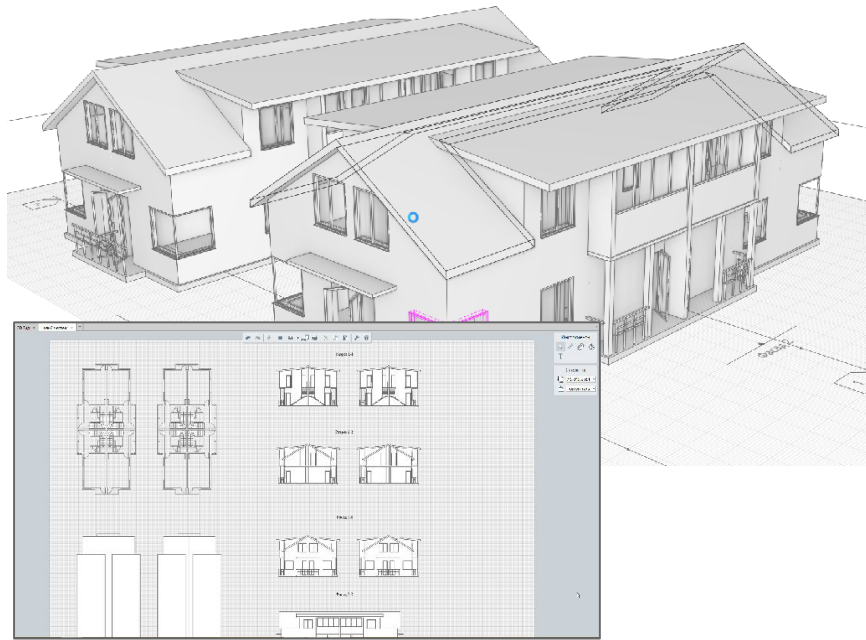


Рис. 16. Модель Renga, экспортированная в SketchUp

Рис. 17. Модель Renga, экспортированная в Revit с помощью IFC с сохранением структуры этажей и взаимосвязей объектов



Renga **Взаимодействовать**



← IFC →

ArchiCAD, Revit и др.

→ CSV

Excel, сметные системы

→ OBJ, DAE, STL

Cinema 4D, 3DSMax и др.

← OBJ, DAE, STL,
3DS, LWO, C3D

КОМПАС-3D, SketchUp,
Cinema 4D, 3DSMax и др.

↕ DXF

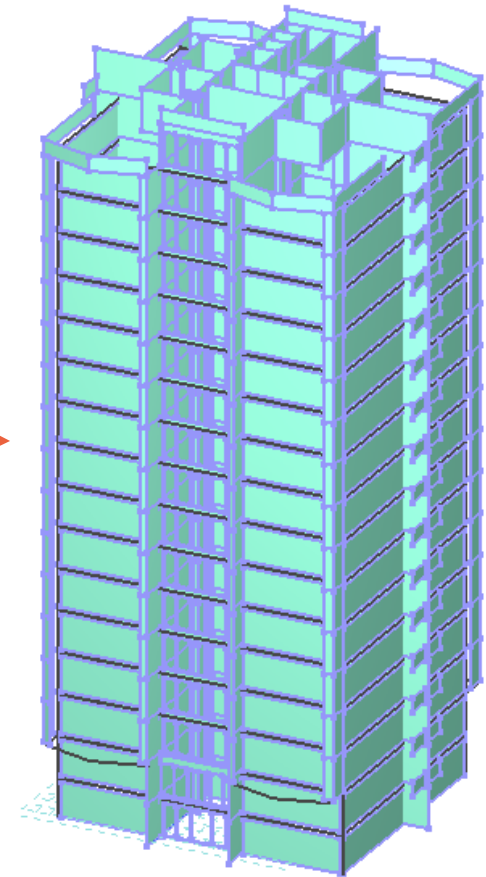
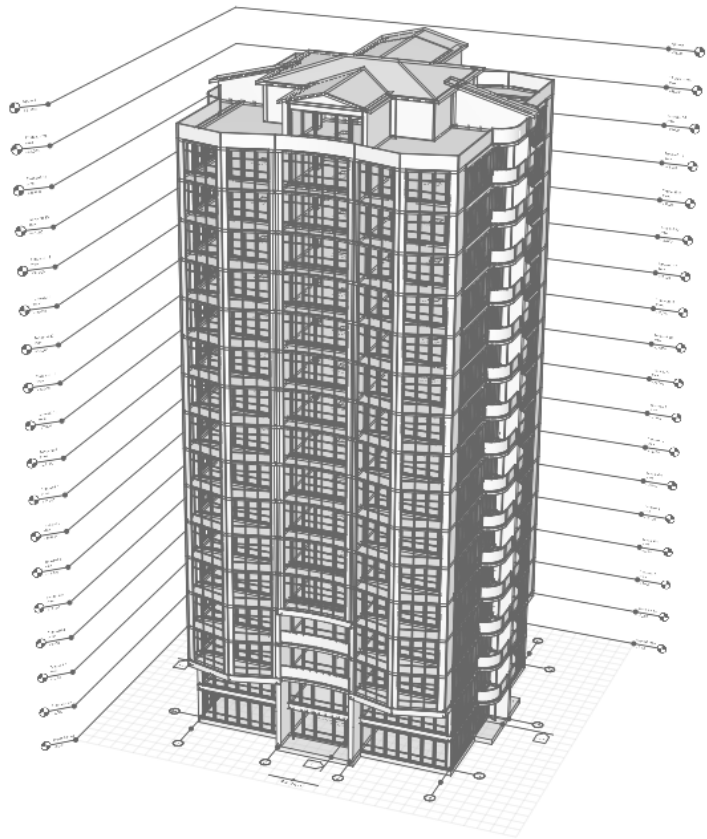
КОМПАС-График,
AutoCAD, nanoCAD,
BricsCAD и др.

API



1C ERP УСО 2





- Информационная модель содержит достаточно данных для передачи в конечно-элементный системы анализа



Renga Передать в 1С:Смета 3

- Реализация интеграции со сметой

The screenshot displays the Renga Architecture software interface. On the left, a panel titled "Модель Renga: Renga integerarion" shows the current object settings: "City House", "2 уровень", "Дверь", "Прямоугольный проем", and "Однопольная распашная (остекл)". Below this is a table of door types and their dimensions.

Тип	Ширина	Площадь
	Высота	
Дверь	900,0000	2,0300
	2 260,0000	
Дверь	900,0000	1,8100

Below the table, it indicates "Итого элементов: 4". A list of elements follows, with "Установка дверей..." highlighted. Red arrows point from the highlighted row in the list to the door in the 3D model and to the corresponding row in the table above.

Наименование	Код	Единица изм
Калькуляции	1 471	
12. Двери	1 769	
2. Двери наружные и ...	1 772	
Установка дверей...	12 ...	шт
Установка дверей...	12 ...	шт

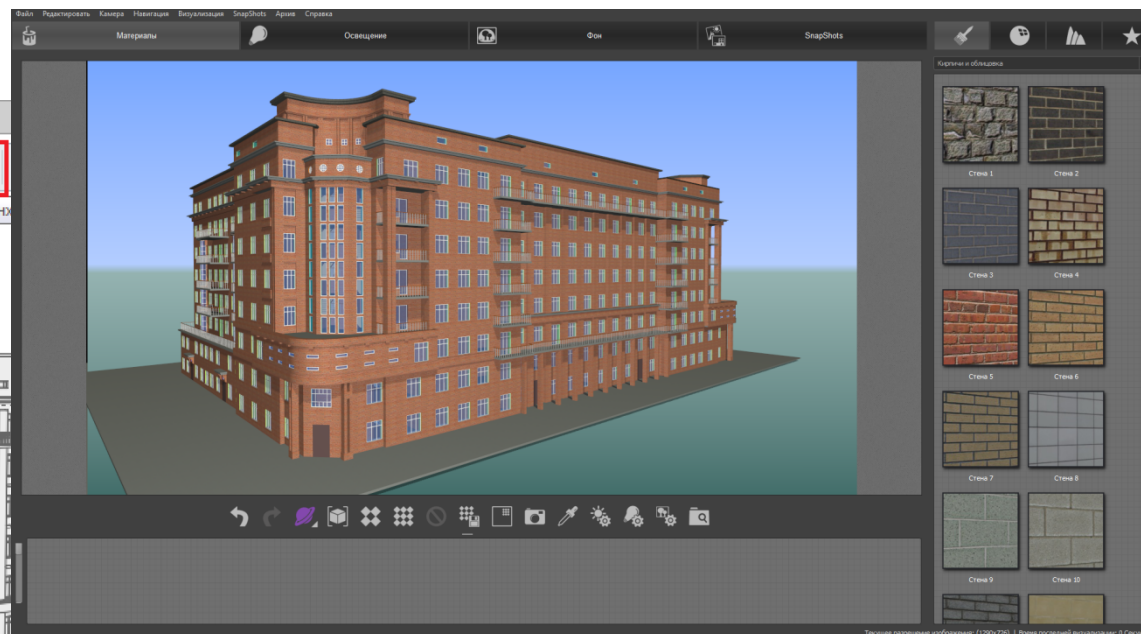
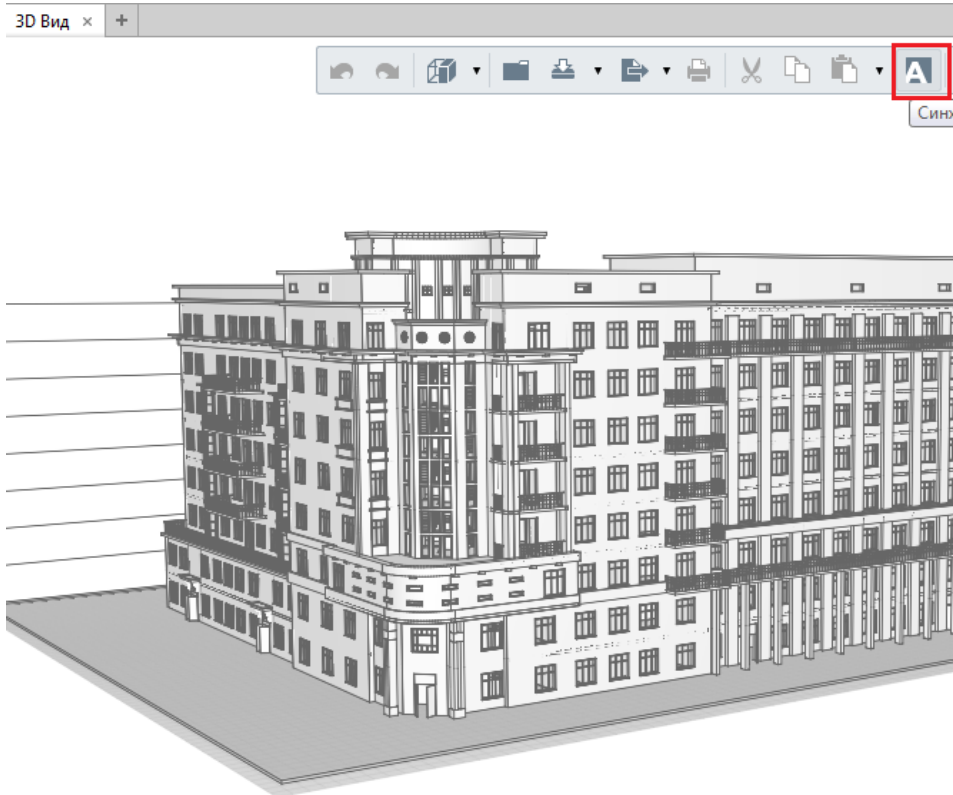
The 3D model on the right shows a yellow building with a door highlighted in purple. The door is located on the second floor, with a balcony area labeled "Крыльцо 5,68 м²". The software interface includes various toolbars and panels for editing and viewing the model.





Renga

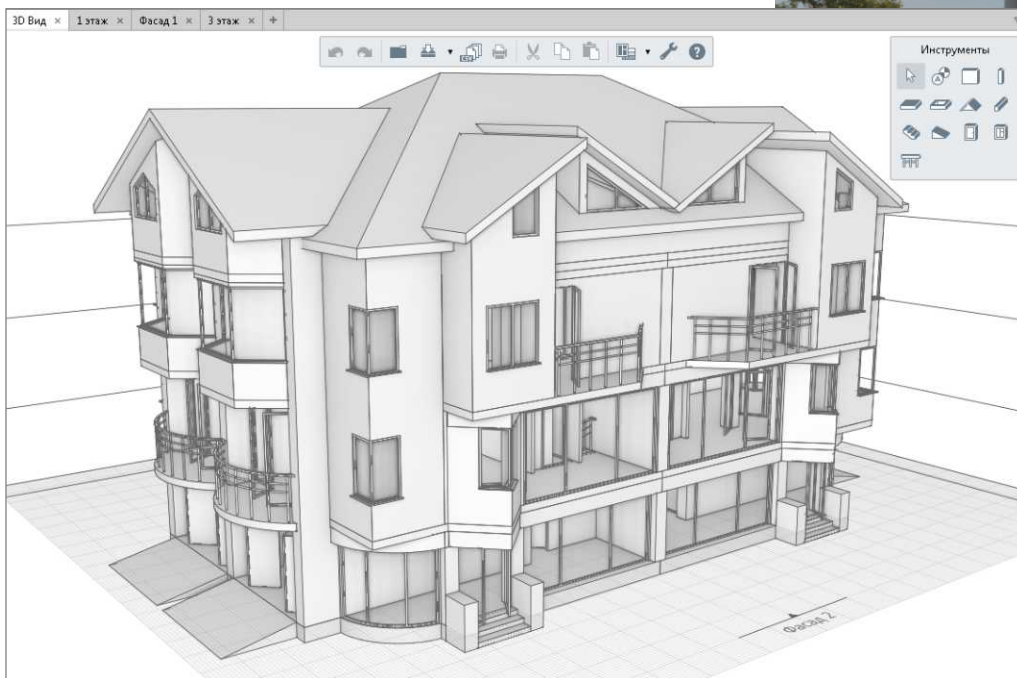
Artisan Rendering for Renga





Renga' Раскрасить модель

- Чуть больше мастерства





- Шлемы виртуальной реальности
- 3D-столы





Renga

Выполнить комплексный проект

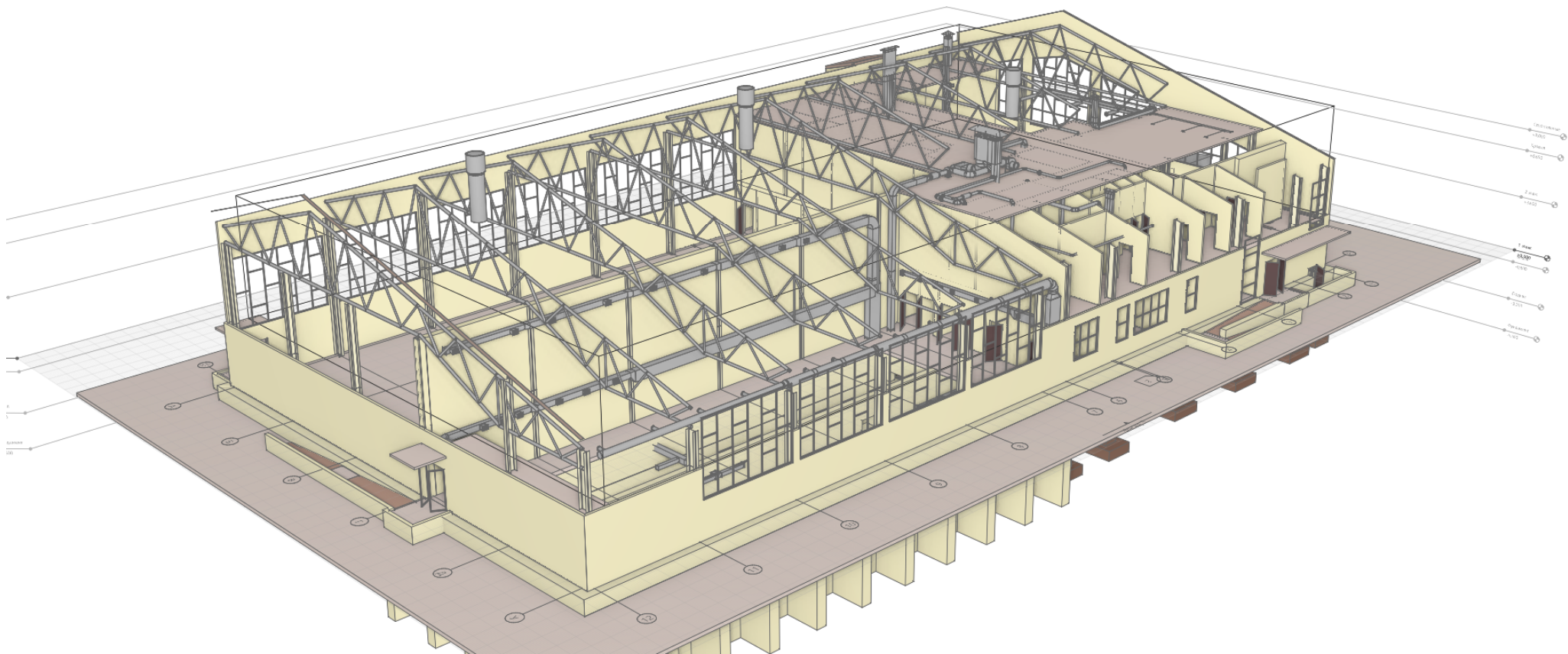
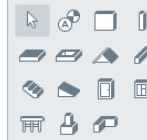
• ФОК Ишимбай. Башкортостан

ФОК Ишимбай -Вентиляция - Renga Architecture

3D Вид × +



Инструменты



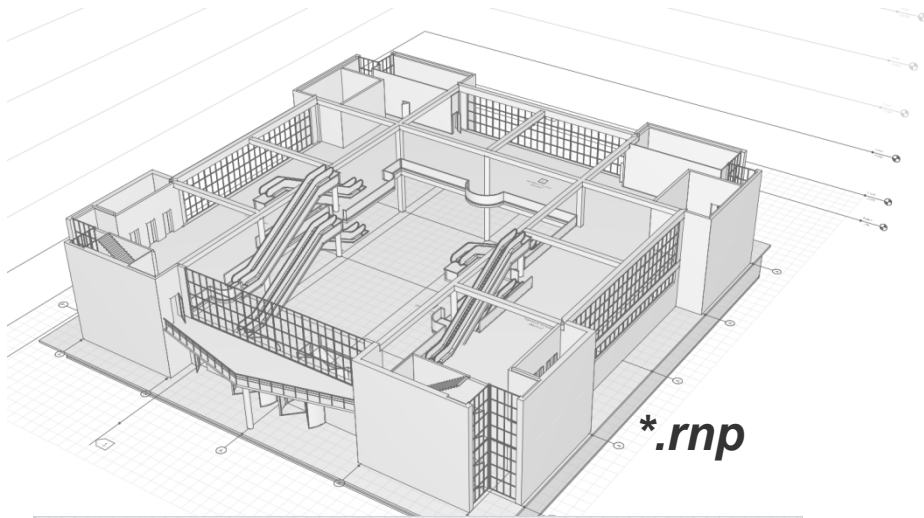


Renga

Использовать модели из КОМПАС-3D



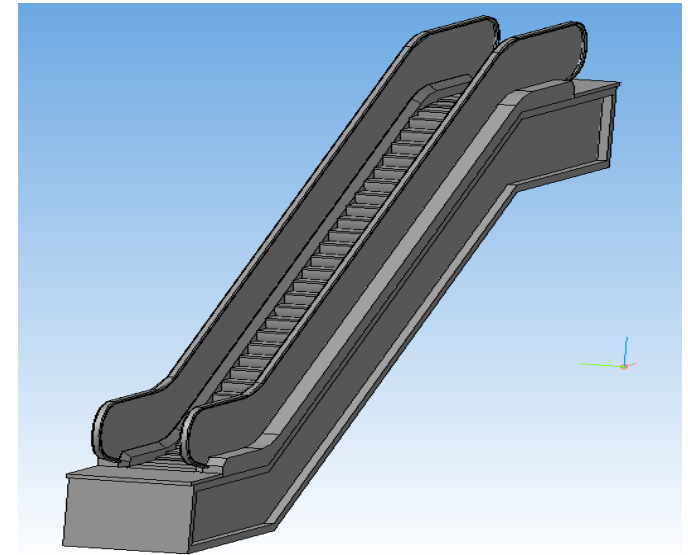
Renga
architecture



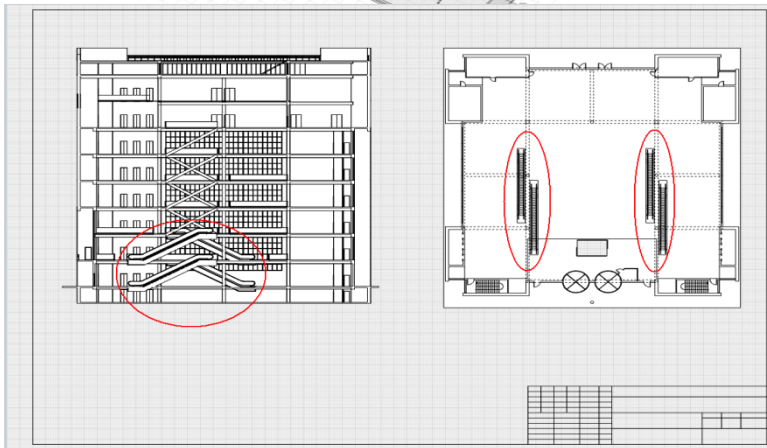
*.c3d



КОМПАС-3D



*.a3d

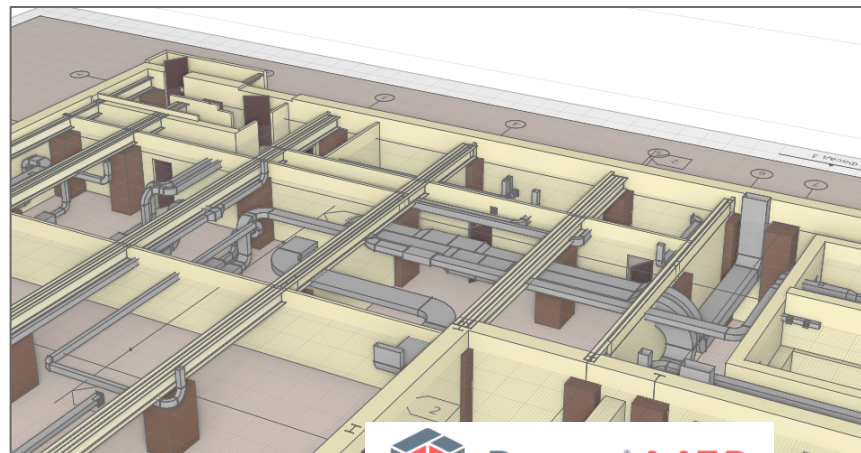




Renga® Развивать комплексную систему



 Renga® Architecture



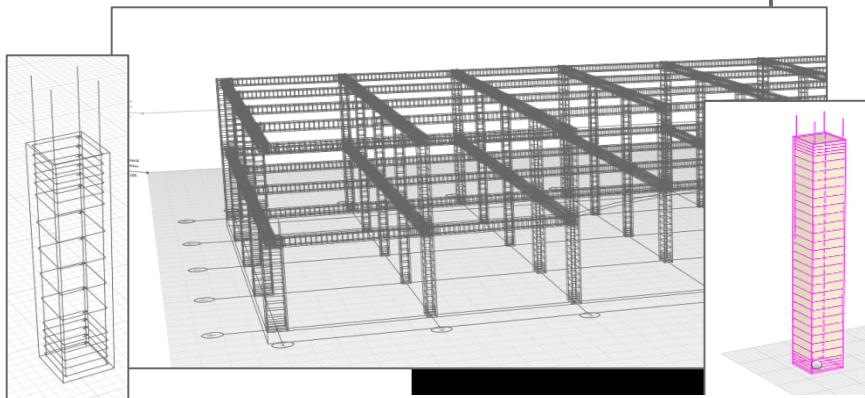
 Renga® MEP

2015г.

2016г.

2017г.

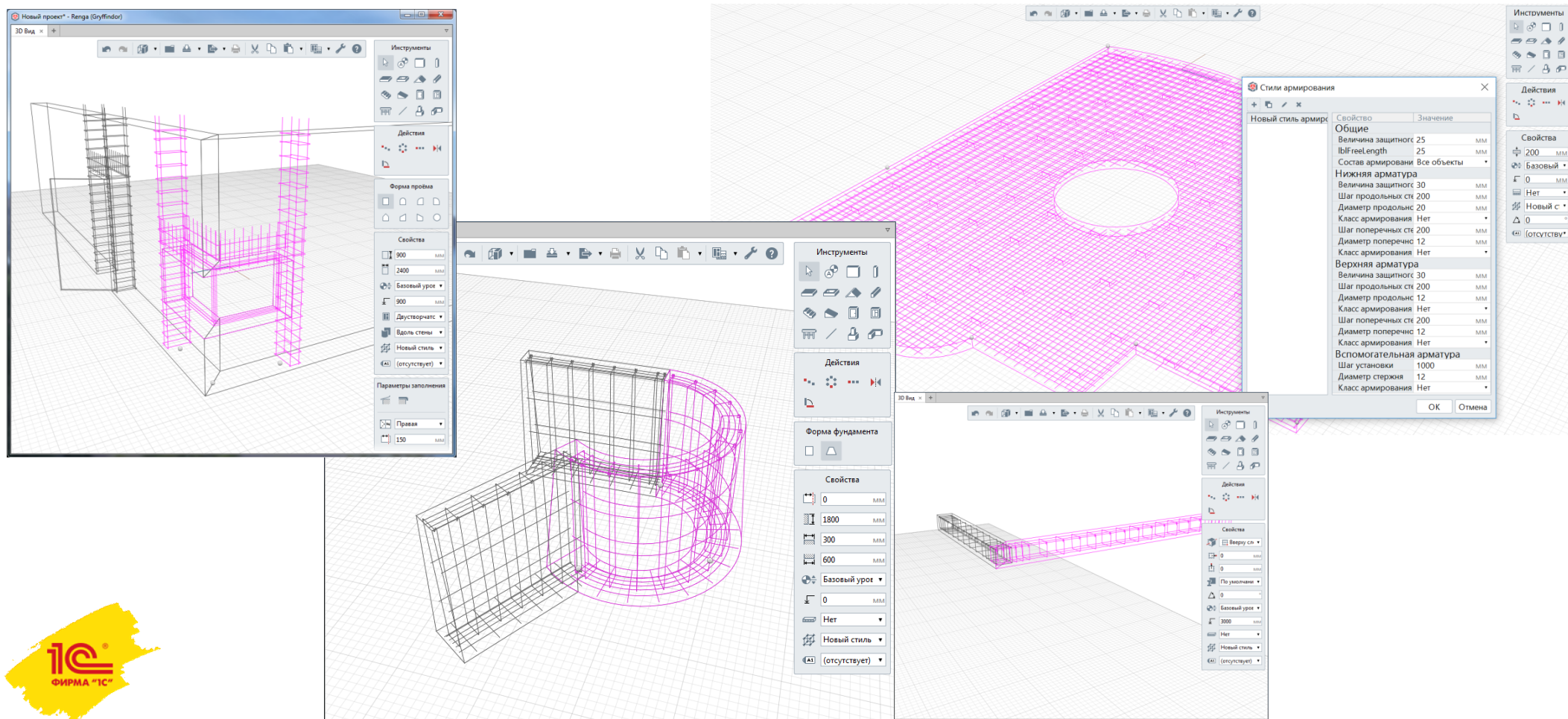
2018г.



 Renga® Structure



- Бета-тестирование в октябре 2016
- Первый релиз в декабре 2016
- Проектирование монолитного железобетона





- Совместно с партнерами разработаны и опубликован польский и украинский языковые пакеты (скоро — немецкий!)

Renga[®] Architecture

⊕ Nowy projekt 📁 Otwórz...

⚙ Ustawienia... ? Pomoc ⓘ



Sobór św. Izaaka



Opera w Sydney



Pierres Vives Building



Stadion Narodowy w Pekinie



Burdż al-Arab



Как будет выглядеть визуализация план-фактного анализа обеспечения строительства основными материалами в 3D-модели?

План-фактный анализ обеспеченности стройплощадки

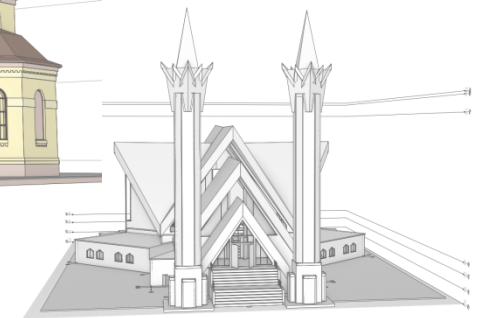
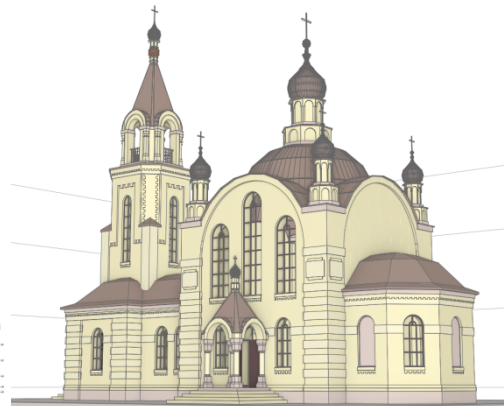
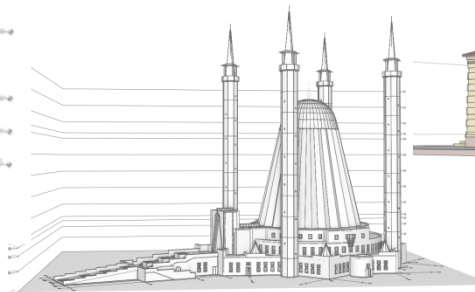
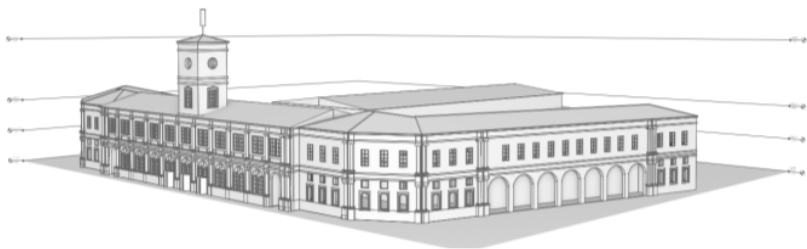
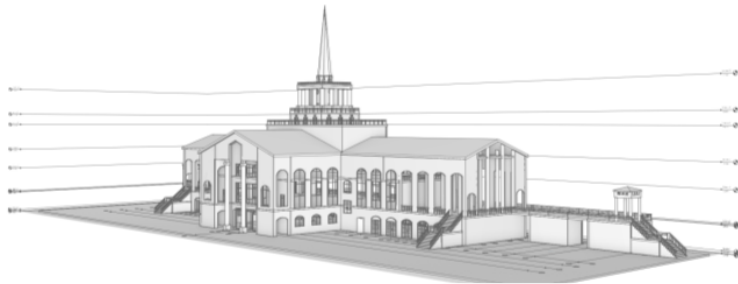
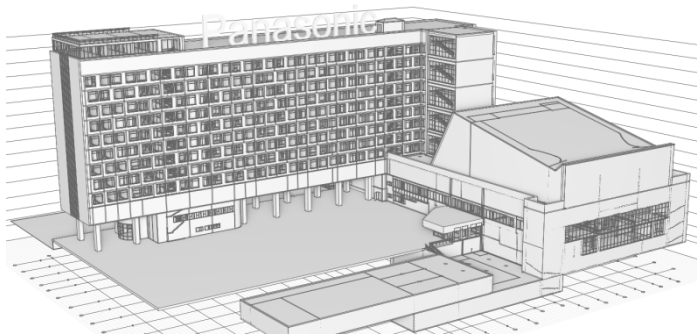
Склад	Объект строительства	План потребности (на дату отчета)	План потребности по работе (итого)	Отклонение (на дату отчета)	Отклонение по работе (итого)	Факт поступления
Работа		По плану	По плану	По плану	По плану	
Номенклатура	Характеристика	Сверх плана	Сверх плана	Итого	Итого	
		Итого	Итого			
Строительный склад №2	Многоквартирный жилой дом, вл.8					
Строительный склад №3	Многоквартирный жилой дом, вл.8					
1-й этаж монолитные работы						
Арматура	18 мм	106,667	400	-346,666	-53,333	453,333
Арматура	18 мм			-346,666	-53,333	
Арматура	18 мм					
Арматура	18 мм					
Бетон	M-250					





Renga Побеждать в конкурсах

- Конкурс «Мастер Renga»
- Более 50 участников
- Более 60 проектов



Победители в номинации «Один в один»

- I место «Храм Архангела Михаила» Королев Андрей Владимирович, г. Оренбург
- II место «Инфраструктура университета НИТУ «МИСиС»: Корпус Б» Левченко Роман Васильевич, г. Москва
- III место «Мечеть им. Машхур Жусупа» Голубев Виталий Владимирович, г. Павлодар

Победители в номинации «Единственный и неповторимый»

Победители в номинации «Лучшая студенческая работа»

Победитель в номинации «Приз зрительских симпатий»

Информационные партнеры



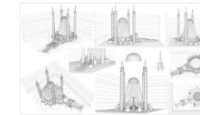
Проекты, принявшие участие в конкурсе по всем номинациям



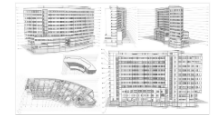
Замок Кёнигсберг,
Стародумов Егор
Андреевич



Гостиница Чор-су,
Усманов Санжар
Тимурович



Мечеть им. Машхур
Жусупа, Голубев Виталий
Владимирович



Административно-
офисный центр для
представительства ЗАО
КРОК ИНКОРПОРЕЙТЕД в
Москве, Шаманов

- Renga Architecture вошла в список ПО для информационного моделирования Минстройархитектуры Республики Беларусь

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

от 25.04.2016 № 04-1-04/5119

Направляется по СМДО

Генеральному директору
РУП "Белстройцентр"
Студневу А.В.

О запросе копий лицензий

В соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для получения аттестатов соответствия первой – четвертой категории, утвержденными постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 02.05.2014 № 25 (далее – постановление), для выполнения функций генерального проектировщика и разработки разделов проектной документации для объектов строительства первого – четвертого классов сложности **требуется наличие рабочих мест специалистов, осуществляющих разработку разделов проектной документации, оборудованных программным обеспечением для информационного моделирования объектов строительства** (подпункты 3.1.7, 3.2.7, 4.1.7, 4.2.7 приложения 1 к постановлению).

Прошу обеспечить запрашивание у заявителей на получение соответствующих аттестатов копий документов, содержащих информацию о легальности приобретения прав пользования указанным программным обеспечением (лицензии, лицензионные договоры, и т.д.), с актуальным сроком действия.

Заместитель Министра

Д.И.Семенкевич

Приложение
к письму Минстройархитектуры
от 17.05.2016 № 04-1-04/

ПЕРЕЧЕНЬ

программного обеспечения для информационного моделирования объектов строительства*

Продукты компании Autodesk:

Revit Architecture; Revit Structure; Revit MEP; Revit;
Revit LT; AutoCAD Revit LT Suite;
Revit Collaboration Suite;
Building Design Suite версий Platinum и Ultimate;
Structural Fabrication Suite.

Продукты других компаний:

Nemetschek Allplan;
Graphisoft ArchiCAD;
Bentley Architecture;
Bentley AECOSim Building Designer;
Tekla Structures;
Аскон Renga Architecture;

**настоящий перечень предназначен для оценки предоставленных документов заявителями на получение (обладателями) аттестатов соответствия первой – четвертой категории для выполнения функций*

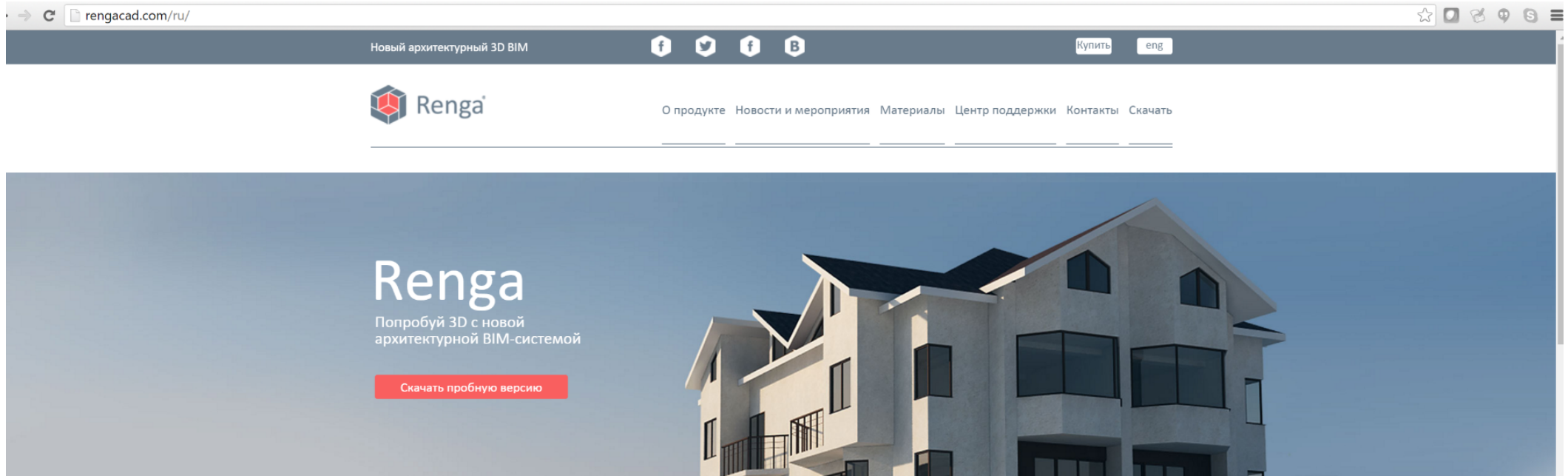


- Принимаем участие в работе подкомитета 5 ТК 465.
- Знакомимся разработанными проектами документов, высказываем замечания. Участвуем в рабочих группах по вопросам плана поэтапного внедрения ТИМ в стране, созданных при Экспертном совете Минстроя РФ.
- 5 октября, на заседании Экспертного совета мы представили свои идеи по развитию совместного решения с 1С.



Renga Скачать пробную версию

- Интернет (rengacad.com, rengabim.com, rengacad.ru, rengabim.ru)



Renga Architecture — идеальный BIM-инструмент для тебя:



Архитектору



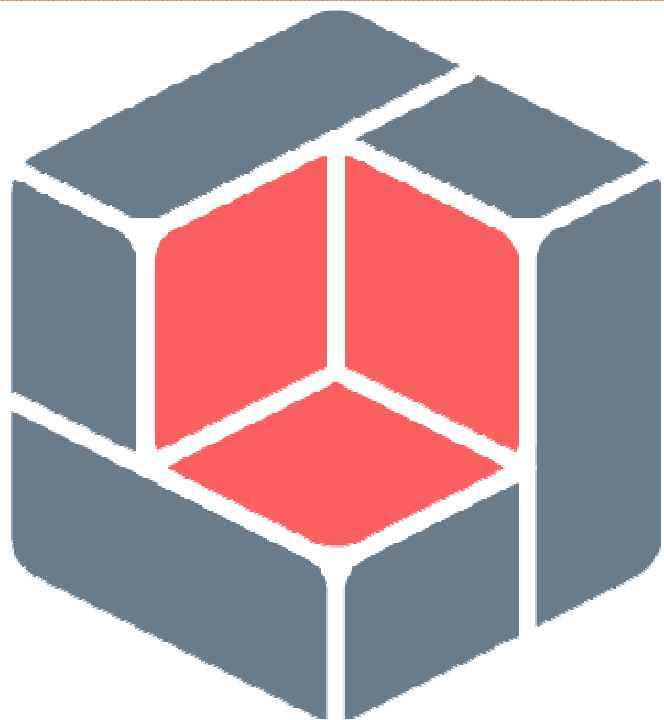
Руководителю



ИТ-специалисту



Студенту/
Преподавателю



Renga[®]
architecture

Удобно!

Просто!

Надежно!

Как Renga!