



# Цифровизация проектирования

Быков Павел

Заместитель Директор по строительству «Группы RBI»



**RBI** SINCE  
1993

RBI THE ART  
OF REAL ESTATE

ВМ-Проектирование

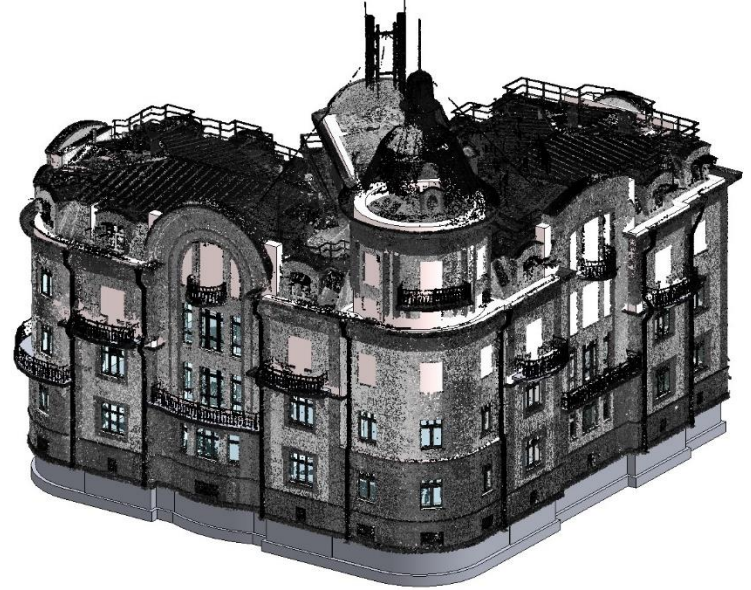
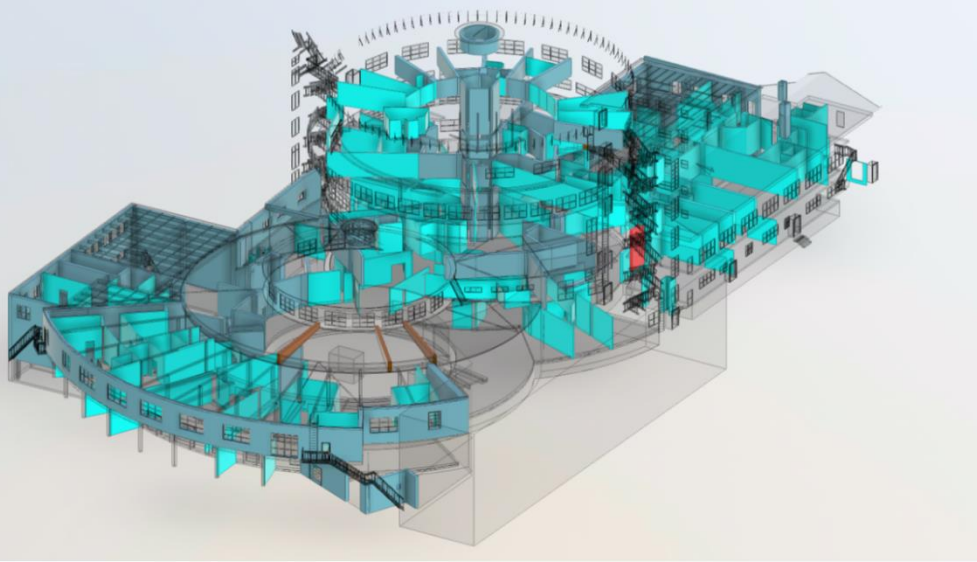
Строительство

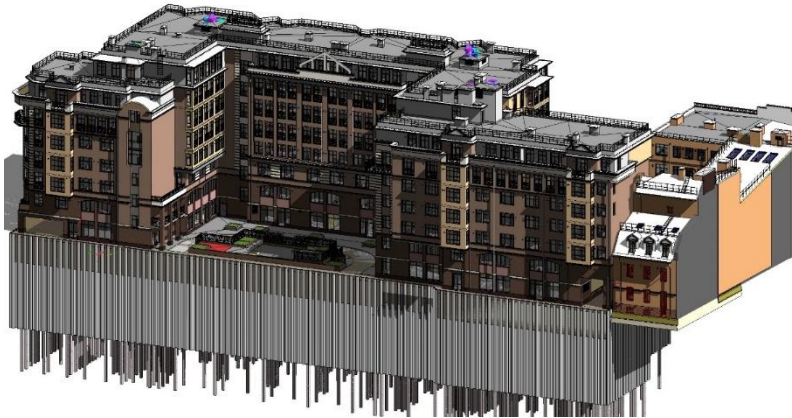
НАЧАЛО



ЖК «Биография»



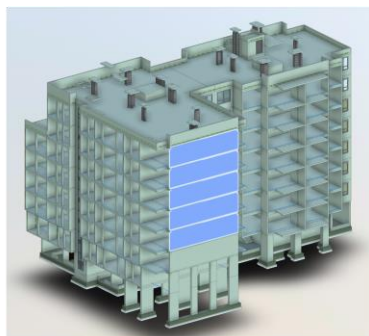




- ◆ ЖК «Биография»
- ◆ Первый BIM-проект
- ◆ Сформированы ВОР
- ◆ Разработана первая версия «Инвестконтроля строительства»
- ◆ Контракт Генподряда с твердой ценой

# ВОР – в контракте генерального подряда

## Формирование КС-2 из BIM - модели



Приложение 4.  
Форма КС-2 (КС-2.2) излученная из BIM-модели.

№	Дата составления	Отчетный период
11	31.10.18	01.10.2018 - 31.10.2018

**АКТ  
О ПРИЁМКЕ  
ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ**

№/п	Итого по плану	Наименование работ	Единица измерения	Выполнено работ		
				Количество	Цена за единицу, руб.	
1	2	3	4	5	6	
<b>Корпус 1</b>						
<b>1 200</b>						
<b>Подготовительные работы</b>						
1.1	2 000,00	Земельно-строительные работы	%	3,71	260 000,00	100 000,00
2	1,4	Устройство фундаментных железобетонных свай	%	6,89	68 700,00	412 200,00
3	1,0	Краны Балансир	%	7,25	150 000,00	100 150,00
<b>Итого:</b>						
						<b>2 387 150,00</b>
<b>Надземная часть</b>						
<b>4 310</b>						
4.1	2 300,00	перевозка материалов и/или изделий	%	16,34	435 400,00	14 792 600,00
5	38	перевозка строительных отходов	%	8,03	41 910,00	204 400,00
<b>Итого:</b>						
						<b>15 199 400,00</b>
<b>4 310</b>						
<b>Внутренние сети</b>						
<b>6 415,3</b>						
6.1	2 000,00	устройство электропроводки, ИТП	%	3,00	244 120,00	722 917,00
7	415,3	устройство внутренних сетей	%	10,40	77 817,87	160 456,15
8	415,3	устройство внутренних систем водоотведения	%	3,43	54 900,18	160 264,72
9	415,4	устройство внутренних систем водоснабжения	%	6,86	303 199,31	2 439 710,00
<b>Итого:</b>						
						<b>4 913 027,84</b>
<b>ВСЕГО:</b>						<b>21 839 913,24</b>
						<b>в том числе НДС -18%</b>
						<b>3 331 512,23</b>

Фотофиксация  
строительной  
площадки

Внесение  
данных о  
выполненных  
работах

Приёмка  
выполненных  
работ  
Технадзором  
Заказчика

Формирование  
КС2 и КС3

Подготовка  
ежемесячного  
отчёта

## ИКС ПО ЖК «БИОГРАФИЯ»

- ◆ Инвестиционный контроль завершен:
- Контроль объекта продолжался 21 месяц
- КС за отчетные периоды сформировано на более 822 млн руб.
- Участие от нулевого цикла до отделки МОП

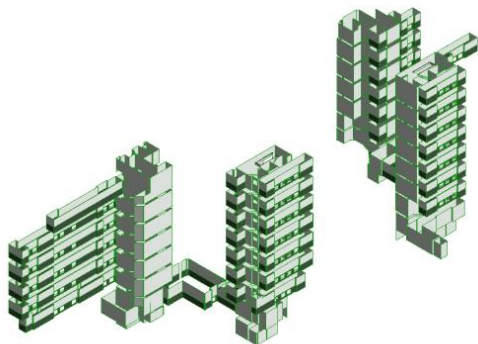


Рисунок 3 – Отделка МОП по дизайн проекту

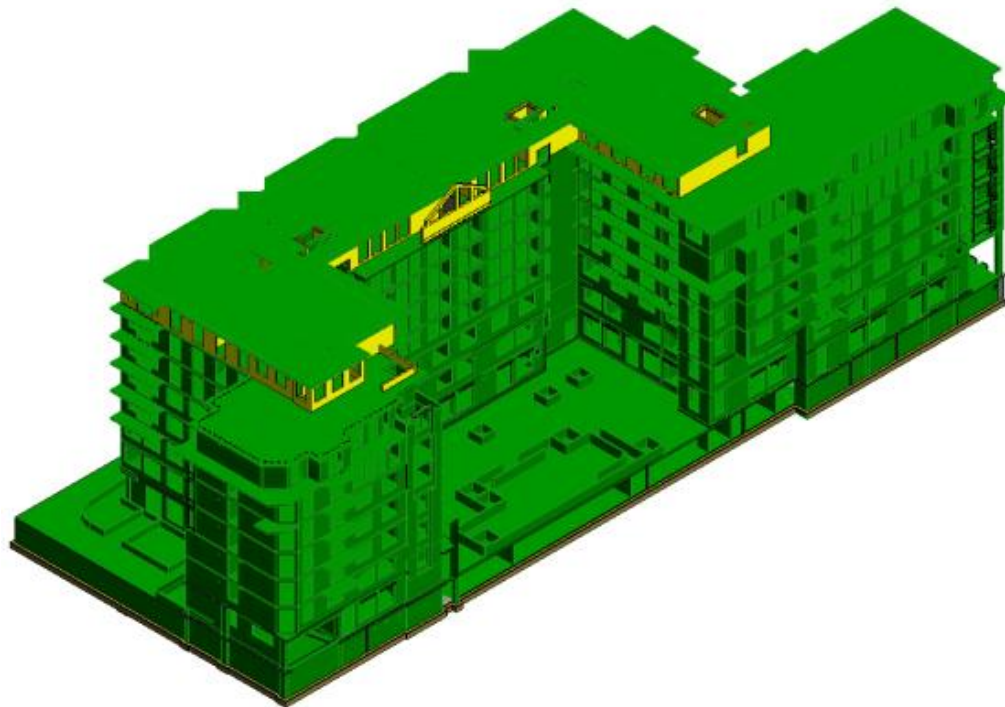


Рисунок 1 – Общий вид здания



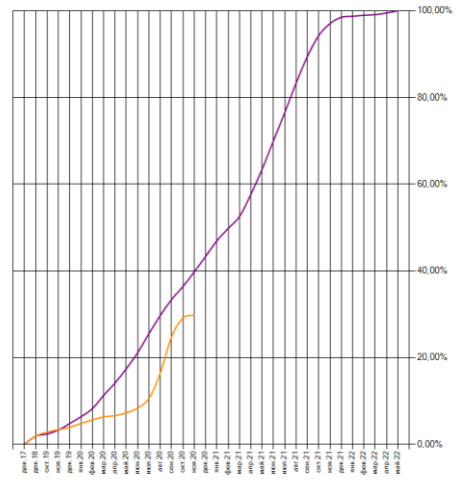
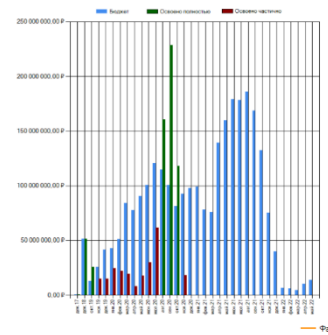
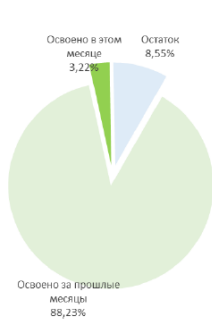


График 1\* - Плановый и фактический график активирования (декабрь 2017 - май 2022)

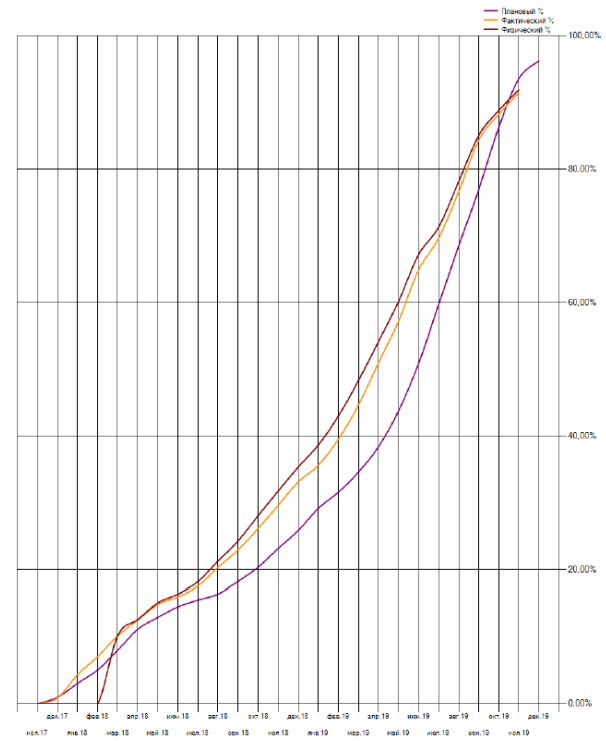
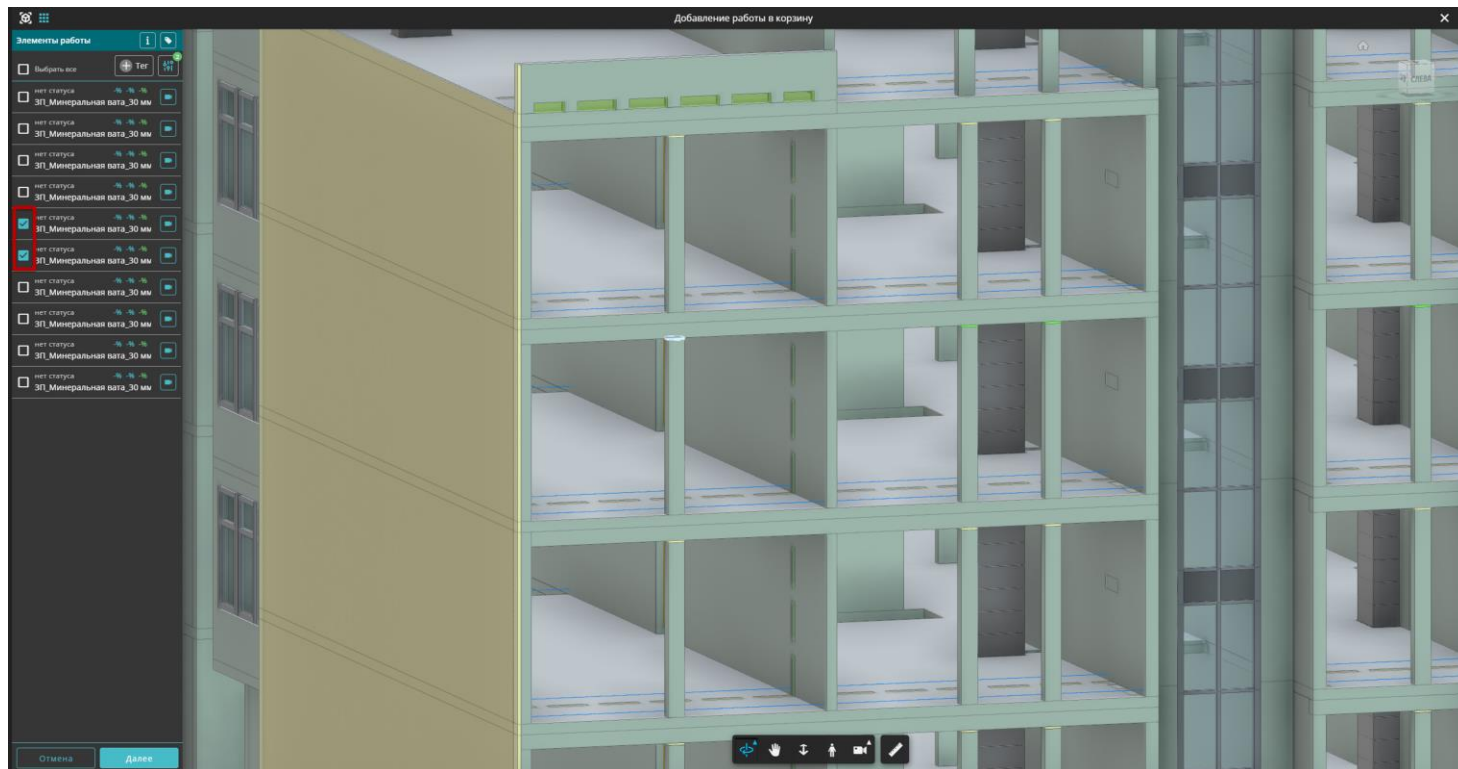


График 3 - Стоимость «физического» объема выполненных работ и объем фактически освоенных финансовых средств (ноябрь 2017 – декабрь 2019)

## ИКС 2.0



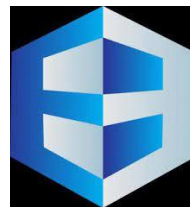
# ВМ - Стратегия



ЖК «Ultra-city»



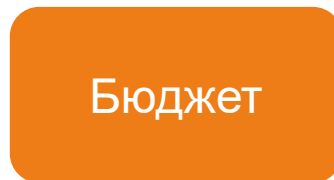
## Автоматизация бюджетирования



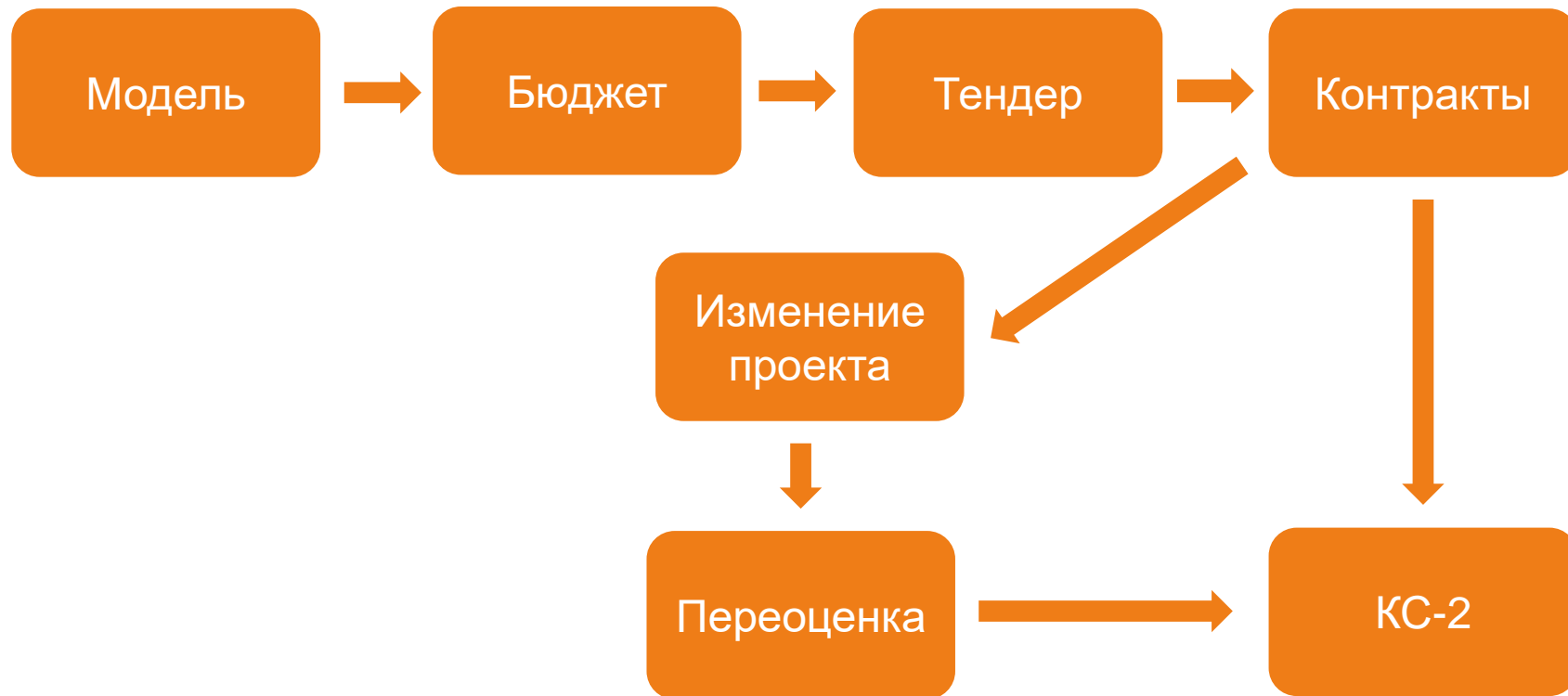
Estimo



Бюджет



## Производственный документооборот 3.0





RBI THE ART  
OF REAL ESTATE