

Название работы: Совершенствование механизма проектного финансирования в жилищном строительстве

Ф.И.О. автора: Полунин Дмитрий Владимирович, магистрат

Научный руководитель: Никифорова Анна Николаевна, к.э.н. доцент кафедры «Экономика, финансы и управление на транспорте»

Университет: Российский университет транспорта (МИИТ)

Город, страна: г. Москва, Россия

Аннотация

Жилая недвижимость играет значительную роль в экономической и социальной жизни, выступая пространственной средой, которая позволяет удовлетворять одну из основных базовых потребностей человека – потребность в жилье. В настоящее время управление в сфере жилой недвижимости претерпевает существенные изменения, оно становится более сложным, диверсифицированным, инновационным, в управленческий процесс вовлекается большее число субъектов рынка и экономических отношений. В рамках настоящей работы описан механизм поэтапного раскрытия счетов эскроу для крупных и надежных застройщиков.

Ключевые слова: жилищное строительство, проектное финансирование, счета эскроу.

1. Введение

В октябре 2017 года, проводя совещание по проблеме обманутых дольщиков, Президент РФ принял решение о переходе от долевого финансирования строительства к проектному. О начале действия этой программы было принято Постановление Правительства РФ от 15.02.2018 № 158 «О программе «Фабрика проектного финансирования»», которая и должна создать обновленный механизм инвестирования.

Последние изменения в законодательстве предусматривают переход к новой модели взаимодействия между застройщиками и дольщиками – проектному финансированию строительства. Внесенные изменения делают банк гарантом того, что покупатели жилья получают свои квадратные метры. А для застройщиков нововведения добавили ряд сложностей.

Застройщики смогут продолжить привлекать деньги частных инвесторов, при этом все расчеты будут осуществляться по новой схеме. Деньги инвесторов будут перечисляться не напрямую на счета застройщиков, а на специальный эскроу-счет.

Застройщики могут работать над проектом за счет собственных, кредитных или инвестиционных средств. В последнем случае инвесторы лишаются возможности досрочно забрать вложенные в проект деньги.

Проектное финансирование строительства призвано укрепить существующий рынок недвижимости, оставив на нем только сильных игроков. Мелким игрокам скорее всего придется уйти с рынка, поскольку им сложнее получить финансирование или кредит.

Чтобы получить разрешение на возведение объекта в рамках проектного финансирования, нужно соответствовать ряду требований:

1. Компания должна иметь не менее 10% суммы от общей стоимости возводимого объекта поданным имеющейся проектной документацией.
2. Застройщик должен подтвердить наличие указанного объема средств на своем расчетном счете. В территориальный орган власти вместе с проектной декларацией нужно представить соответствующие подтверждающие документы.
3. Застройщик не должен выпускать и выдавать никакие ценные бумаги, за исключением акций.
4. У компании должны отсутствовать текущие просрочки по целевым займам и кредитам. Исключение – просрочки касаются текущего разрешения.
5. Имущество застройщика не должно использоваться для исполнения обязательств перед третьими лицами.
6. В арсенале компании должен быть хотя бы один успешно реализованный строительный проект площадью – не менее 5000 квадратных метров.

7. Застройщик не должен заниматься никакими другими видами деятельности, кроме строительства.

Кредитование застройщиков возможно при представлении следующих документов:

- Бизнес-план. В обязательном порядке должен включать графики финансирования проекта, график сдачи площадей, прогнозные денежные потоки.

- Документы, подтверждающие, что у застройщика есть собственный капитал для реализации проекта.

- Правоустанавливающие документы на строительный участок.

- Разрешительные и исходно-разрешительные документы, предусмотренные требованиями законодательства РФ.

- Технические условия подключения строящегося объекта к коммуникационным линиям.

- Документы о комплексном освоении территории.

- Все договоры, которые заключаются в рамках реализации проекта (договоры подряда, договоры страхования и пр.).

- Информация об основных участниках проекта.

- Иные документы, характеризующие текущий строительный проект.

Банкам важно исключить или минимально минимизировать риски утраты залога и ввода объекта в эксплуатацию.

Важны финансовые показатели проекта, отражённые в бизнес-плане. В частности:

- динамика продаж квартир;

- критерии устойчивости проекта;

- окупаемость.

Среди частых причин отказа застройщикам в кредитовании чаще всего фигурируют:

- отсутствие необходимого обеспечения по кредиту;

- недостаточность собственных средств;
- неполный пакет документов;
- иски дольщиков по другим проектам застройщика.

Застройщики активно ищут новые финансовые схемы привлечения денежных средств, более выгодные по сравнению с проектным финансированием.

Альтернативное финансирование допускается действующим законодательством. Например:

- Возведение объекта за счет застройщика с целью последующей перепродажи квартир или собственного эксплуатирования площадей в хозяйственных целях. Речь идет о переуступке прав собственности, девелоперы выкупают у себя определенную часть квартир, чтобы не задействовать кредиты и не нарушать закон. Далее квартиры перепродаются по договору цессии, вырученные средства направляются на погашение кредита.

- Кооперативная модель (ЖСК). Жилищные кооперативы – это некоммерческие организации (п. 3 ст. 50 Гражданского кодекса Российской Федерации, п. 4 ст. 110 Жилищного кодекса Российской Федерации). Кооператив не имеет основной целью извлечения прибыли. По сути – это касса взаимопомощи. Члены ЖСК – пайщики собственными средствами участвуют в постройке многоквартирного дома. Все они имеют равные возможности и права. Но есть ограничения: ЖСК не может строить несколько домов одновременно, а высота возводимого дома не может быть выше трёх этажей (ред. от 30.11.2011 ФЗ № 349, ред. от 13.07.2015 ФЗ № 236).

Есть и другие модели финансирования: создание простого товарищества (модель совместной деятельности), участи в уставных капиталах застройщиков («корпоративная» модель), строительство за счёт заказчика (агентская модель) и проектная модель финансирования.

Переход на использование проектного финансирования пока что не завершён полностью, но уже сейчас можно говорить о недостатках схемы в том виде,

в котором она применяется. Для решения части проблем необходима более тщательная проработка норм Федерального закона от 30.12.2004 № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 14.03.2022) (далее № 214-ФЗ), который является основным документом, регламентирующим отношения участников долевого строительства.

Анализ мнения застройщиков различных регионов страны позволяет систематизировать недочеты законодательства о долевом строительстве и предложить пути их решения (табл. 1).

Таблица 1. Существующие проблемы проектного финансирования и пути их решения

№ п/п	Проблемы проектного финансирования	Рекомендации по их устранению
Законодательство		
1	Не для всех регионов возмещение при наступлении страхового случая в размере 10 млн руб. является достаточным.	Увеличить размер возмещения при наступлении страхового случая для отдельных регионов страны.
2	В банковском секторе не существует единого перечня документов, требуемого для рассмотрения заявок на получение проектного финансирования.	Разработка исчерпывающего перечня документов, предоставляемых банку для рассмотрения заявки на получение проектного финансирования.
3	Увеличение себестоимости строительства из-за уплаты процентов по банковскому кредиту, что негативно сказывается на стоимости жилья в новостройках.	Законодательно предусмотреть раскрытие счетов эскроу в рамках реализации проектов по данной программе на более ранних этапах (до ввода объекта в эксплуатацию).
Деятельность застройщиков		
1	Недостаток собственных средств застройщика, невозможность получения кредита из-за отсутствия опыта застройщиков в работе с банковским сектором.	ПИК-Франшиза. Для застройщиков выполняется оценка кредитоспособности и первичный финансово-технический аудит. Гарантия выполнения обязательств от крупного девелопера.

2	Невозможность получения кредита за счет тройщикамиснизкорентабельными проектами.	Государственные гарантии по кредиту: государство является поручителем, что способствует снижению требований к заемщику по обеспечению кредита. Государственная гарантия приобретения жилья по социальным программам.
3	Неразвитость банковского сектора в некоторых регионах страны.	Адресные заказы со стороны государства по возведению объектов недвижимости.
Объекты незавершенного строительства		
1	Непроработанность мер по решению проблемы обманутых дольщиков.	Наделение функциями технического заказчика «Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» для завершения строительства объектов.

Одним из недостатков закона на данный момент по мнению застройщиков является отсутствие исчерпывающего перечня документов, которые предоставляются в кредитные учреждения для рассмотрения заявки на получение целевого кредита. Данная проблема волнует множество застройщиков по всей стране, поскольку у каждого банка свои требования по комплекту предоставляемых документов для получения кредита. Когда застройщик планирует подавать заявки в несколько кредитных учреждений, ему приходится собирать отдельные пакеты документов для каждой организации.

Такой подход наиболее отрицательно сказывается при финансировании небольших строительных объектов, поскольку расходы на аудит подобных проектов соразмерны с аудитом больших строительных проектов, а рентабельность в свою очередь меньше. Поэтому принятие мер по разработке исчерпывающего перечня документов и единых критериев к проекту способствует упрощению получения целевого кредита в банке. Особенно это важно девелоперам, работающим на небольших рынках с невысокой стоимостью жилья.

Несмотря на то, что вопрос уже рассматривался Минстроем, даже был составлен список необходимых документов, Центральный Банк России высказался резко против таких поправок. По их мнению, такое регулирование

скажется на ограничении конкуренции банковского сектора. Сейчас застройщики оказались в жестких рамках закона с возможностью осуществления финансирования в основном за счет проектного финансирования, и в таких новых условиях было бы целесообразно регламентировать и работу банковского сектора. Также нельзя забывать, что уже осуществляется государственное регулирование ипотечного кредитования с целью стимулирования спроса и предложения его участников.

Наиболее важно, чтобы при решении данного вопроса не произошло сокращение числа банков, осуществляющих предоставление проектного финансирования, поэтому при рассмотрении перечня документов следует дать возможность кредитным учреждениям оценить вероятные риски, ведь именно они разделяют ответственность совместно застройщиками по реализации объектов недвижимости.

Другой вопрос в отношении законодательного регулирования финансирования строительства жилья относится к сумме выплат средств при наступлении страхового случая. Это может быть банкротство застройщика или же отзыв лицензии у банка, в котором лежат счета эскроу. На данный момент 214-ФЗ гарантирует возврат 100% стоимости объекта недвижимости, но не более 10 млн руб., что является недостаточным для некоторых регионов страны. В таблице 2 приведены данные на 2022 год по средней стоимости продажи объектов жилищного строительства в разных регионах страны.

Таблица 2. Средняя стоимость продажи квартир

Местоположение	Стоимость, млн руб.	
	2 комн. кв.	3 комн. кв.
Москва	13,04	19,63
Сочи	10,37	16,10
Санкт-Петербург	9,65	13,20
Московская область	7,37	9,04
Севастополь	7,03	9,33
Екатеринбург	4,43	6,75

Следует отметить, что указанная цена является средней, т.е. на рынке

могут быть представлены предложения с более высокой стоимостью в зависимости от ценового пояса, транспортной доступности, отделки помещений и других факторов. С учетом этого было бы разумно составить перечень регионов и отдельных городов (при необходимости), где требуется повышение лимита суммы страхования объекта недвижимости. На данный момент жители некоторых городов России рискуют потерять часть вложенных средств при банкротстве застройщика, что противоречит самой сути принятия проектного финансирования –исключить появление новых обманутых дольщиков. Это важно, поскольку именно возможность сохранения средств в случае появления проблем со строительством является главным преимуществом для участников долевого строительства.

2. Методы и методология

В России существует много компаний, которые уже давно осуществляют свою деятельность с привлечением средств участников долевого строительства надлежащим образом. Их работа характеризуется большими объемами строительства, зачастую это проекты комплексного развития территории (далее – КРТ), которые имеют ряд преимуществ перед точечной застройкой: обеспечивают застройку внутриквартальными и магистральными дорогами; возводятся объекты социальной инфраструктуры (детские сады, школы); создаются общественные пространства, в целом организуя комфортную среду для будущих жителей. В отличие от проектов точечной застройки, при реализации программы КРТ стоимость жилья может оказаться ниже на 10 – 15%, это объясняется большими масштабами проекта.

Несмотря на то, что такие застройщики смогли приспособиться к новым условиям, реформа долевого строительства привела к увеличению себестоимости их продукции. Это, в свою очередь, негативно сказывается на доступности жилья наиболее массовых сегментов комфорт- и эконом-класса.

Анализ действующего механизма проектного финансирования в России дает понять, что существует множество нерешенных вопросов,

препятствующих нормальной работе застройщиков по новым правилам.

Наличие посредника в виде банка создает дополнительные издержки: застройщик привлекает проектное финансирование; дольщик берет ипотечный кредит. В конечном итоге у участников долевого строительства возникает обязанность уплаты процентов по привлеченным средствам. В свою очередь банковские учреждения, предоставляющие заемные средства и обслуживающие счета эскроу, получают доход за счет использования средств в строительстве (уплата процентов по кредитам), что снижает эффективность взаимодействия застройщика и дольщиков, это приводит к увеличению себестоимости строительства, а, следовательно, и цены продажи объектов недвижимости.

В первую очередь увеличение себестоимости отразится на доступности жилья эконом- и комфорт-класса. Не совсем ясно, как при таких условиях будет реализована программа «Жилье и городская среда», основной целью которой является обеспечение квартирами семей со средним достатком.

В рамках настоящего исследования предлагается рассмотреть возможность раскрытия счетов эскроу еще на этапе строительства. Это поспособствует уменьшению издержек застройщика и снизит его зависимость от банковского кредита.

Нужно понимать, что несмотря на успешный опыт европейских стран, связанный с постепенным раскрытием счетов, схема в таком виде не может применяться в России. Это связано с высокими рисками строительного сектора, неразвитостью законодательства о долевом строительстве, а также неопытностью застройщиков и банковских учреждений.

Средства с эскроу счетов пойдут на оплату кредита и текущих этапов строительства, что поспособствует снижению процентов за использование заемных средств, а, следовательно, и себестоимости строительства. Целевое использование средств с раскрытых счетов должно быть реализовано застройщиком при надлежащем контроле со стороны банка. Перечень направлений использования средств должен быть законодательно установлен

и прописан в 214-ФЗ.

Механизм передачи средств застройщику при поэтапном раскрытии счетов эскроу показан на рисунке 1.

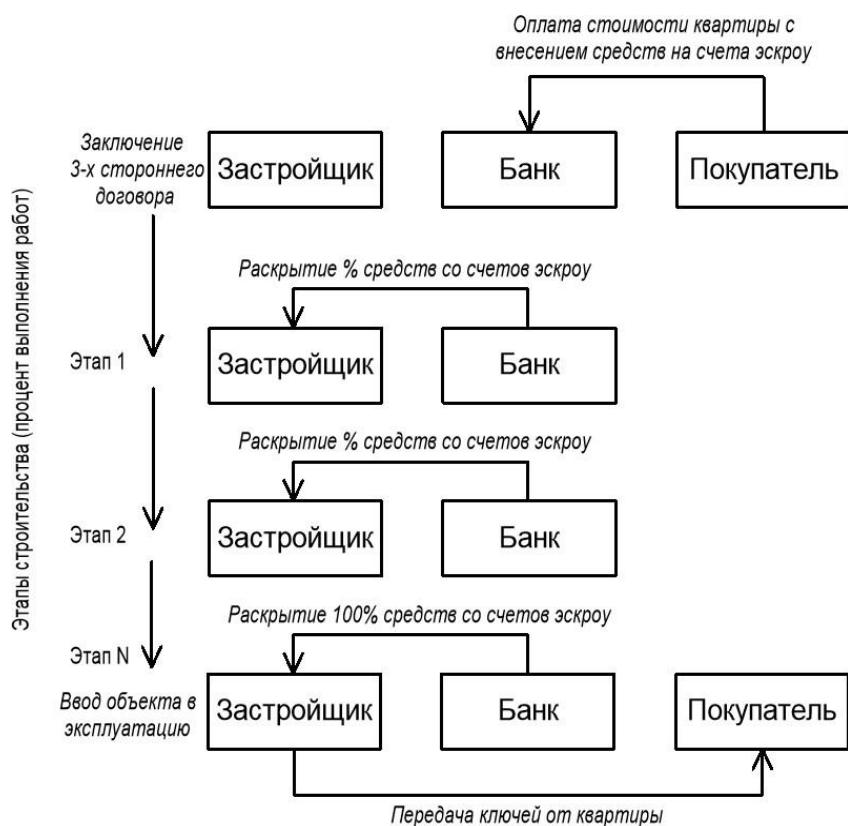


Рисунок. 1 Схема передачи средств застройщику при поэтапном раскрытии счетов эскроу

Уже сейчас к застройщикам при подаче заявки на получение проектного финансирования предъявляются достаточно серьезные требования, которым могут соответствовать далеко не все компании, а механизм более раннего раскрытия счетов предполагает еще большее ужесточение таких требований. Предоставление возможности поэтапного раскрытия счетов эскроу для всех застройщиков существенно увеличит риск нецелевого расходования средств.

Помимо уже существующих требований, предъявляемых к застройщикам согласно 214-ФЗ, предлагается ввести и иные критерии, при соответствии которым застройщики смогут рассчитывать на получение средств со счетов до ввода объекта в эксплуатацию:

1. Компания успешно реализовала минимум 2 проекта при сотрудничестве с банковским сектором. Такое требование позволяет

убедиться, что застройщик уже приобрел опыт работы со схемой проектного финансирования и способен исполнять свои обязательства и при более раннем раскрытии счетов.

2. Показатель финансовой устойчивости деятельности застройщика. На сегодняшний день приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15.05.2019 «Об утверждении порядка расчета норматива обеспеченности обязательств и норматива целевого использования средств» для застройщиков, перешедших на использование счетов эскроу, не требуется расчет показателей.

Для возможности получения застройщиками средств до ввода объекта в эксплуатацию предлагается ввести комплексный показатель, характеризующий финансовую деятельность застройщика. Его расчет будет производиться путем назначения весовых коэффициентов основным показателям эффективности деятельности застройщика, к ним относятся: показатели эффективности использования активов (рентабельность активов, рентабельность продаж, коэффициент автономии); нормативные показатели в соответствии с методикой Минстроя (норматив обеспеченности обязательств, норматив целевого использования средств, норматив размера собственных средств застройщика).

Показатели эффективности использования активов принимались с учетом самой распространенной причины нарушения сроков строительства – банкротства застройщика. Таким образом, рентабельность активов характеризует умение компании эффективно использовать имеющиеся у нее активы для создания прибыли. Другими словами, данный коэффициент показывает способность организации генерировать прибыль без учета структуры его общего капитала, т.е. отражает качество управления активами в компании. Рентабельность продаж, в свою очередь, характеризует эффективность деятельности застройщика, в частности, рациональность управлениями затратами на осуществление строительства. Коэффициент автономии отражает независимость компании от заемных источников

финансирования.

Итоговое значение показателя финансовой устойчивости деятельности застройщика должно быть не менее 0,66, оно складывается из двух показателей с равными весовыми коэффициентами (0,5). То есть допустимым является отклонение двух критериев от нормативных показателей.

3. Показатель, отражающий долю ипотечных сделок в общем объеме реализации недвижимости. В связи с пандемией, оказавшей влияние на отрасль строительства, государством была разработана программа льготной ипотеки, призванная стимулировать спрос на первичном рынке недвижимости. Сильное увеличение значения показателя может негативно сказаться при отмене льготной ипотеки. Для оценки компании-застройщика автором предлагается установить оптимальным значение, не превышающее 65% ипотечных сделок в общем объеме реализации недвижимости, при большем значении показателя следует считать, что организация не соответствует данному критерию. Оценку влияния данного критерия нужно осуществлять при комплексном анализе деятельности застройщика, определяя воздействие данного показателя в целом на деятельность компании.

4. Показатель, отражающий роль государственных программ в деятельности застройщика. Это вспомогательный показатель, который характеризует устойчивость компании при ее сильной зависимости от ипотечных сделок. Например, программа реновации, заключающаяся в сносе ветхого, аварийного жилья и комплексном развитии данных территорий. Осуществление строительства по государственным заказам позволяет судить о стабильной деятельности застройщика, а также является еще одним показателем соответствия законодательным требованиям к финансовому положению компании. Таким образом, предпочтение будет отдаваться застройщикам, имеющим опыт работы по государственным программам.

Наиболее важными критериями при оценке устойчивости компании являются опыт взаимодействия с банковским сектором, а также показатель финансовой устойчивости деятельности застройщика. Соответствие

организации этим показателям дает наибольшую гарантию завершения застройщиком строительства объекта при раскрытии счетов эскроу до ввода объекта в эксплуатацию.

В договоре, заключаемом с участниками долевого строительства будет прописано условие о возможности списания средств в пользу застройщика на основании предварительного согласия дольщика. Раскрытие счетов эскроу будет производиться при предоставлении банку заключения о завершении очередного этапа строительства. Сумма средств, подлежащих списанию со счетов должна быть соизмерима с процентом общестроительной готовности (например, 40% фактического выполнения работ – списание 40% со счетов эскроу в пользу застройщика). Определение этапа строительства будет осуществляться строительным контролем.

3. Результаты

Апробация возможности применения данных критериев проводилась на примере застройщика ПАО «ПИК СЗ», данные представлены в таблице 3.

Таблица 3. Апробация соответствия ПАО «ПИК СЗ» критериям для возможности осуществления механизма поэтапного раскрытия счетов эскроу

Критерий	Соответствие
Реализовано минимум 2 проекта с использованием банковского кредитования	Соответствует
Показатель финансовой устойчивости деятельности застройщика	Соответствует
Доля ипотечных сделок в общем объеме реализации недвижимости составляет не более 65%	Не соответствует
Реализация государственных программ	Соответствует

Как уже говорилось ранее, критерий, который отражает роль государственных программ является вспомогательным. В данном случае видно несоответствие «ПИК» показателю доли ипотечных сделок. Несмотря на это, можно сказать, что группа компаний способна осуществлять строительство при использовании механизма поэтапного раскрытия счетов эскроу. Это связано с тем, что застройщик реализует не только свои проекты,

но и участвует в государственной программе реновации, исполняя функции генерального подрядчика, а также осуществляет собственную программу ПИК-Франшиза, что увеличивает стабильность деятельности и при падении доли ипотечных сделок нивелирует любые неблагоприятные последствия.

Проанализируем предложенный механизм на примере одного из проектов сегмента комфорт-класса, реализованного ГК ПИК.

Основные данные по проекту представлены в таблице 4.

Таблица 4. Информация об объекте

Адрес застройки	г. Москва, ул. Цимлянская, вл. 3
Площадь земельного участка, кв. м	16 990,4
Этажность	18
Количество корпусов	1
Общая площадь жилых помещений, кв. м	29 877,3
Количество квартир по типу:	
1 комн. квартира-студия	106
1 комн. квартира	207
2 комн. квартира	202
3 комн. квартира	78
Машино-места, шт.	159
Кладовые, шт.	190

Первоначальным этапом является разработка графика финансирования (приложение 1), что является неотъемлемой частью процесса планирования строительного проекта. Он позволяет оценить (укрупненно) все предпроектные и строительные процессы во времени, необходимый объем финансирования для каждого периода. В данном случае для графика финансирования единицей времени является квартал.

Строительство началось в 3 квартале 2018 года, а завершилось во 2 квартале 2020 года. Наибольшие затраты были предусмотрены в 1 и 2 кварталах 2019 года. Это связано с окончанием работ подземного цикла и началом выполнения надземных конструкций.

Далее выполняется разработка плана продаж (приложение 2). После получения разрешения на строительство может начинаться оформление договоров долевого участия.

По данным Сбербанка обычно за первую половину срока строительства реализуется порядка 50% всех квартир, это характерно для крупных застройщиков (уже зарекомендовавших себя на рынке) при продаже жилья в сегменте комфорт- и эконом-класса. За вторую половину срока строительства продается еще около 30 – 35% квартир, оставшиеся 15 – 20% – после сдачи объекта в эксплуатацию.

Это связано с тем, что на начальных этапах строительства намного выгоднее приобретать квартиру, в отличие от уже завершенного строительства. С переходом на проектное финансирование прогнозировалось сокращение разницы между начальной и окончательной стоимостью продажи квартир, но анализ объектов ПАО «ПИК СЗ» показывает, что стоимость квартиры для проектов, осуществляемых при проектном финансировании, также возрастает на этапах строительства (таблица 5).

Таблица 5. Изменение стоимости продажи квартир ПАО «ПИК СЗ»

Объект	Стоимость кв. м, тыс. руб.		Изменение
	Октябрь 2020 г.	Май 2021 г.	
Красноказарменная, 15			
1 комн. квартира	247,4	315,1	27%
2 комн. квартира	219,2	270,8	24%
3 комн. квартира	196,5	235,8	20%
ЖК «Дмитровский парк»			
1 комн. квартира	231,8	266,8	15%
2 комн. квартира	186,4	230,0	23%
3 комн. квартира	180,2	214,8	19%
Ильменский, 17			
1 комн. квартира	256,7	328,1	28%
2 комн. квартира	201,4	248,3	23%
3 комн. квартира	194,2	221,0	14%

Строительство всех объектов началось в 2020 году, после вступления в силу поправок в 214-ФЗ, т.е. их финансирование осуществляется с привлечением банковского кредита и использованием счетов эскроу. Можно сделать вывод, что переход на проектное финансирование не изменил того факта, что приобретение квартиры на этапе строительства значительно выгоднее, чем после окончания строительства.

Изменение стоимости продажи кв. м в однокомнатных квартирах рассматриваемого объекта показано на диаграмме ниже (рис. 2). По ней видно, что на начальных этапах строительства цена меняется незначительно, а дальше начинается резкий рост стоимости квадратного метра.

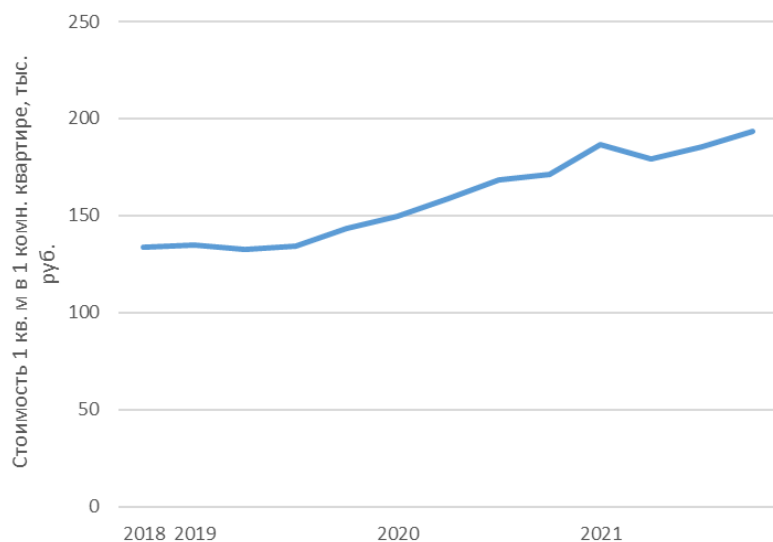


Рисунок 2. Изменение стоимости продажи 1 кв. м жилья в однокомнатных квартирах в зависимости от года

План продаж машино-мест сформирован с учетом сезонности. Как правило, большим спросом они начинают пользоваться ближе к зиме, т.е. в 1 и 4 кварталах, частично в 3 квартале.

Во многих своих объектах ПАО «ПИК СЗ» проектирует кладовые помещения. Это является практичным решением для жителей домов комфорт-класса, в которых квартиры обычно не отличаются большим метражом. Несмотря на это, в целом по стране кладовые помещения чаще предусматриваются в сегменте элитной недвижимости (42,3%) и бизнес-классе (38,5%), для комфорт-класса значение данного показателя составляет всего 12–17%. Спрос на такие помещения достаточно высокий, по статистике в приобретении кладовых заинтересованы от 50 до 90% покупателей квартир. Следует также отметить, что при выборе жилья покупатель предпочтет объект, в котором предлагаются отдельные кладовые помещения.

После составления календарного графика финансирования и плана продаж помещений производится расчет денежных потоков (приложения 3-4).

Для анализа эффективности использования механизма поэтапного раскрытия счетов эскроу, расчет денежных потоков будет произведен по двум разным схемам:

1. С использованием механизма проектного финансирования, применяемого на данный момент в России. Раскрытие средств на счетах эскроу будет произведено после ввода объекта в эксплуатацию.

2. С использованием механизма проектного финансирования с поэтапным раскрытием счетов эскроу. Денежные средства для оплаты кредита будут поступать застройщику в 3 этапа, сумма средств соответственно равна проценту готовности объекта недвижимости (1 этап – 40%; 2 этап – 80%; 3 этап – 100%). На данный момент не существует какой-либо методики по определению этапов строительства в рамках строительного надзора. Учет процента готовности объекта будет определяться в зависимости от объема уже выполненных работ. Оптимальным и достаточно простым вариантом является расчет отношения площади созданной части объекта к общей площади здания.

К прямым затратам проекта относится арендная плата за земельный участок, она рассчитывается в размере 2% от кадастровой стоимости земельного участка.

$$774\,442 \times 0,02 = 15\,488,84 \text{ тыс. руб. в год.}$$

Право аренды у застройщика прекращается с момента регистрации права собственности первого участника долевого строительства, т.е. арендные выплаты производятся до сдачи объекта в эксплуатацию.

Налог на прибыль начинает применяться в 3 квартале 2020 года, при сдаче объекта в эксплуатацию, поскольку окупаемость проекта происходит сразу после раскрытия счетов эскроу в двух рассматриваемых вариантах.

Налог на прибыль составляет 20%, в первом квартале он уплачивается от суммы поступлений денежных средств от продажи объектов недвижимости по ДДУ в данном квартале и списания средств с эскроу счетов за вычетом остатка ссудной задолженности на конец периода, коммерческих расходов данного квартала, а также за вычетом суммы процентных начислений по

кредиту и собственных средств, вложенных в проект.

В последующих кварталах данный налог считается от разницы между поступлениями денежных средств от продажи объектов недвижимости по договорам долевого участия и коммерческими расходами в квартале.

Процентная ставка по проектному финансированию рассчитывается по формулам:

Если $CЗ > Э$, то $ПС = (Э \times СС + (CЗ - Э) \times БС) / CЗ$,

если $Э > CЗ$, то $ПС = \max. [(CЗ \times СС - (Э - CЗ) \times Д) / CЗ; 0,01\%]$,

где ПС – процентная ставка по проектному финансированию;

Э – сумма денежных средств на всех счетах эскроу, открытых в рамках реализации площадей объекта, соответствующей кредитной линии;

СС – специальная процентная ставка по кредитной линии (ставка, применяемая к части ссудной задолженности в пределах суммы денежных средств, размещенных на счетах эскроу), равна 3,5% годовых;

СЗ – остаток ссудной задолженности по Кредитной линии, открытой для финансирования соответствующего объекта;

БС – базовая ставка по Кредитной линии (ставка, применяемая к части ссудной задолженности свыше суммы денежных средств на счетах эскроу), равна 9,6% годовых;

Д – устанавливаемая банком для каждой кредитной линии фиксированная депозитная ставка, равна 4,5% годовых.

Расчет процентов производится по второй формуле, начиная со 2 квартала 2019 года (для варианта с раскрытием счетов после сдачи объекта в эксплуатацию), когда сумма средств на счетах эскроу превысила остаток ссудной задолженности. Для варианта с поэтапным раскрытием превышение средств на счетах ссудной задолженности происходит в 3 квартале 2018 года.

Для данного проекта основными показателями эффективности являются чистый дисконтированный доход, а также срок окупаемости проекта.

Окупаемость, как уже говорилось ранее, в обоих случаях наступает сразу после раскрытия счетов эскроу в 3 квартале 2020 года.

Для нахождения значений чистого дисконтированного дохода необходимо посчитать ставку дисконтирования. Она определяется по формуле:

$$R_d = r_f + r_n + r_l + r_i,$$

где r_f – безрисковая ставка дохода, принимаем равной ключевой ставке Банка России, 5%;

r_n – премия за риск вложения в недвижимость, 2% (принимаем как среднюю ставку страхования недвижимости);

r_l – премия за низкую ликвидность недвижимости, рассчитывается по формуле:

$$r_l = \frac{r_f \times L}{Q},$$

где L – период экспозиции, равный 3 месяца ;

Q – общее количество месяцев в году.

$$r_l = \frac{5\% \times 3}{12} = 1,25\%$$

r_i – премия за инвестиционный менеджмент. Данный показатель зависит от значимости и качества менеджмента в процессе реализации проекта, принимается в диапазоне 1 – 5%. Согласно годовой отчетности ПАО «ПИК СЗ» степень влияния на прибыль и выручку фактора «Сильный менеджмент» является высокой, поэтому принимаем премию равной 4%.

$$R_d = 5 + 2 + 1,25 + 4 = 12,25\%$$

Далее находим коэффициент дисконтирования по формуле:

$$K_d = 1 / (1 + R_d)^{n/4}$$

Ставка дисконтирования для 3 квартала 2020 года:

$$K_d = 1 / (1 + 0,1225)^{10/4} = 0,79$$

Графики окупаемости при двух вариантах финансирования представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Графики окупаемости проекта ПАО «ПИК СЗ»

Анализ расчета денежных потоков при использовании двух различных механизмов финансирования позволяет сделать вывод, что раскрытие счетов эскроу на этапах строительства способствует снижению процентной ставки по кредиту, что влияет на себестоимость строительства.

Чистая прибыль от реализации всех площадей объекта жилищного строительства при раскрытии счетов эскроу после сдачи объекта в эксплуатацию составляет 683 177,74 тыс. руб. Для второго расчета с поэтапным раскрытием счетов – 715 568,47 тыс. руб. Относительная разница прибыли при реализации проекта двумя способами составляет 4,7%.

Можно говорить о том, что поэтапное раскрытие счетов эскроу является достаточно эффективным механизмом, позволяющим снизить себестоимость строительства и обеспечить большую доступность жилья для покупателей.

Это особенно важно для объектов эконом- и комфорт-класса, где даже небольшое изменение стоимости может достаточно сильно повлиять на спрос.

4. Заключение

Подводя итог, хочется сказать, что механизм поэтапного раскрытия счетов эскроу может стать доступным инструментом далеко не для всех застройщиков. Основная его цель – увеличение доступности жилья для покупателей, что возможно осуществить при снижении себестоимости строительства и, как следствие, стоимости жилья. Таким образом, возможность поэтапного раскрытия счетов появится у крупных надежных застройщиков, реализующих большие объемы жилья и обладающих финансовой стабильностью. Сама проработка такого механизма должна включать разработку положений в нормативных правовых актах о критериях, применяемых для оценки застройщиков и подходу к осуществлению выдачи заключения о проценте общестроительной готовности.

Несмотря на положительный результат рассматриваемого проекта, в целом по отрасли такая схема не сможет применяться, поскольку большое количество застройщиков не будет соответствовать требованиям для поэтапного раскрытия счетов. Механизм станет доступным в основном для крупных застройщиков, реализующих большие объемы жилья в регионах с высокой рентабельностью.

Внедрение поэтапного раскрытия счетов эскроу может положительно сказаться на увеличении доступности жилья в новостройках. Необходимо создавать благоприятные условия для осуществления деятельности надежных застройщиков. Это позволит снизить стоимость продажи жилых площадей без ухудшения качества продукции.

Литература

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 № 188-ФЗ (ред. от 21.11.2022) // «Собрание законодательства РФ», №1 –2004.

2. Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 14.03.2022) // «Российская газета», №31 – 2004.
3. Бакулин К.А. Возможность реализации девелоперского проекта жилых комплексов с учётом анализа индекса качества городской среды // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2020. – №3. – С.494-500.
4. Бузырев, В. В. Современные методы управления жилищным строительством. Учебное пособие / В.В. Бузырев, Л.Г. Селютина, В.Ф. Мартынов. - М.: Вузовский учебник, Инфра-М, 2016. - 240 с.
5. Бузулуцкий М.И. Проблемы развития региональных рынков строящейся жилой недвижимости в рамках новой схемы проектного финансирования: статья / Бузулуцкий М.И. – М.: Инновации и инвестиции, 2020.
6. Гамзатов А.Я. Анализ эффективности деятельности строительных организаций в условиях перехода к проектному финансированию: статья / Гамзатов А.Я. – М.: Глобальный научный потенциал, 2020
7. Грабовой, П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Ч.2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга / П.Г. Грабовой. - Москва: СИНТЕГ, 2018. - 212 с.
8. Грабовой, П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Ч.3. Управленческий модуль системы сервейинга / П.Г. Грабовой. - Москва: Гостехиздат, 2017. - 334 с.
9. Грахов В.П., Мохначев С.А., Тарануха Г.Л., Пушкарев В.О. Роль развития девелопмента в России как фактор реализации жилищной программы // Экономика и финансы (Узбекистан). – 2018. – №2. – С.36-40.
10. Козырев О.Ю. Анализ проблемы низкой эффективности

жилищного строительства // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2019 – №1. – С.40-54. 14

11. Локтионова Ю.Н., Козаченко А.В. Инвестиционные перспективы девелопмента в России // Евразийский Союз Ученых. – 2018. – №4-6 (49). – С.65- 67.

12. Максимов, С. Н. Управление девелопментом недвижимости. Учебник / С.Н. Максимов. - М.: Проспект, 2019. - 336 с.

13. Межуева Т.В., Межуев А.В. О переходе к проектному финансированию жилищного строительства // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – №2. – С.141-146.

14. Федотова, М.А. Девелопмент в недвижимости / М.А. Федотова. – М.: КноРус, 2019. – 284 с.

15. Динамика цен в новостройках России [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.realtymag.ru/novostroyka/trehkomnatnaya/prodazha/prices> (Дата обращения: 10.09.2022)

16. Договор соинвестирования – понятие и особенности составления [Электронный ресурс].–URL: <https://onlineserviceip.ru/dokumenty/dogovora/dogovor-soinvestirovaniya-obrazec-osobennosti.html> (Дата обращения: 10.09.2022)

17. Единые критерии получения проектного финансирования застройщиками [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.n-s-k.net/build/news/11555> (Дата обращения: 10.09.2022)

18. Жилищные кооперативы [Электронный ресурс]. – URL: https://studme.org/266017/pravo/zhilischnye_zhilischno_stroitelnye_kooperativy (Дата обращения: 10.09.2022)

19. Жилищные кооперативы как реальная альтернатива ипотеке [Электронный ресурс]. – URL: https://moezhile.ru/vidi/zhilishhnye_kooperativy.html (Дата обращения: 25.10.2022)

20. ЗПИФ и 214-ФЗ в строительстве коммерческой недвижимости [Электронный ресурс]. – URL:

<http://www.imac.ru/upload/iblock/bcb/bcbd7a3432fff2fb15ecc0e25c13a8b6.pdf>

(Дата обращения: 25.10.2022)

21. ЗПИФы для финансирования строительства. Альтернатива 214-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dohod.ru/news/closed-end-funds-for-financing-construction> (Дата обращения: 25.10.2022)

22. Каким застройщикам помогут льготные кредиты [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/property/> (Дата обращения: 13.08.2022)

23. Кладовые помещения в новостройках [Электронный ресурс]. – URL: <https://superrielt.ru/articles/10591/> (Дата обращения: 25.08.2022)

24. Меры поддержки низкорентабельных региональных застройщиков [Электронный ресурс]. – URL: <https://finance.rambler.ru/realty/44724633-kak-podderzhat-nizkorentabelnyh-regionalnyh-zastroyschikov-opros-developerov/> (Дата обращения: 22.09.2022)

25. Невозможность поэтапного раскрытия счетов эскроу для застройщиков [Электронный ресурс]. – URL: <https://asninfo.ru/news/83979-v-tsentrobanke-schitayut-nevozmozhnym-poetapnoye-raskrytiye-eskrou-schetov-dlya-zastroyschikov> (Дата обращения: 22.09.2022)

26. Новые кооперативы: как строители обходят реформу долевого строительства [Электронный ресурс]. – URL: <https://pro.rbc.ru/demo/5b4ddc799a794703f16dd065> (Дата обращения: 12.10.2022)

27. Облигационные займы как эффективный способ привлечения инвестиций для развития бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <https://financc.ru/investicii/obligatsionnyie-zaumyi-eto.html> (Дата обращения: 18.09.2022)

28. Облигационный заем для застройщиков [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.finam.ru/about/newsitem/za-domami-na-dolgovoiy-rynok-budet-li-v-rossii-obligacionnyiy-bum-ot-zastroiyshikov-finversia-ru-20191112-182641/> (Дата обращения: 14.11.2022)

29. Первый год реформы долевого строительства: корпоративные

итоги и сценарии апгрейда [Электронный ресурс]. –URL: <https://www.urbanawards.ru/news/20200729-pervyy-god-reformy-dolevogo-stroitelstva-korporativnye-itogi-i-stsenarii-apgreyda> (Дата обращения: 22.09.2022)

30. Перечень банков, аккредитованных на выдачу проектного финансирования [Электронный ресурс]. – URL: https://cbr.ru/banking_sector/registers/?CF.Search=697&CF.Date.Time=Any&CF.Date.From=&CF.Date.To (Дата обращения: 25.08.2022)

31. Причины отказа банков в предоставлении проектного финансирования [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.novostroy.su/articles/interview/dlya-otkaza-v-proektnom-finansirovanii-bankam-okazalos-dostatochno-nedovolstva-sosedey/> (Дата обращения: 25.08.2022)

32. Проблемы реформы жилищного строительства [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/407031-ne-yasno-zachem-celenapravlenno-ubivayut-melkiy-biznes-kto-stal-zhertvoy-reformy> (Дата обращения: 14.11.2022)

33. Проектное финансирование и комплексное освоение территории [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4615571> (Дата обращения: 15.09.2022)

34. Субсидирование низкомаржинальных проектов [Электронный ресурс]. – URL: <https://cnd.ru/news/read/nizkomarjinalnye-proekty-podderjat-subsidiyami> (Дата обращения: 13.11.2022)

35. Суть договора инвестирования в строительстве и его риски [Электронный ресурс]. – URL: http://www.it-nv.ru/articles/sut_dogovora_investirovaniya_v_stroitelstvo_i_riski (Дата обращения: 17.10.2022)

36. Участники программы реновации в Москве [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.irn.ru/news/140604.html> (Дата обращения: 15.10.2022)

37. Финансовые показатели строительства зданий [Электронный

ресурс]. URL: <https://www.testfirm.ru/otrasli/41/?method=average&size=5> (Дата обращения: 15.09.2022)

График финансирования строительства, тыс. руб.

№ п/п	Наименование работ	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020
1	ПИР, экспертиза	50 547,29	21 663,12						
2	Подготовительные и земляные работы	39 650,91	32 078,00						
3	Конструкции подземной части здания		169 707,54	136 119,09	128 942,22				
4	Конструкции надземной части здания			473 556,97	503 283,36	409 484,59	409 484,59	335 613,45	
5	Устройство инженерных сетей				26 351,35	26 351,35	26 351,35	24 864,87	17 405,42
6	Благоустройство и озеленение							10 609,43	7 072,96
	Итого инвестиционные затраты	90 198,20	223 448,66	609 676,06	658 576,93	435 835,94	435 835,94	371 087,75	24 478,38

План продаж площадей

План продаж квартир, кв.м									
Тип объекта	Кол-во квартир	Всего площадь, кв.м	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020
1С	106	2957,6	136,2	363,4	422,1	463,5	321,8	330,0	247,5
1	207	8885,1	458,7	959,1	1467,6	1417,8	1142,5	917,4	875,5
2	202	12192,4	529,2	1258,4	1431,2	1570,0	1475,1	1365,6	1061,6
3	78	5842,2	149,8	449,4	823,9	713,9	651,5	513,2	587,2
План продаж квартир, тыс. руб.									
Тип объекта	Кол-во квартир	Всего площадь, кв.м	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019
1С	106	2957,6	19 776,24	53 129,08	60 529,14	67 485,60	50 072,08	53 460,00	42 594,75
1	207	8885,1	61 374,06	129 286,68	194 163,48	190 410,54	164 063,00	137 151,30	139 029,40
2	202	12192,4	61 016,76	146 100,24	163 013,68	181 492,00	182 322,36	175 752,72	145 014,56
3	78	5842,2	16 912,42	51 096,78	91 864,85	80 813,48	78 831,50	64 663,20	78 567,36
План продаж нежилых площадей, шт.									
Тип объекта	Кол-во	Площадь, кв.м	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019
Кладовая	329	-	16	14	5	8	23	16	6
Машино-место	159	-	10	7	2	11	18	14	4
План продаж нежилых площадей, тыс. руб.									
Тип объекта	Кол-во	Площадь, кв.м	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019
Кладовая	329	-	6 400,00	5 600,00	1 950,00	3 160,00	9 430,00	6 640,00	2 550,00
Машино-место	159	-	9 000,00	6 300,00	1 780,00	9 955,00	17 100,00	13 650,00	4 000,00

План продаж площадей

План продаж квартир, кв.м								
Тип объекта	Кол-во квартир	Всего площадь, кв.м	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021
1С	106	2957,6	192,1	184,7	166,5	129,8	-	-
1	207	8885,1	573,2	375,6	334,2	223,6	178,2	41,7
2	202	12192,4	865,7	683,9	596,8	541,3	427,9	425,7
3	78	5842,2	496,3	423,6	318,9	336,6	224,3	153,6
План продаж квартир, тыс. руб.								
Тип объекта	Кол-во квартир	Всего площадь, кв.м	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020
1С	106	2957,6	35 000,62	34 261,85	33 599,70	25 194,18	-	-
1	207	8885,1	96 412,24	64 340,28	62 294,88	40 091,48	33 091,74	8 068,95
2	202	12192,4	125 266,79	100 738,47	95 667,04	83 468,46	68 335,63	70 836,48
3	78	5842,2	70 325,71	61 083,12	50 035,41	50 826,60	35 080,52	25 036,80
План продаж нежилых площадей, шт.								
Тип объекта	Кол-во	Площадь, кв.м	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020
Кладовая	190	-	15	23	29	9	12	14
Машино-место	159	-	11	24	19	5	15	19
План продаж нежилых площадей, тыс. руб.								
Тип объекта	Кол-во	Площадь, кв.м	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020
Кладовая	190	-	6 525,00	10 120,00	13 340,00	4 050,00	5 520,00	6 580,00
Машино-место	159	-	11 110,00	24 480,00	19 760,00	5 150,00	15 675,00	20 045,00

Расчет денежных потоков проекта при раскрытии счетов эскроу после ввода объекта в эксплуатацию

	Инвестиции						
	1	2	3	4	5	6	7
	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020
1. Поступления денежных средств от продажи объектов недвижимости по ДДУ:	-	174 479,48	391 512,78	513 301,15	533 316,62	501 818,94	451 317,22
Квартиры	-	159 079,48	379 612,78	509 571,15	520 201,62	475 288,94	431 027,22
Нежилые помещения	-	15 400,00	11 900,00	3 730,00	13 115,00	26 530,00	20 290,00
2. Остаток денежных средств на счетах эскроу	-	174 479,48	565 992,26	1 079 293,41	1 612 610,03	2 114 428,97	2 565 746,19
Списание средств с эскроу-счетов	-	-	-	-	-	-	-
3. Прямые затраты на проект	105 687,04	238 937,50	625 164,90	674 065,77	451 324,78	451 324,78	386 576,59
Аренда земельного участка	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84
Проектирование и строительство	90 198,20	223 448,66	609 676,06	658 576,93	435 835,94	435 835,94	371 087,75
4. Коммерческие расходы	-	6 106,79	13 702,94	17 965,55	18 666,08	17 563,65	15 796,11
Брокеридж	-	4 361,99	9 787,82	12 832,53	13 332,92	12 545,47	11 282,93
Реклама	-	872,40	1 957,56	2 566,51	2 666,58	2 509,09	2 256,59
АХР и прочее	-	872,40	1 957,56	2 566,51	2 666,58	2 509,09	2 256,59
5. Налоги и обязательные платежи							
Прибыль до налогообложения							
Налог на прибыль (20%)							
6. Собственные средства (10%)	105 687,04	245 044,29					

Расчет денежных потоков проекта при раскрытии счетов эскроу после ввода объекта в эксплуатацию

	Инвестиции						
	1	2	3	4	5	6	7
	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020
7. Расчет процентов по кредиту							
Привлечение кредита	-	-	638 867,84	692 031,32	469 990,86	468 888,43	402 372,70
ОСЗ на конец периода	-	-	638 867,84	1 337 607,27	1 823 248,14	2 311 280,68	2 736 766,19
Процентная ставка по проектному финансированию	-	-	1,05%	1,17%	1,05%	1,00%	0,97%
Величина процентных начислений по проектному финансированию	-	-	6 708,11	15 650,01	19 144,11	23 112,81	26 546,63
Суммарная задолженность	-	-	645 575,95	1 353 257,28	1 842 392,25	2 334 393,49	2 763 312,82
8. Чистый денежный поток							
9. Чистый денежный поток нарастающим эффектом							
Ставка дисконтирования							
Коэффициент дисконтирования							
Дисконтированный денежный поток							
Дисконтированный денежный поток нарастающим эффектом							

Расчет денежных потоков проекта при раскрытии счетов эскроу после ввода объекта в эксплуатацию

	Инвестиции	Получение прибыли					
	8	9	10	11	12	13	14
	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021
1. Поступления денежных средств от продажи объектов недвижимости по ДДУ:	411 756,07	344 640,36	295 023,72	274 697,03	208 780,72	157 702,89	130 567,23
Квартиры	405 206,07	327 005,36	260 423,72	241 597,03	199 580,72	136 507,89	103 942,23
Нежилые помещения	6 550,00	17 635,00	34 600,00	33 100,00	9 200,00	21 195,00	26 625,00
2. Остаток денежных средств на счетах эскроу	2 977 502,26	-	-	-	-	-	-
Списание средств с эскроу-счетов	-	2 977 502,26					
3. Прямые затраты на проект	39 967,22						
Аренда земельного участка	15 488,84						
Проектирование и строительство	24 478,38						
4. Коммерческие расходы	14 411,46	12 062,41	10 325,83	9 614,41	7 307,32	5 519,59	4 569,86
Брокеридж	10 293,90	8 616,01	7 375,59	6 867,43	5 219,52	3 942,57	3 264,18
Реклама	2 058,78	1 723,20	1 475,12	1 373,49	1 043,90	788,51	652,84
АХР и прочее	2 058,78	1 723,20	1 475,12	1 373,49	1 043,90	788,51	652,84
5. Налоги и обязательные платежи							
Прибыль до налогообложения		118 834,08	284 697,89	265 082,62	201 473,40	152 183,30	125 997,37
Налог на прибыль (20%)		23 766,82	56 939,58	53 016,52	40 294,68	30 436,66	25 199,47
6. Собственные средства (10%)							

Расчет денежных потоков проекта при раскрытии счетов эскроу после ввода объекта в эксплуатацию

	Инвестиции	Получение прибыли					
	8	9	10	11	12	13	14
	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021
7. Расчет процентов по кредиту							
Привлечение кредита	54 378,68						
ОСЗ на конец периода	2 817 691,50						
Процентная ставка по проектному финансированию	0,81%						
Величина процентных начислений по проектному финансированию	22 823,30						
Суммарная задолженность	2 840 514,80						
8. Чистый денежный поток		95 067,26	227 758,31	212 066,10	161 178,72	121 746,64	100 797,90
9. Чистый денежный поток нарастающим эффектом		95 067,26	322 825,57	534 891,67	696 070,39	817 817,03	918 614,93
Ставка дисконтирования		12,25%	12,25%	12,25%	12,25%	12,25%	12,25%
Коэффициент дисконтирования		0,79	0,77	0,75	0,73	0,71	0,69
Дисконтированный денежный поток		75 103,14	175 373,90	159 049,58	117 660,47	86 440,11	69 550,55
Дисконтированный денежный поток нарастающим эффектом		75 103,14	250 477,03	409 526,61	527 187,07	613 627,19	683 177,74

Расчет денежных потоков проекта при поэтапном раскрытии счетов эскроу

	Инвестиции						
	1	2	3	4	5	6	7
	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020
1. Поступления денежных средств от продажи объектов недвижимости по ДДУ:	-	174 479,48	391 512,78	513 301,15	533 316,62	501 818,94	451 317,22
Квартиры	-	159 079,48	379 612,78	509 571,15	520 201,62	475 288,94	431 027,22
Нежилые помещения	-	15 400,00	11 900,00	3 730,00	13 115,00	26 530,00	20 290,00
2. Остаток денежных средств на счетах эскроу	-	174 479,48	565 992,26	647 576,05	1 180 892,67	1 682 711,61	426 805,77
Списание средств с эскроу-счетов	-	-	-	431 717,36	-	-	1 707 223,06
Всего средств по ДДУ	-	174 479,48	565 992,26	1 079 293,41	1 612 610,03	2 114 428,97	2 565 746,19
3. Прямые затраты на проект	105 687,04	238 937,50	625 164,90	674 065,77	451 324,78	451 324,78	386 576,59
Аренда земельного участка	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84	15 488,84
Проектирование и строительство	90 198,20	223 448,66	609 676,06	658 576,93	435 835,94	435 835,94	371 087,75
4. Коммерческие расходы	-	6 106,79	13 702,94	17 965,55	18 666,08	17 563,65	15 796,11
Брокеридж	-	4 361,99	9 787,82	12 832,53	13 332,92	12 545,47	11 282,93
Реклама	-	872,40	1 957,56	2 566,51	2 666,58	2 509,09	2 256,59
АХР и прочее	-	872,40	1 957,56	2 566,51	2 666,58	2 509,09	2 256,59
5. Налоги и обязательные платежи							
Прибыль до налогообложения							
Налог на прибыль (20%)							
6. Собственные средства (10%)	105 687,04	245 044,29					

Расчет денежных потоков проекта при поэтапном раскрытии счетов эскроу

	Инвестиции						
	1	2	3	4	5	6	7
	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020
7. Расчет процентов по кредиту							
Привлечение кредита	-	-	638 867,84	692 031,32	469 990,86	468 888,43	402 372,70
ОСЗ на конец периода	-	-	638 867,84	1 337 607,27	1 391 530,78	1 870 159,93	2 286 184,80
Процентная ставка по проектному финансированию	-	-	1,05%	1,17%	0,70%	0,73%	0,74%
Величина процентных начислений по проектному финансированию	-	-	6 708,11	15 650,01	9 740,72	13 652,17	16 917,77
Суммарная задолженность	-	-	645 575,95	921 539,92	1 401 271,50	1 883 812,10	595 879,51
8. Чистый денежный поток							
9. Чистый денежный поток нарастающим эффектом							
Ставка дисконтирования							
Коэффициент дисконтирования							
Дисконтированный денежный поток							
Дисконтированный денежный поток нарастающим эффектом							

Расчет денежных потоков проекта при поэтапном раскрытии счетов эскроу

	Инвестиции	Получение прибыли					
	8	9	10	11	12	13	14
	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021
1. Поступления денежных средств от продажи объектов недвижимости по ДДУ:	411 756,07	344 640,36	295 023,72	274 697,03	208 780,72	157 702,89	130 567,23
Квартиры	405 206,07	327 005,36	260 423,72	241 597,03	199 580,72	136 507,89	103 942,23
Нежилые помещения	6 550,00	17 635,00	34 600,00	33 100,00	9 200,00	21 195,00	26 625,00
2. Остаток денежных средств на счетах эскроу	838 561,84	-	-	-	-	-	-
Списание средств с эскроу-счетов	-	838 561,84					
Всего средств по ДДУ	2 977 502,26						
3. Прямые затраты на проект	39 967,22						
Аренда земельного участка	15 488,84						
Проектирование и строительство	24 478,38						
4. Коммерческие расходы	14 411,46	12 062,41	10 325,83	9 614,41	7 307,32	5 519,59	4 569,86
Брокеридж	10 293,90	8 616,01	7 375,59	6 867,43	5 219,52	3 942,57	3 264,18
Реклама	2 058,78	1 723,20	1 475,12	1 373,49	1 043,90	788,51	652,84
АХР и прочее	2 058,78	1 723,20	1 475,12	1 373,49	1 043,90	788,51	652,84
5. Налоги и обязательные платежи							
Прибыль до налогообложения		170 085,24	284 697,89	265 082,62	201 473,40	152 183,30	125 997,37
Налог на прибыль (20%)		34 017,05	56 939,58	53 016,52	40 294,68	30 436,66	25 199,47
6. Собственные средства (10%)							

Расчет денежных потоков проекта при поэтапном раскрытии счетов эскроу

	Инвестиции	Получение прибыли					
	8	9	10	11	12	13	14
	2 кв. 2020	3 кв. 2020	4 кв. 2020	1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021
7. Расчет процентов по кредиту							
Привлечение кредита	54 378,68						
ОСЗ на конец периода	650 258,19						
Процентная ставка по проектному финансированию	0,01%						
Величина процентных начислений по проектному финансированию	65,03						
Суммарная задолженность	650 323,22						
8. Чистый денежный поток		136 068,19	227 758,31	212 066,10	161 178,72	121 746,64	100 797,90
9. Чистый денежный поток нарастающим эффектом		136 068,19	363 826,50	575 892,60	737 071,32	858 817,96	959 615,86
Ставка дисконтирования		12,25%	12,25%	12,25%	12,25%	12,25%	12,25%
Коэффициент дисконтирования		0,79	0,77	0,75	0,73	0,71	0,69
Дисконтированный денежный поток		107 493,87	175 373,90	159 049,58	117 660,47	86 440,11	69 550,55
Дисконтированный денежный поток нарастающим эффектом		107 493,87	282 867,77	441 917,34	559 577,81	646 017,92	715 568,47

