



ННГАСУ

ВКР(б) в формате «Стартап как диплом» на тему:

Разработка проекта строительства многоэтажного жилого дома в Нижнем Новгороде и экономическая оценка его эффективности

Колесова Полина Михайловна
Студентка гр. ЭУН.21



БИЗНЕС-ИДЕЯ СТАРТАПА

Управление коммуникациями между собственниками помещений в многоквартирном доме и управляющей организацией на основе использования современных цифровых решений

СТАРТАП-ПРОЕКТ

Управление коммуникациями между собственниками помещений в МКД и управляющей организации на основе создания цифровой платформы, заменяющей традиционные домовые чаты.

Цели и функции цифровой платформы

Цель: автоматизация ежедневных бытовых процессов, делегирование полномочий домашней технике, специальным компьютерным программам и контроллерам.

Функции

Онлайн-оплата услуг ЖКХ

Онлайн-мониторинг электросчетчиков

Отправка заявок в управляющую компанию в режиме онлайн

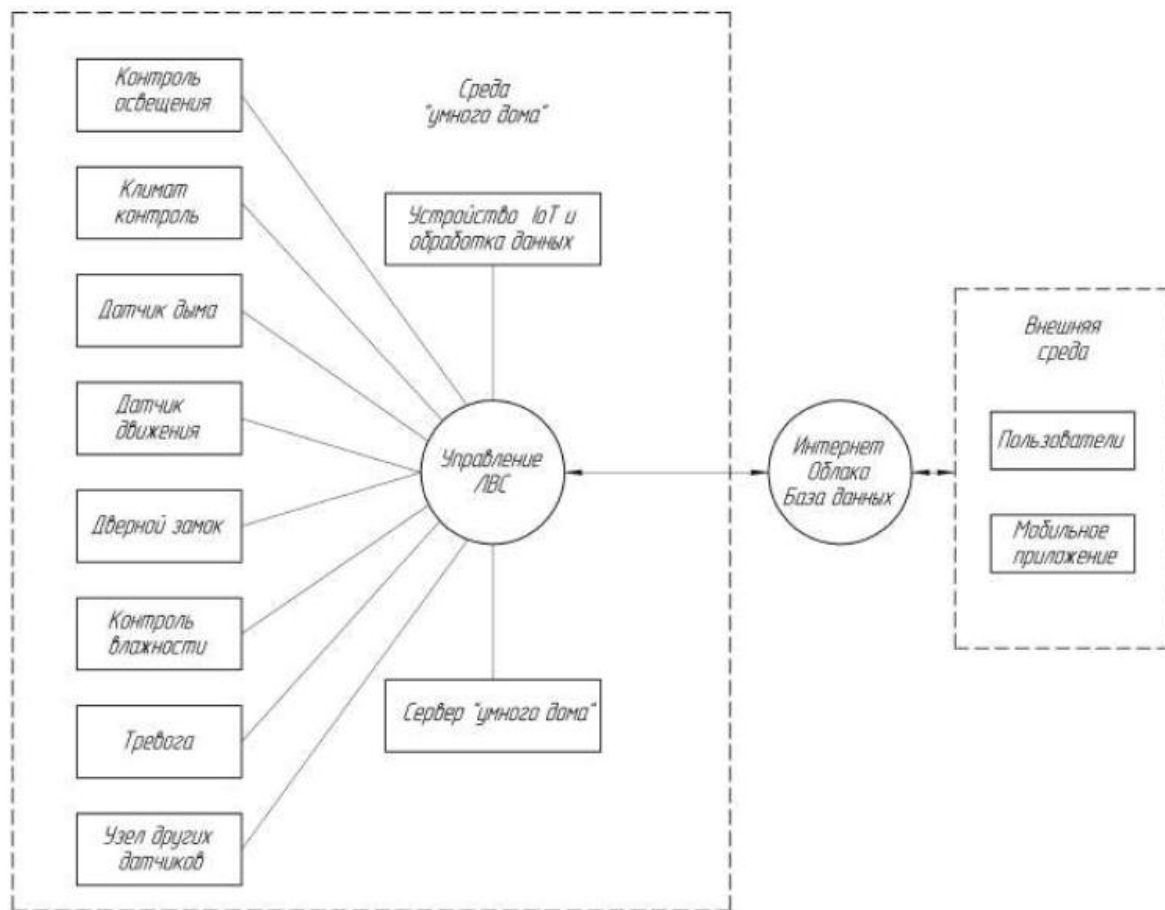
Организация онлайн-собраний собственников жилья

Видеонаблюдение за придомовой территорией

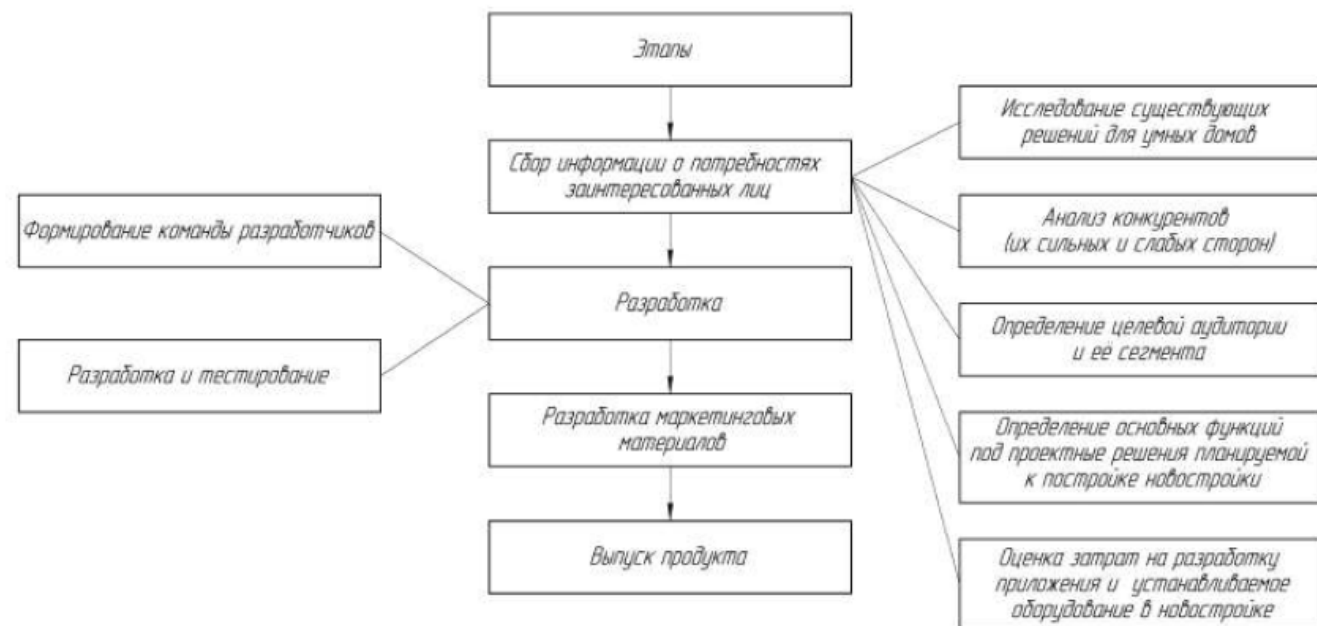
Поиск свободного места на парковке

Функция, заменяющая домовые чаты

Система связи и управления "умного дома"

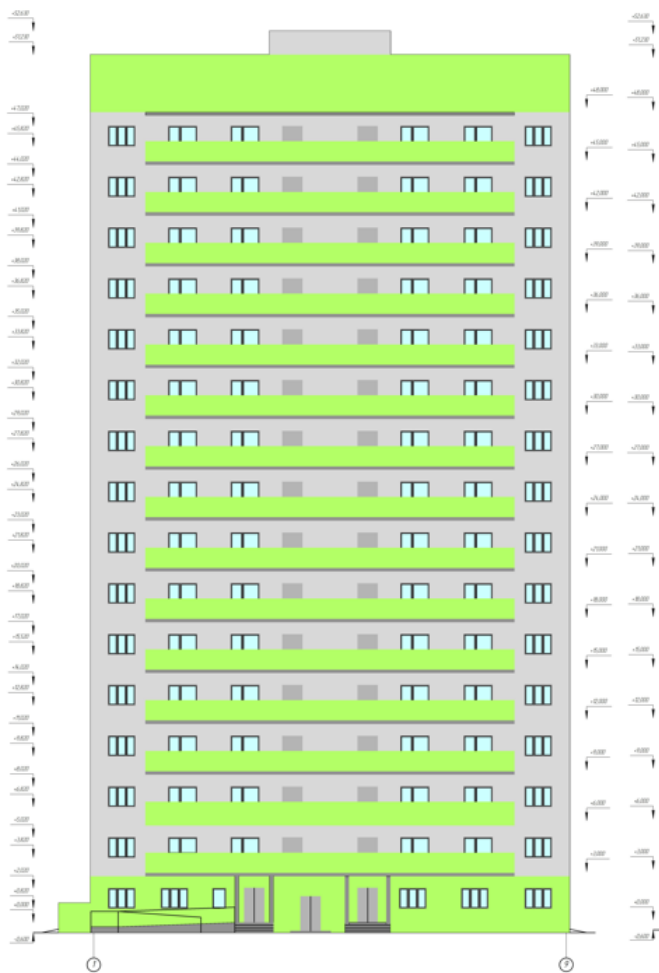


Этапы разработки и реализации стартап-проекта

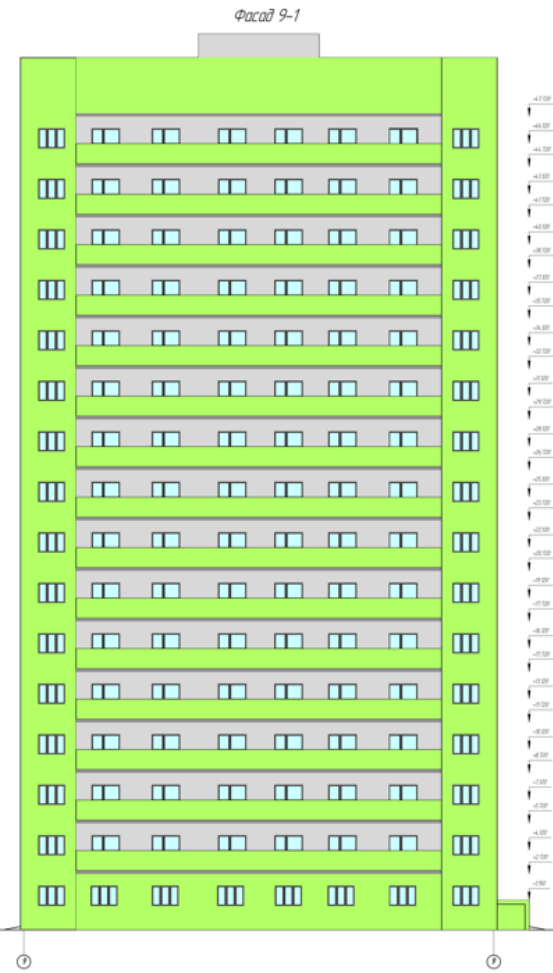


Архитектурно-строительные решения многоквартирного дома

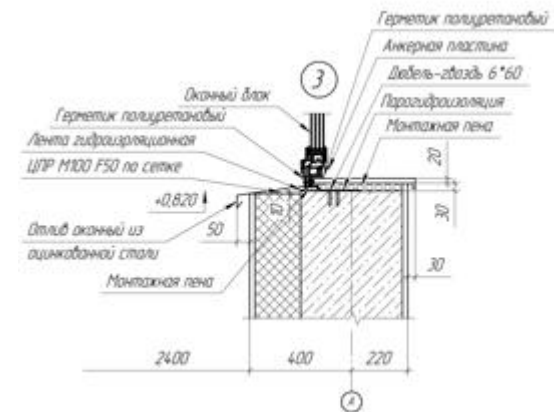
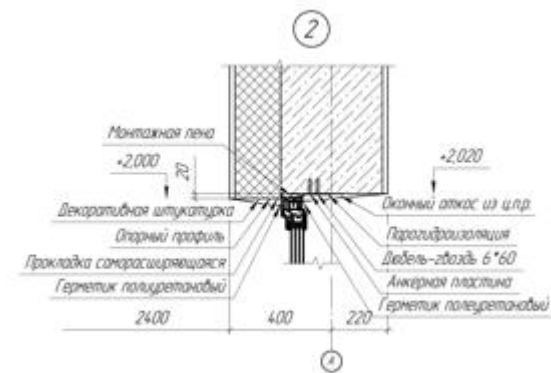
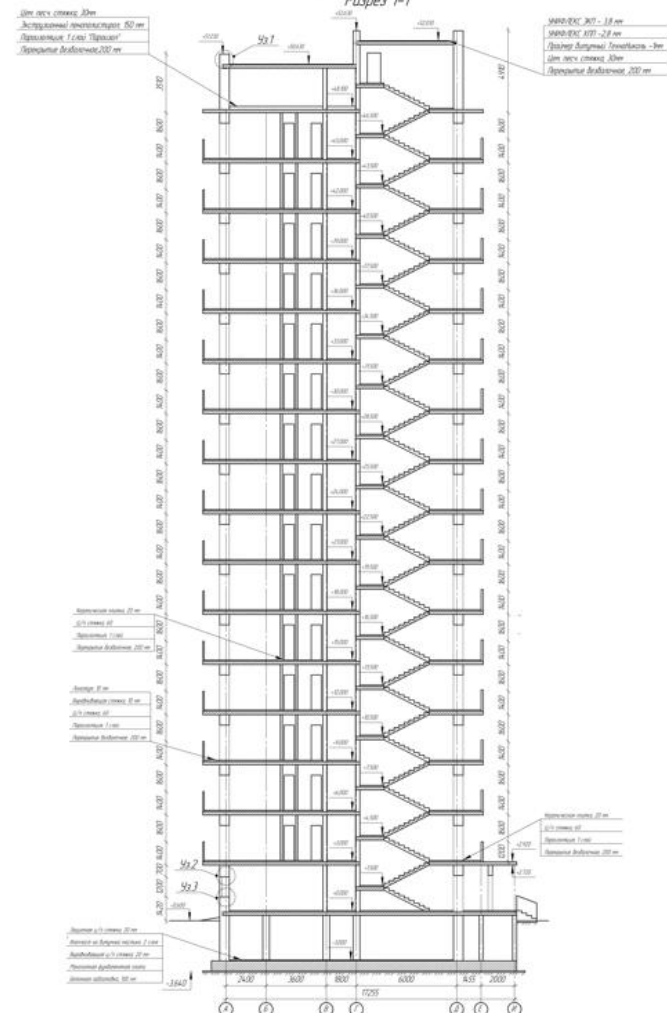
Фасад 1-9



Фасад 9-1



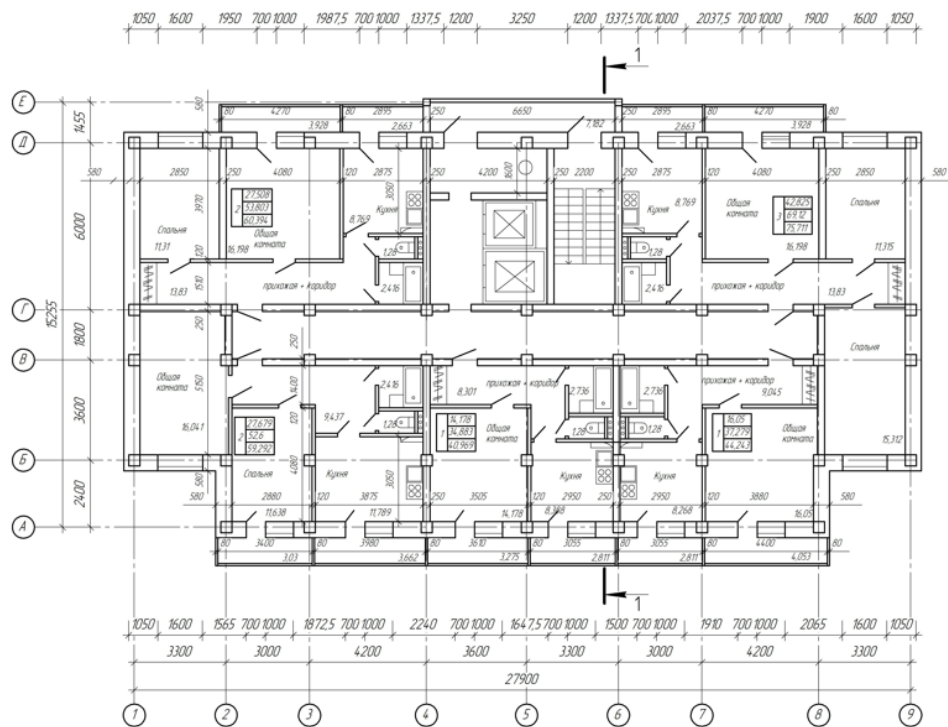
Разрез 1-1



Архитектурно-строительные решения многоквартирного дома



План типового этажа



План первого этажа

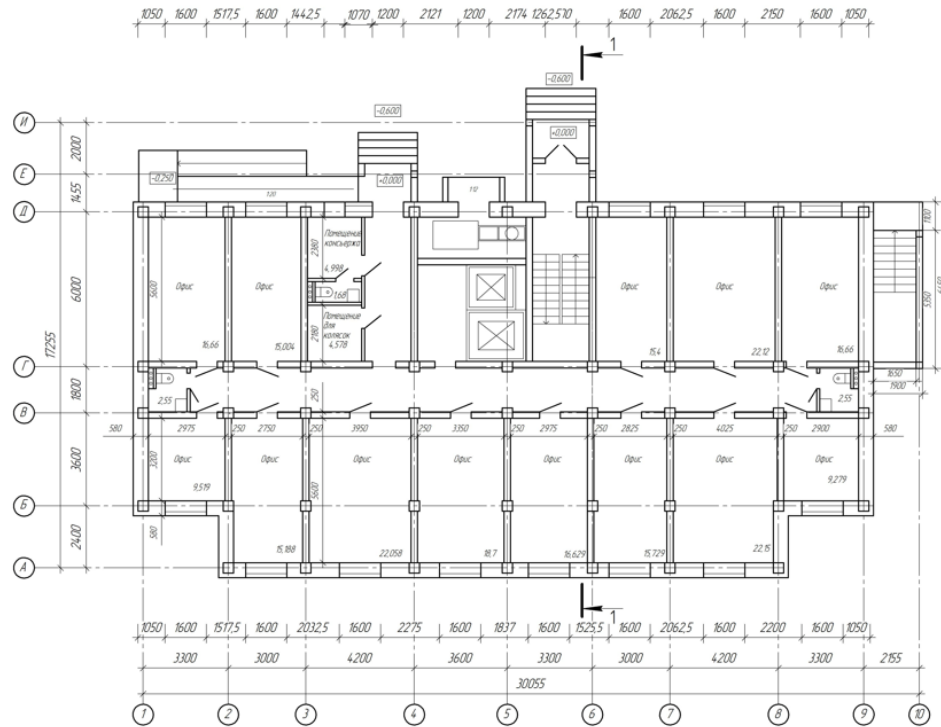
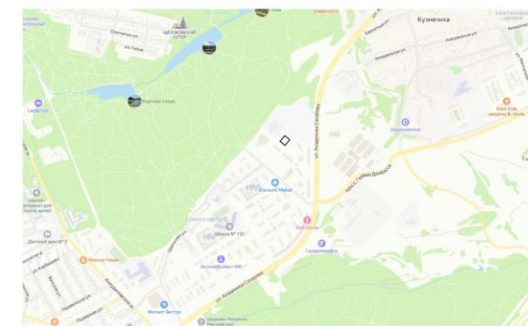


Схема планировочной организации земельного участка



Ситуационный план



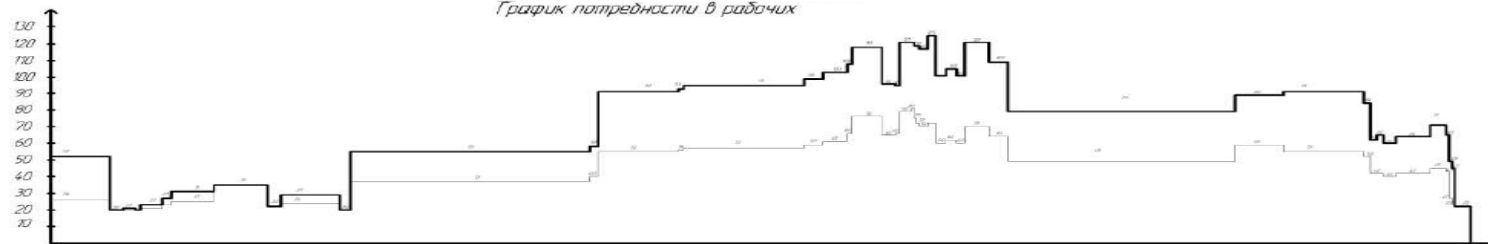
Календарное планирование сроков реализации проекта



Календарный план производства работ

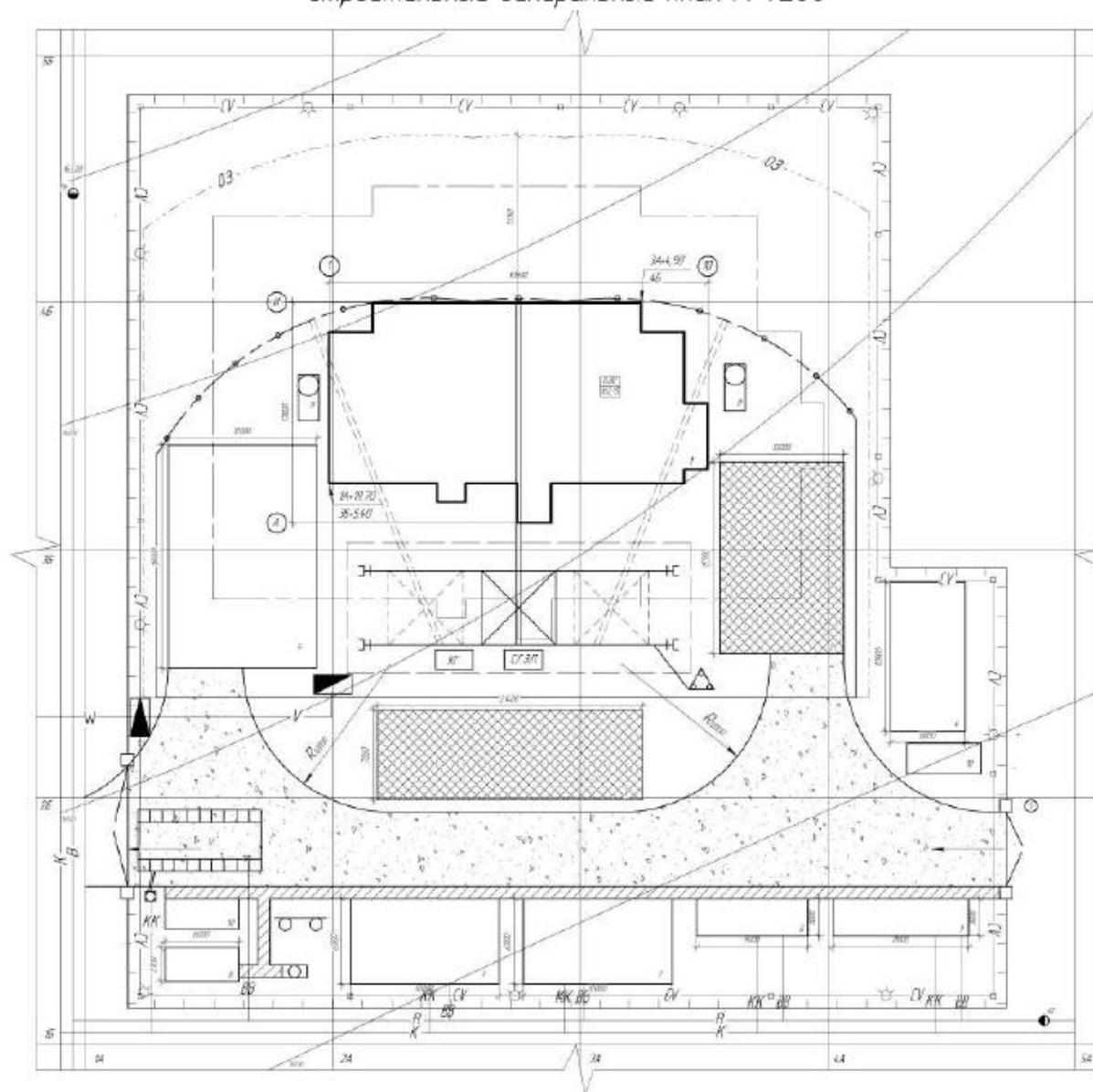
[illegible]

График потребности в рабочих



План строительной площадки многоквартирного дома

Строительный генеральный план М 1:200



Условные обозначения

-  — W — постоянная кабельная электросеть высокого напряжения
-  — B — постоянный водопровод
-  — K — постоянная канализация
-  — BB — временный водопровод
-  — KK — временная канализация
-  — V — временная кабельная электросеть низкого напряжения
-  — CV — временная воздушная электросеть
-  — — граница рабочей зоны крана
-  — O3 — граница опасной зоны крана
-  — — временные пешеходные дорожки
-  — КГ — контрольный груз
-  — СГЛП — места хранения грузозахватных приспособлений
-  — — контур заземления
-  — — комплексная трансформаторная подстанция
-  — — шкаф электроснабжения крана
-  — — инвентарная передвижная проекторная машина
-  — — пожарный гидрант
-  — — лист пожарного инвентаря
-  — — ограничение максимальной скорости (5 км/ч)

Технико-экономические показатели

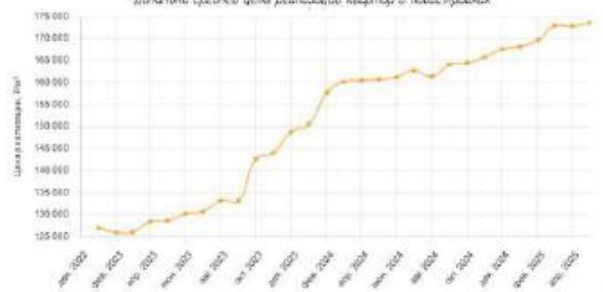
№	Наименование	Единица	Величина
1	Площадь строительной площадки	м ²	48884,54
2	Площадь застройки проектируемым зданием	м ²	528,10
3	Площадь застройки временными зданиями	м ²	825,56
4	Протяженность временных дорог	м	71
5	Протяженность водопровода	м	29,1
6	Протяженность канализации	м	33,7
7	Протяженность сети электроснабжения	м	296,3
8	Протяженность ограждения	м	289,6
9	Коэффициент площадей временных зданий	%	64,97

Анализ рынка строящегося жилья и офисных помещений Нижнего Новгорода

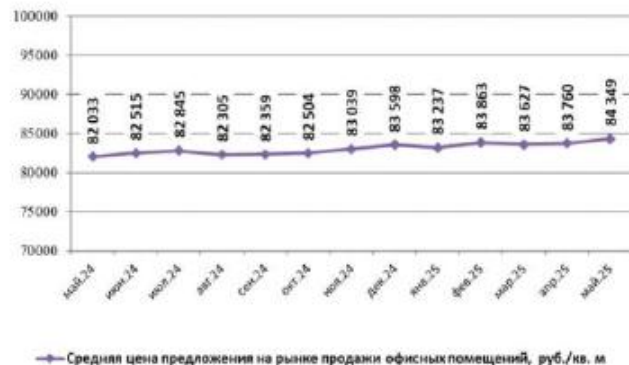
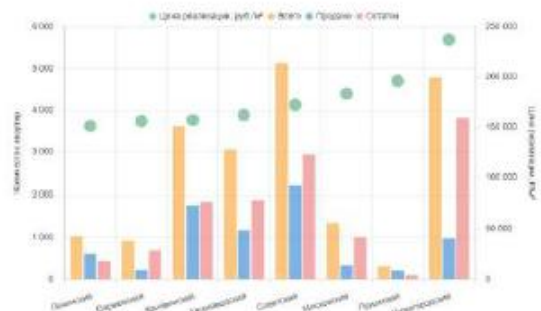


По данным Domstroygroup.ru на рынке строящегося жилья в мае наблюдалась прибавление цен. Среднезвешенная цена реализации составила 173 568 руб./м². По сравнению с данными за апрель цена повысилась на 800 рублей за квадратный метр или на 0,46%.

Динамика средней цены реализации квартир в нижегородской области



Цена реализации/объём строительства и предложения по объектам в мае



Средний срок кредита
на апрель 2023 года

25,7 лет

+5%

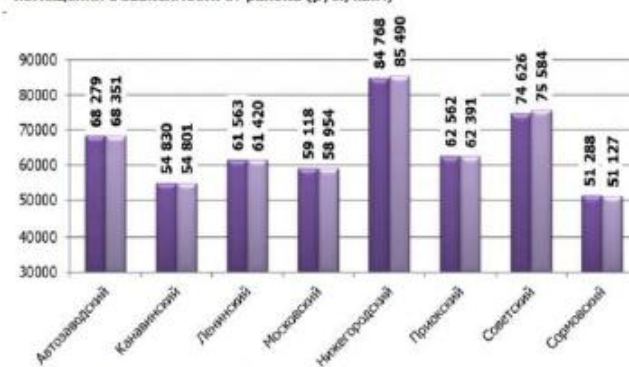
Средняя сумма кредита
за апрель 2023 года

4 450 тыс. Р

+18%

Тип квартир	Количество квартир, шт.	Площадь, тыс. м²
Все квартиры	29 435	1 482
1-комнатные квартиры	15 316	568
2-комнатные квартиры	10 138	587
3-комнатные квартиры	3 561	264
4+комнатные квартиры	420	43

Средняя цена предложения по Нижнему Новгороду на рынке продажи офисных помещений в зависимости от района (руб./кв.м)



■ Средняя цена предложения в апреле, руб./кв. м

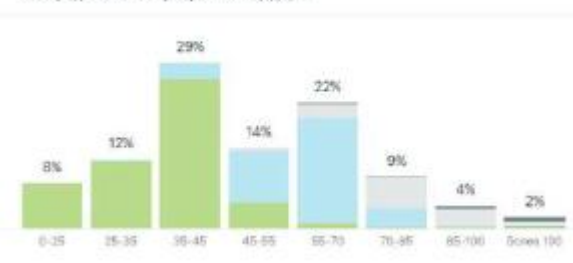
■ Средняя цена предложения в мае, руб./кв. м

Список предложений по рыночным группам (по квартирам)

■ ЖК, ■ таунхаусы, ■ таунхаусы, ■ таунхаусы



Распределение квартир по площади, м²



Проданная площадь

521 тыс. м²

35%

Непроданная площадь

642 тыс. м²

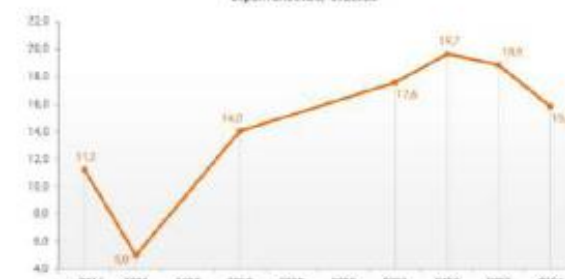
43%

Предложения открыты

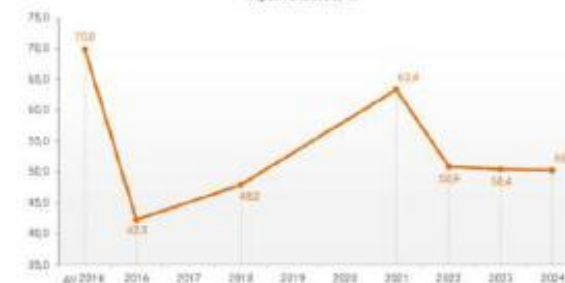
330 тыс. м²

22%

Распределение средней стоимости строящихся жилых единиц Нижегородской области по годам выдачи разрешения на строительство, этажей



Распределение средней площади строящихся жилых единиц Нижегородской области по годам выдачи разрешения на строительство, м²



Определение рыночной стоимости помещений в многоквартирном доме для обоснования цены их реализации

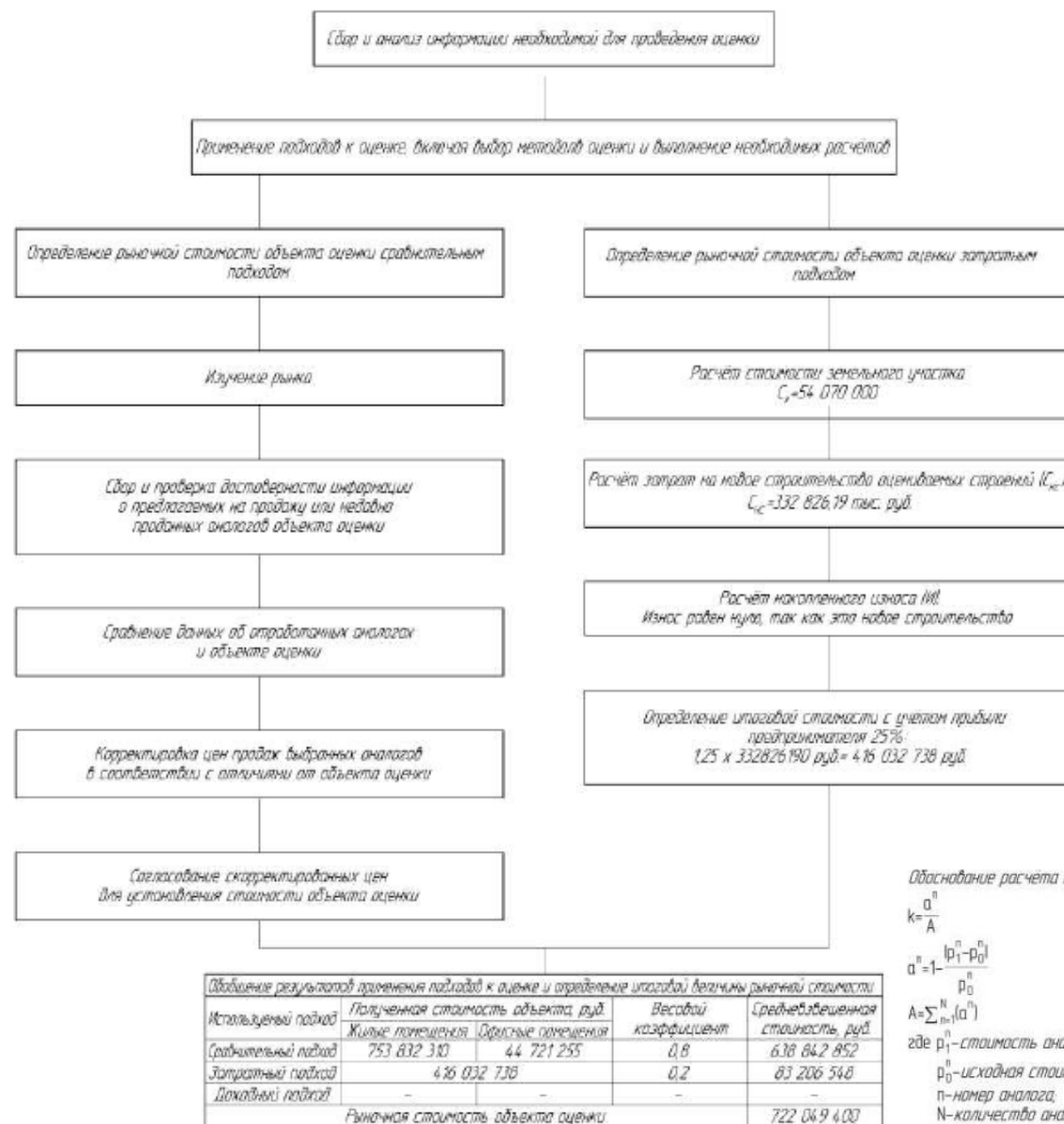


ННГАСУ

Сравнительный анализ квартиры и
объектов аналогов по элементам сравнения

№ п/п	Наименование	Оценочный объект	Объект-аналог №1	Объект-аналог №2	Объект-аналог №3	Объект-аналог №4	Объект-аналог №5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Цена предложения, руб.		6 990 000	7 297 500	6 771 200	8 895 999	7 217 061
2	Общая площадь объекта, м ²	36,66	32,2	41,7	36,8	40,9	38,2
3	Стоимость объекта за м ²		217 081	175 000	184 000	217 506	188 928
Первая группа элементов сравнения (последовательные корректировки, относящиеся к условиям сделки и состоянию рынка)							
4	Поправки на пол, цены на рынке между ценами предложения и ценой сделки	Сделка от застройщика	Сделка от застройщика	Сделка от застройщика	Сделка от застройщика	Сделка от застройщика	Сделка от застройщика
5	Корректировка, %		-5,8%	-5,8%	-5,8%	-5,8%	-5,8%
6	Корректировка, руб.		-12 591	-10 150	-10 672	-12 615	-10 958
7	Цена 1м ² общей площади после корректировки на пол, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
8	Передаваемые права (без прав)	Права собственности	Права собственности	Права собственности	Права собственности	Права собственности	Права собственности
9	Корректировка, руб.		0%	0%	0%	0%	0%
10	Цена 1м ² общей площади после корректировки на передаваемые права, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
11	Жилищное финансирование	Дилита в полном объеме (без рассрочки)	Дилита в полном объеме (без рассрочки)	Дилита в полном объеме (без рассрочки)	Дилита в полном объеме (без рассрочки)	Дилита в полном объеме (без рассрочки)	Дилита в полном объеме (без рассрочки)
12	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
13	Цена 1м ² общей площади после корректировки на условия финансирования, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
14	Условия продажи	Типичные для рынка	Типичные для рынка	Типичные для рынка	Типичные для рынка	Типичные для рынка	Типичные для рынка
15	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
16	Цена 1м ² общей площади после корректировки на условия продажи, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
17	Дата предложения, условия рынка	Май 2025	Май 2025	Май 2025	Май 2025	Май 2025	Май 2025
18	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
19	Цена 1м ² общей площади после корректировки на дату предложения, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки, относящиеся непосредственно к объекту недвижимости)							
20	Цена 1м ² общей площади после корректировки по первой группе элементов сравнения, руб.		204 490	164 850	173 328	204 891	177 970
21	Местонахождение объекта	Нижний Новгород, Советский район	Нижний Новгород, Советский район	Нижний Новгород, Советский район	Нижний Новгород, Советский район	Нижний Новгород, Советский район	Нижний Новгород, Советский район
22	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
23	Тип дома	Многоэтажный	Многоэтажный	Многоэтажный	Многоэтажный	Многоэтажный	Многоэтажный
24	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
25	Этаж размещения	8 из 16	15 из 17	1 из 18	2 из 18	25 из 25	12 из 25
26	Корректировка, %		0%	-8%	0%	-5%	0%
27	Площадь объекта, м ²	36,66	32,2	41,7	36,8	40,9	38,2
28	Корректировка, %		0%	0%	0%	0%	0%
29	Наличие балкона (лоджии)	Балкон	Балкон	Отсутствует	Отсутствует	Лоджия	Лоджия
30	Корректировка, %		0%	+1%	+1%	0%	0%
31	Суммарная процентная корректировка, %		-1%	+9%	+1%	+5%	0%
32	Поправки суммарной процентной корректировки в денежном выражении, руб.		-204,5	+14 837	+1 733	+10 245	0
Абсолютные стоимостные корректировки к единице сравнения							
33	Состояние отделки	Собственный	Собственный	Без отделки	Без отделки	Без отделки	Собственный
34	Корректировка, руб.		0	-986,2	-986,2	-5074	0
35	Сумма всех корректировок по второй группе элементов сравнения, руб.		-204,5	+24 699	+11 595	+5 319	0
36	Цена 1м ² общей площади после корректировки по второй группе элементов сравнения, руб.		202 445	189 549	184 923	220 210	177 970
37	а		0,9326	0,9169	0,9950	0,9876	0,9420
38	А				4 774,1		
39	Весовой коэффициент аналога (k)		0,1953	0,1921	0,2084	0,2069	0,1973
40	Рыночная стоимость 1м ² общей площади после корректировок, руб.				195 163		
41	Рыночная стоимость объекта оценки в рамках сравнительного подхода, руб.				7 754 676		

Основные этапы оценки стоимости объекта



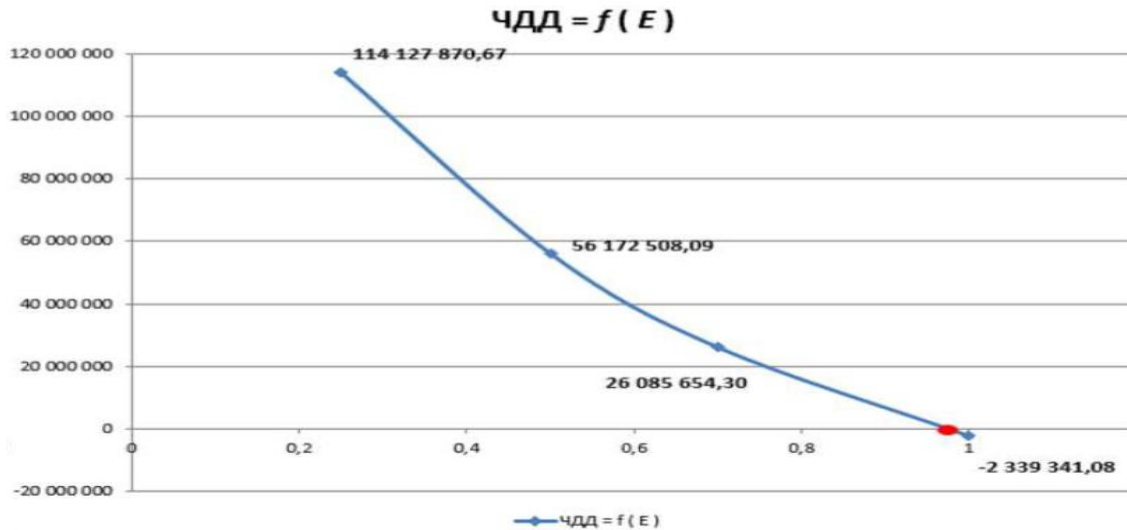
Оценка коммерческой эффективности реализации проекта



Исходные данные для построения графика функции ЧДД=f(E)

E	0,25	0,5	0,7	1
ЧДД	114 127 870,67	56 172 508,09	26 085 654,30	-2 339 341,08

График определения внутренней нормы доходности (ВНД)



Чистый дисконтированный доход накопленным итогом



Показатели эффективности инвестиций в разработку и реализацию инвестиционного проекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1	Общий объем капитал образующих инвестиций	тыс. руб.	332 826,26
2	Горизонт расчета эффективности проекта	год	2
3	Группа капиталовложений	-	Новое строительство
4	Требуемая минимальная норма прибыли инвестиций	%	24
5	Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	тыс. руб.	114 127,87
6	Индекс доходности проекта (ИД)	-	178
7	Внутренняя норма доходности (ВНД)	%	96,8
8	Дисконтированный срок окупаемости (T _{ок})	мес.	17,4
Вывод: проект эффективен и может быть принят к реализации			



Спасибо за внимание!

