

Стоян Арсен Александрович

магистрант

Владимирский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»

г. Владимир, Владимирская область

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

***Аннотация:** как и любая капиталоемкая отрасль, строительство требует не только подробное и правильное ТЭО вместе с гарантированным финансированием, но важным элементом является интеграция в процесс системы управления рисками. В настоящее время оценка рисков сочетает ряд различных методов, связанных с финансовым анализом, пониманием особенностей регулирования отрасли, влияния технологических и логистических элементов. Методы оценки риска варьируются в зависимости от проекта, однако, существуют основополагающие способы оценки рисков.*

***Ключевые слова:** риск-менеджмент, строительная отрасль, due diligence, финансовое моделирование.*

В современном строительстве оценка и управление рисками – это непрерывный и интегрированный процесс, который встроен в любой строительный проект с момента реализации идеи до сдачи самого готового объекта, а зачастую и в дальнейшей его эксплуатации. Если ранее немаловажный упор делался на ретроспективный анализ отчетности застройщика с целью вычленения отдельных групп рисков, то в настоящее время этот фокус активно сдвигается в сторону проактивной оценки и мониторинга рисков с учетом особенностей конкретного проекта с возможностью использования массива имеющихся данных и их интерпретации в реальном времени. Управление рисками учитывает необходимость моделирования «цифрового двойника» проекта – для понимания как его уязвимости к определенным стресс-факторам, так и его анализ устойчивости в целом, с учетом имеющейся контрактной и страховой защиты, которые должны перекрывать имеющиеся риски.

Управление рисками начинается с комплексного финансового моделирования, включающего анализ чувствительности и сценарное планирование. При создании динамической финансовой модели проекта с расчетом всех главных показателей (IRR, NPV, DCF) учитывается не только привязка к определенным календарным планам и графику финансирования, но также проводится проверка «на разрыв», при которой рассматриваются возможные негативные факторы, способные повлиять на базовые параметры проекта. Среди инструментов следует выделить анализ чувствительности (расчет влияния переменных факторов на IRR и денежный поток, для понимания наиболее опасных для проекта рисков), сценарный анализ (моделирование комплексных сценариев с различными исходами), анализ безубыточности (определение минимального уровня продаж или доходов, способных покрыть издержки и долговые обязательства проекта в течение заданного промежутка времени). Основная цель для инвестора в данном случае заключается в оценке «запаса прочности» проекта, понимания возможных рисков и договорных ограничений [1, с. 7].

Не менее важным является технологическая экспертиза проекта на основе BIM (Building Information Modeling) и «цифровых двойников». В этом случае приглашенные инженеры-эксперты анализируют комплексную информационную модель на наличие технологических, сметных, логистических рисков. Модель «цифрового двойника» позволяет в режиме реального времени отслеживать изменения проекта в случае поэтапного строительства, например, расход материалов, соответствие графика работ и иных параметров, способствующих минимизации рисков в части срыва сроков и нецелевого использования материалов и ресурсов.

Следующий важный аспект в системе управления рисками – это проведение комплексной проверки (due diligence), направленной на выявление и анализ правовых и разрешительных рисков. По сути, это тот же аудит, только затрагивающий все нефинансовые аспекты. Соответственно, он разделяется по определенным направлениям (юридический – проверка чистоты прав на землю, наличие всей разрешительной документации; технический – оценка квалификации

основного подрядчика и его ключевых субподрядчиков с проведением анализа качества проектной документации; экологический – проводится оценка рисков, относящихся к возможному загрязнению почв, некорректной утилизации отходов и иным нормам, несоблюдение которых способно повлиять на вероятные репутационные потери, штрафам и иным ограничениям) [2, с. 264].

Далее идет риск-менеджмент на основе контрактных стратегий, в рамках которого оценивается распределение рисков между всеми участниками через отображение договорных обязательств, в том числе наличие определенных ограничений – ковенант). Для инвестора важно понимать, защищен ли он от рисков, которые несет подрядчик или поставщик. Для этого анализируется форма контракта в части изменения цен на строительные материалы, а также иные возмещающие затраты. Кроме того, проводится оценка наличия гарантий, включая третьих лиц (банковские гарантии – в части надлежащего исполнения; гарантии производителей оборудования и поставщиков материалов; страховые полисы, охватывающие строительно-монтажные риски; иная ответственность перед третьими лицами).

Наконец, учитывается сценарное стресс-тестирование на основе макропараметров – в этом случае проверяется устойчивость проекта не к локальным рискам, а возможным системным шокам. Например, это может быть резкий рост ключевой ставки ЦБ, девальвация национальной валюты, появление внешних санкций, скачкообразный обвал рынка, возможные технологические ограничения. В рамках этой модели вычисляется точка «возможной гибели» проекта в условиях кризисной ситуации с минимизацией вероятных потерь через создание дополнительных финансовых резервов [3, с. 81].

Кроме того, все шире внедряется еще один модуль управления рисками, связанный с ESG-рейтингом, в его рамках оцениваются возможные риски загрязнения окружающей среды, социальные и управленческие, т.е. включены внешние риски от протестов местного населения до риска коррупции в процессе получения разрешения на строительство и ввод в эксплуатацию. Данный модуль

приобретает важность в связи с желанием ряда инвесторов минимизировать описанные в ESG-рейтинге риски для гарантии получения возврата своих инвестиций.

Таким образом, система управления рисками носит комплексный характер и направлена на анализ данных в режиме реального времени, что помогает не только вовремя выявить проблему, но и минимизировать ее возможные последствия.

Список литературы

1. Грабовый П.Г. Особенности проектного финансирования инвестиционно-строительных проектов жилищной недвижимости: проблемы, риски, прогноз / П.Г. Грабовый, Л.А. Манухина, И.В. Буданов // Недвижимость: экономика, управление. – 2019. – №4. – С. 6–12. EDN AMQGIM
2. Милославская М.М. Идентификация рисков строительной отрасли: способы управления / М.М. Милославская, Е.В. Егорова // Криминологический журнал. – 2024. – №2. – С. 263–267.
3. Сподах Г.Г. Систематизация методов идентификации, анализа и оценки рисков / Г.Г. Сподах // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2021. – №2. – С. 80–88. DOI 10.24143/2073-5537-2021-2-31-37. EDN OMFKWR