

DOI: 10.26794/1999-849X-2023-16-4-52-64
УДК 330.322.5(045)
JEL G31, H43

Методические аспекты оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием

А.А. Помулев

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Предмет исследования — оценка эффективности инвестиционного проекта при принятии решения о вложении в него средств. *Актуальность работы* состоит в том, что в условиях санкционного давления на Россию значимость государственной поддержки инвестиционной активности контрагентов существенно возрастает. Однако возникают сложности с объективной оценкой эффективности инвестиционных проектов при принятии решения о целесообразности их финансирования. В Российской Федерации сложилась достаточно широкая практика поддержки проектов на различных уровнях, что привело к появлению большого количества нормативных документов, которые иногда не гармонизированы между собой и содержат неполные критерии их оценки, что обуславливает в конечном счете снижение предпринимательской активности. *Цели работы* — критический анализ нормативно-методических документов, используемых для оценки инвестиционных проектов с государственной поддержкой и выработка предложений по усовершенствованию критериев оценки проектов с учетом отраслевой специфики (на примере сферы недвижимости). *Научная новизна исследования* состоит в разработке рейтинговой методики оценки инвестиционного проекта в сфере недвижимости, которая позволяет проводить балльную оценку эффективности проекта в целом, учитывать деловую репутацию и финансовое состояние инициатора проекта. Классифицированы подходы к оценке инвестиционных проектов с участием государства. Разработаны критерии для оценки проектов в сфере недвижимости, которые могут быть положены в основу рейтинговой методики оценки эффективности инвестиционных проектов. *Сделан вывод* о том, что разработанная автором методика позволяет оценивать эффективность проекта с учетом его экономической, социальной и экологической значимости.

Ключевые слова: инвестиционный проект; недвижимость; государственное участие; нормативно-методические документы

Для цитирования: Помулев А.А. Методические аспекты оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием. *Экономика. Налоги. Право.* 2023;16(4):52-64. DOI: 10.26794/1999-849X-2023-16-4-52-64

ORIGINAL PAPER

Methodological Aspects of Evaluating the Effectiveness of Investment Projects with State Participation

A.A. Pomulev

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The subject of the study is the evaluation of the effectiveness of an investment project when making a decision on investing in it. *The relevance of the work* lies in the fact that in the conditions of sanctions pressure on Russia, the importance of state support for the investment activity of counterparties increases significantly. However, there are difficulties with an objective assessment of the effectiveness of investment projects when deciding whether to finance them. In the Russian Federation, there is a fairly broad practice of supporting projects at various levels, which has led to the emergence of a large number of regulatory documents that are sometimes not harmonized with each other and contain incomplete criteria for their evaluation, which ultimately leads to a decrease in entrepreneurial activity. *The objectives of the work* are a critical analysis of regulatory and methodological documents used to evaluate investment projects with state support and to develop proposals for improving the criteria for evaluating projects taking into account industry specifics (for example, the real estate sector). *The scientific novelty of the research* consists in the development

© Помулев А.А., 2023

of a rating methodology for evaluating an investment project in real estate, which allows for a point assessment of the effectiveness of the project as a whole, taking into account the business reputation and financial condition of the initiator of the project. Approaches to the evaluation of investment projects with the participation of the state are classified. Criteria have been developed for evaluating real estate projects, which can be used as the basis of a rating methodology for evaluating the effectiveness of investment projects. *It is concluded* that the methodology developed by the author makes it possible to evaluate the effectiveness of the project taking into account its economic, social and environmental significance.

Keywords: investment project; real estate; state participation; regulatory and methodological documents

For citation: Pomulev A.A. Methodological aspects of evaluating the effectiveness of investment projects with state participation. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law*. 2023;16(4):52-64. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2023-16-4-52-64

ВВЕДЕНИЕ

В ходе перевода экономики России на рыночные рельсы появилось много форм и методов государственной поддержки инвестиционных проектов посредством предоставления грантов, налоговых льгот и т.д. Как правило, это инвестиционные проекты, осуществляемые в социально-значимых сферах экономики, к которым относят образование, культуру, здравоохранение, поддержание жилищно-коммунального хозяйства, общественный транспорт, предоставление услуг связи, на основе различных форм взаимодействия государства и частных инвесторов, таких как государственно-частное партнерство, концессии, лицензии и т.д. В рамках таких проектов государство может выступать как инвестор, гарант, регулятор.

В структуре источников финансирования инвестиций в основной капитал по итогам 2022 г. на долю бюджетных средств пришлось 4313,2 млрд руб., что составляет 15,5% от общей суммы в размере 27865,2 млрд руб. (рис. 1).

В условиях внешних экономических ограничений, с которыми столкнулась Россия, значимость и доля государственного сектора будут только возрастать.

Научные аспекты оценки эффективности проектов в достаточной степени проработаны такими авторами, как В.Н. Лившиц [1], И.А. Никонова [2], М.А. Федотова, О.В. Лосева [3] и др. Оценка проектов с государственным участием рассмотрена в исследованиях Н.В. Кульпиновой [4], Н.Г. Малеева, Г.Л. Белова [5], Н.В. Городновой, А.А. Пешковой [6].

Отдельного внимания заслуживает исследование А.И. Паненко [7], в котором проводится анализ нормативных подходов к оценке эффективности государственных инвестиций сквозь

призму подходов к оценке проектов по критериям, которые разработаны для программно-целевой (проектной), адресной, ведомственный и экспертной оценки проектов по критериям соответствия. Однако данные критерии носят общий характер и не отражают специфику проектов.

В статье Д.А. Родина [8] представлен обзор методов оценки эффективности инвестиционных проектов, реализуемых с государственным участием в формах концессионных соглашений и договоров о государственно-частном партнерстве, где акцентируется внимание на том, что при оценке эффективности инвестиционных проектов должны учитываться особенности секторов экономики и социальные аспекты проектов на основе известных показателей чистой приведенной стоимости, и не рассматривается, каким образом учитывать отраслевые особенности.

Д.С. Алексанова, В.М. Кошелева и Н.В. Чекмарева [9] анализируют методы оценки эффективности инвестиционных проектов и приводят пример расчета бюджетной эффективности конкретного проекта. Однако в статье не учитывается ряд факторов, которые могут оказывать влияние на оценку бюджетной эффективности. Например, не принимается во внимание возможное изменение рыночной конъюнктуры, что может влиять на стоимость продукции или услуг, производимых (оказываемых) в рамках инвестиционного проекта. Также не берутся в расчет экологические факторы, которые могут влиять на стоимость проекта в долгосрочной перспективе. Кроме того, в статье не рассматривается вопрос оценки социальной эффективности.

В статье К.В. Абзалова [10] проводится сравнение различных подходов к оценке социально-экономических эффектов от реализации инвестиционного проекта, предлагаемых в различных

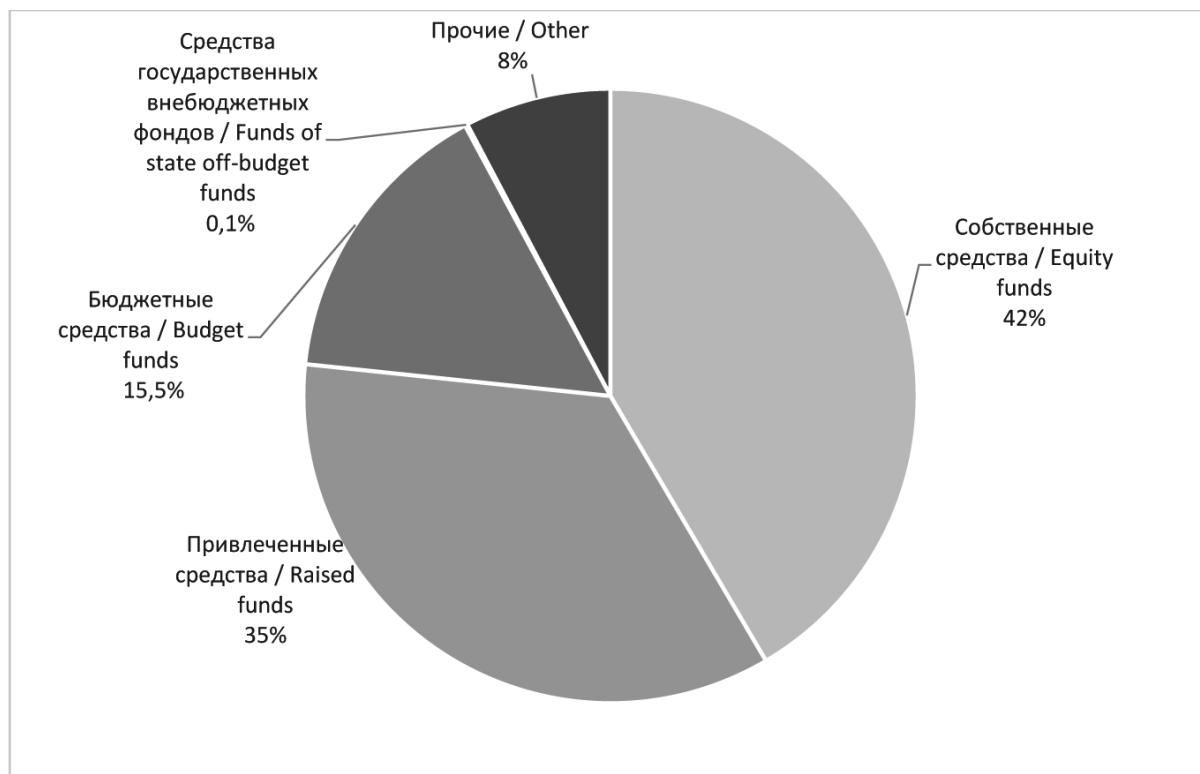


Рис. 1 / Fig. 1. Структура источников финансирования инвестиций в основной капитал в 2022 г., % / Structure of financing sources for investment in fixed assets in 2022, %

Источник / Source: составлено автором по данным Росстата. URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial / compiled by the author based on data from Rosstat. URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial.

официальных источниках. Однако автор не учитывает в своей статье важность учета экологических аспектов.

А. С. Голикова [11] рассматривает вопросы формирования и использования исходных данных при оценке бюджетной эффективности государственного финансового участия в инвестиционных проектах. Однако она не берет в расчет в своей статье необходимость учета социально-экономических аспектов и взаимодействия различных заинтересованных сторон при оценке бюджетной эффективности инвестиционных проектов с государственным финансовым участием и не уделяет должного внимания вопросам сравнения различных методов оценки бюджетной эффективности и выбору наиболее подходящего метода в конкретной ситуации.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в исследованиях не хватает комплексности, учета отраслевой специфики проектов, анализа рисков. Данный аспект затронут в работе Н. Г. Филатовой [12], которая рассматривает факторы риска для перерасчета рейтинга ин-

вестиционного проекта. Однако эти критерии применимы банками для дополнения основной рейтинговой модели оценки вероятности дефолта заемщика.

ФОРМЫ ПОДДЕРЖКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Согласно данным Минэкономразвития России на текущий момент действует достаточное количество программ, которые призваны поддержать предпринимательскую активность путем прямого или косвенного участия государственного сектора и институтов развития. В табл. 1 приведен краткий обзор основных форм поддержки инвестиционных проектов.

Многообразие форм поддержки проектов обуславливает необходимость формирования четких критериев отбора таких проектов и обоснованной методологии оценки их эффективности, так как недостаточная прозрачность критериев оценки, недооценка рисков в совокупности с теневыми практиками могут сводить к нулю положительные эффекты от реализации проекта.

Таблица 1 / Table 1

Формы поддержки инвестиционных проектов / Forms of support for investment projects

Прямая / Direct	Косвенная / Indirect
Государственно-частное партнерство / Public-private partnership	Инвестиционная тарифная льгота
Инвестирование средств Фонда национального благосостояния / Investing the funds of the National Welfare Fund	Соглашение о защите и поощрении капиталовложений
Механизм поручительства ВЭБ.РФ / The mechanism of the guarantee of VEB.RF	Территории опережающего социально-экономического развития
Фабрика проектного финансирования / Project Finance Factory	Программа стимулирования кредитования субъектов МСП АО «Корпорация МСП»
	Программа льготного кредитования субъектов МСП (Программа 1764)

Источник / Source: составлено автором по данным Минэкономразвития России. URL: <http://invest.economy.gov.ru/?query=&limit=8&offset=16> / compiled by the author based on data from the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. URL: <http://invest.economy.gov.ru/?query=&limit=8&offset=16>.

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Существуют различные виды нормативно-методических документов, которые используются при анализе инвестиционных проектов, реализуемых при осуществлении государственной поддержки, и служат руководством для инвесторов, финансов и регулирующих органов.

На международном уровне это методические рекомендации следующих институтов:

- Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО)¹;
- Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)² — предоставляет рекомендации по оценке инвестиционных проектов с государственным участием;
- Международный валютный фонд (МВФ)³ — разрабатывает рекомендации по оценке проектов в различных секторах экономики, таких как инфраструктура, образование, здравоохранение и т.д.;
- Всемирный банк⁴ — разрабатывает методические рекомендации по оценке инвестиционных

проектов в различных секторах экономики, таких как инфраструктура, энергетика, здравоохранение и т.д.

В документах вышеуказанных организаций предлагаются для использования такие инструменты регулирования инвестиций, как стоимостной анализ, анализ рисков, анализ воздействия на окружающую среду и т.д., Например в методологии ЮНИДО придается особая важность комплексному подходу к оценке проектов, учитывающему не только экономические, но и социальные и экологические факторы, чтобы инвестиционные проекты, получившие государственную поддержку, способствовали устойчивому развитию и оказывали положительное воздействие на общество и окружающую среду.

Несмотря на то, что международная методология получила широкое признание в качестве всеобъемлющего и эффективного подхода, ее сложно применять в силу ее субъективности и недостаточной прозрачности процесса оценки, особенно в отношении того, как применяются критерии и принимаются окончательные решения.

В России действуют Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов от 21.06.1999 № 477, разработанные Минэкономразвития России (далее в рис. 2 — МИНЭК), которые регламентируют порядок проведения оценки инвестиционных проектов. Однако они, по нашему мнению, устарели и не учитывают современные тенденции в оценке инвестиционных проектов, которые проявляются в их отраслевой специфике.

¹ Сайт ООН по промышленному развитию (ЮНИДО). URL: <https://www.unido.org>.

² Сайт Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). URL: <https://www.oecd.org>.

³ Сайт Международного валютного фонда (МВФ). URL: <https://www.imf.org/ru/Home>.

⁴ Сайт Всемирного банка. URL: <https://www.worldbank.org/en/home>.

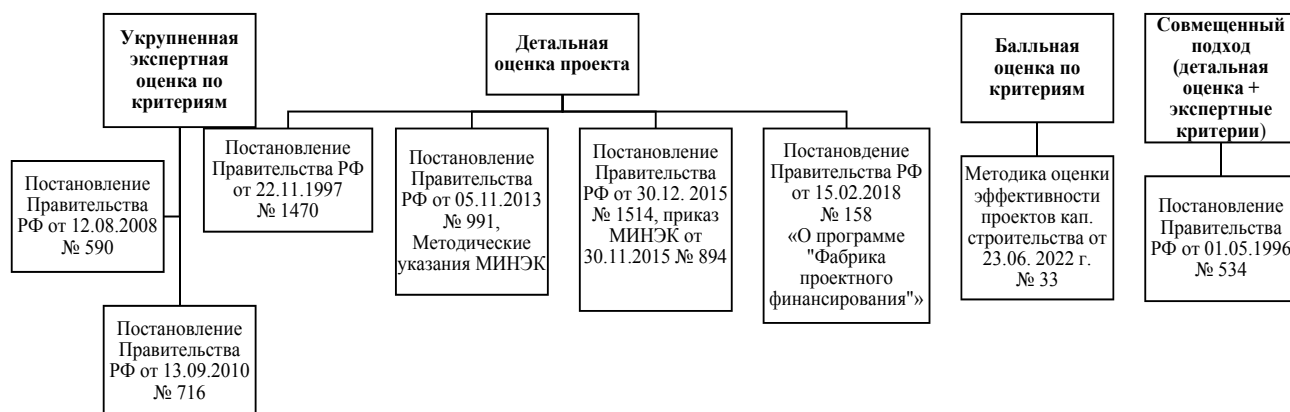


Рис. 2 / Fig. 2. Классификация подходов к оценке инвестиционных проектов с участием государства / Classification of approaches to the evaluation of investment projects with state participation

Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

Традиционными критериями обеспечения эффективности инвестиционных проектов считаются такие показатели, как *Net present value* (чистая приведенная стоимость), *Internal rate return* (внутренняя норма доходности), *Pay back period* (срок окупаемости), *Discount pay back period* (дисконтированный срок окупаемости).

По результатам обзора нормативно-методических документов, которые регламентируют оценку инвестиционных проектов, нами составлена классификация подходов к оценке инвестиционных проектов, осуществляемых при участии государства (рис. 2), что не помешало отметить недостатки действующих нормативных документов:

- 1) отсутствует унифицированный и всеобъемлющий подход к оценке инвестиционных проектов при непосредственном участии государства;
- 2) не регламентированы требования к оценке финансового положения и деловой репутации компании-инициатора проекта;
- 3) кроме проектов с использованием государственно-частного партнерства (далее — ГЧП), не выделяется сравнительное преимущество форм государственной поддержки инвестиционных проектов;
- 4) не четко сформулированы критерии оценки социального и экологического эффектов;
- 5) не во всех методиках определены порядок разработки бизнес-планов, а также требования к финансовой модели проекта.

При непосредственном участии государства в инвестиционных проектах следует акцентировать внимание на сравнительном преимуществе

применения одной формы финансирования по сравнению с другой. Анализ базируется на принципе *Value for Money Analysis (VFM)*, под которым можно понимать совокупность количественных и качественных методов оценки достижения оптимальной комбинации выгод и затрат в процессе предоставления услуг [13].

Основная идея *VFM* заключается в том, чтобы сравнивать стоимость конкретного варианта проекта с выгодами, которые он обеспечивает. Это предполагает определение и количественную оценку затрат и выгод каждого варианта, а затем их сравнение для установления того варианта, который обеспечивает наилучшее соотношение затрат и выгод.

Данный принцип реализован только в ГЧП. Целесообразно придерживаться данной концепции относительно всех форм поддержки, которые предполагают непосредственное участие государства.

В некоторых методиках их авторы придерживаются подхода, который сопоставим с укрупненной экспертной оценкой инвестиционного проекта (рис. 2), когда решение о поддержке принимается при выполнении ряда критериев, например при наличии потребителей продукции; обеспеченности населения объектами социальной сферы; отсутствии замещающей продукции для объектов производственного назначения; влиянии проекта на достижение показателей государственных программ и т.д.

В других методиках придерживаются установления проектам значимости (делается балльная оценка по критериям) (рис. 2), например потребность в создаваемых мощностях с весом 0,6, влияние ин-

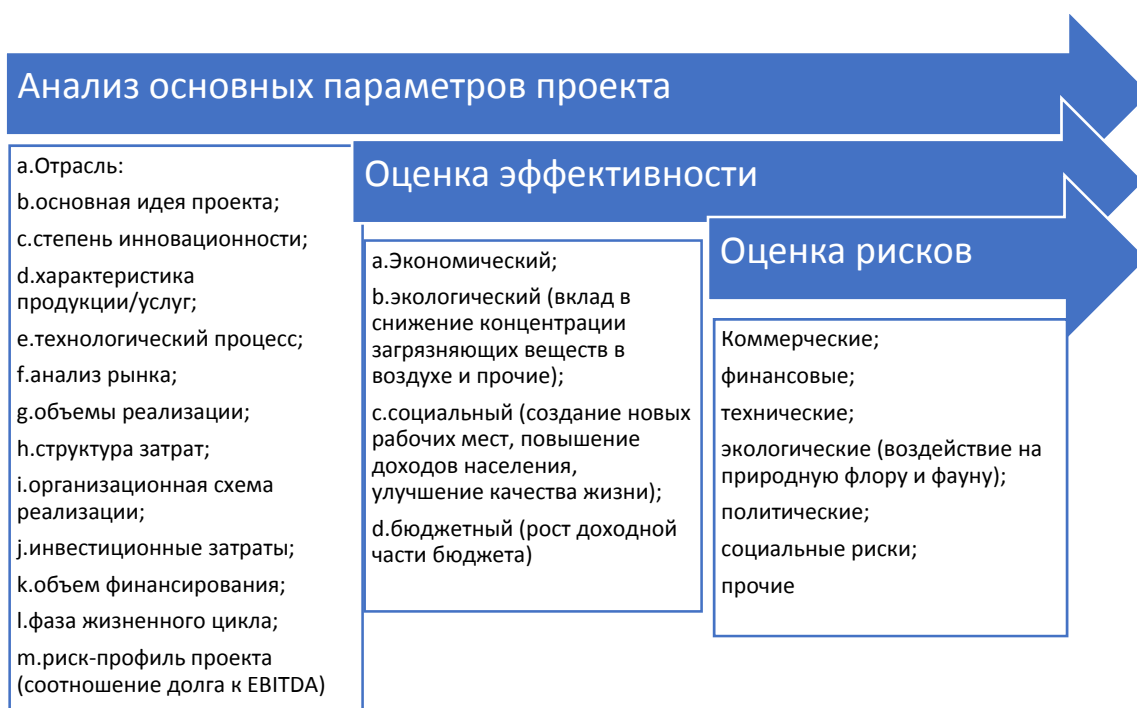


Рис. 3 / Fig. 3. Алгоритм детальной оценки инвестиционного проекта /
Algorithm of detailed evaluation of an investment project

Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

вестиционного проекта на комплексное развитие территорий с весом 0,4. Однако такой подход не дает возможности для подробной оценки других важных параметров проекта. Другой подход представляет собой *детальный алгоритм оценки инвестиционного проекта*, который приведен на рис. 3.

Однако детальный анализ невозможно провести оперативно, что замедляет принятие решений. В каждой отрасли имеются сотни параметров проекта, которые будут существенно варьироваться. При этом не уделяется должного внимания исследованию инициатора проекта. Обобщенно, данный анализ представляет собой алгоритм действий, представленный на рис. 4.

СКОРИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Институты, которые участвуют в финансировании проектов (ВЭБ.РФ и крупные коммерческие банки) разрабатывают свои *скоринговые системы для оценки кредитных рисков*, в основу которых заложены статистические методы, основанные на финансовых показателях проектной компании или компании — инициатора проекта. Для оценки

рисков финансирования проекта банки рассматривают следующие показатели:

- бюджет;
- структуру финансирования;
- долю рынка заемщика;
- предполагаемый объем выпускаемой продукции;
- риск-профиль проекта (*Debt / EBITDA*);
- чистую приведенную стоимость, внутреннюю ставку доходности, срок окупаемости;
- *DSCR* (интервальный коэффициент покрытия долга), *ICR* (коэффициент покрытия процентов).

Отдельно устанавливается соответствие сделки общим условиям проектного финансирования:

- финансовая состоятельность проекта;
- эффективность проекта;
- доля собственных средств не менее 20% бюджета проекта;
- размер вложения собственных средств до предоставления кредита не менее 15% бюджета проекта (при поэтапном вложении);
- подтверждение источника вложения собственных средств (при поэтапном вложении);
- подтверждение уплаты процентов на инвестиционной фазе;



Рис. 4 / Fig. 4. Алгоритм анализа контрагента — инициатора проекта /
Algorithm of analysis of the counterparty initiator of the project

Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

- наличие технической экспертизы;
- подтверждение бюджета проекта;
- подтверждение апробированности используемой технологии;
- независимое маркетинговое исследование;
- наличие исходной разрешительной документации;
- наличие опыта реализации проектов/ работы в отрасли;
- полная обеспеченность кредита;
- наличие поручительств конечных бенефициаров (по проектам с высоким уровнем риска);
- залог 100% доли в уставном капитале;
- прочие.

Таким образом, банки накапливают статистику по реализованным заемщиками проектам для построения модели оценки вероятности дефолта заемщика — проектной компании.

Схематически данную модель можно представить следующим образом [14]:

$$A = f(u) + e, \quad (1)$$

где: A — целевой прогнозируемый признак (в данном случае вероятность выхода на просрочку);

f — форма зависимости целевого признака от факторов;

u — набор факторов, независимых переменных, которые влияют на целевой признак;

e — ошибка модели.

Количественными факторами, как правило, выступают финансовые показатели, например соотношение заемных и собственных средств, коэффициент текущей ликвидности, чистая долговая

нагрузка, коэффициенты текущей ликвидности, деловой активности и т.д.

Качественными факторами являются позиция компании на рынке, кредитная история, уровень менеджмента и т.д.

Поддержка государства выражается в доле государственного участия, значимости для региона, доле государственного заказа и т.д.

Предупреждающими сигналами банкротства служат просрочки в уплате сумм кредитов, нарушение условий кредитной документации, доказательства мошенничества и т.д.

Однако скоринговые системы для оценки инвестиционных проектов не получили должного распространения из-за недостатка наличия необходимых для скорингового анализа данных.

Сферой, куда заложена потенциальная возможность разработки скоринговых моделей инвестиционных проектов, является недвижимость.

В регионах по-прежнему недостаточно данных для осуществления статистически значимой выборки и построения модели. В подобных условиях принято строить эвристические системы, которые будут способствовать принятию правильного решения относительно целесообразности инвестирования или поддержки проекта.

Сформулируем критерии для рейтинговой системы оценки инвестиционного проекта в сфере недвижимости (табл. 2).

Значимость показателей может варьироваться в зависимости от конкретного сегмента рынка.

Для получения итоговой оценки эффективности инвестиционного проекта можно применять метод средневзвешенной оценки.

Таблица 2 / Table 2

Критерии рейтинговой оценки проектов в сфере недвижимости / Criteria for rating real estate projects

Базовые характеристики / Basic characteristics		
Показатель / Indicator	Критерий оценки / Criteria for rating	Вес критерия, % / Criterion weight, %
Местоположение / Location	<i>Отлично:</i> в престижном районе, имеющем отличное транспортное сообщение и пользующемся высоким спросом. <i>Хорошо:</i> в привлекательном районе с хорошим доступом к удобствам городской инфраструктуре, транспортному сообщению и пользующемся умеренным спросом. <i>Удовлетворительно:</i> в районе с умеренным доступом к удобствам городской инфраструктуры и транспортному сообщению и пользующемся низким или умеренным спросом. <i>Неудовлетворительно:</i> в районе с ограниченными удобствами, плохим транспортным сообщением и низким спросом	20
Рыночный спрос / Market demand	<i>Отлично:</i> существует высокий спрос на инвестируемый тип недвижимости с высокими арендными ставками. <i>Хорошо:</i> имеются умеренный спрос на инвестируемый тип недвижимости с умеренными арендными ставками. <i>Удовлетворительно:</i> имеется средний спрос на инвестируемый тип недвижимости со средними арендными ставками. <i>Неудовлетворительно:</i> низкий спрос на инвестируемый тип недвижимости	20
Физическое состояние / Physical condition	<i>Отлично:</i> недвижимость не требует значительного ремонта или модернизации. <i>Хорошо:</i> недвижимости необходим незначительный косметический ремонт. <i>Удовлетворительно:</i> требуется ремонт или модернизация недвижимости. <i>Неудовлетворительно:</i> плохое/аварийное состояние недвижимости, требуется капитальный ремонт или модернизация	10%
Способ финансирования / Financing method	<i>Отлично:</i> благоприятные варианты финансирования, низкие процентные ставки. <i>Хорошо:</i> приемлемые варианты финансирования, умеренные процентные ставки. <i>Удовлетворительно:</i> средние варианты финансирования, умеренные процентные ставки, средние условия финансирования. <i>Неудовлетворительно:</i> неблагоприятные варианты финансирования, высокие процентные ставки	5
Экономический эффект / Economic effect	<i>Отлично:</i> NPV существенно выше нуля. <i>Хорошо:</i> NPV выше нуля. <i>Удовлетворительно:</i> NPV равен нулю. <i>Неудовлетворительно:</i> NPV меньше нуля	10
Налоговые последствия / Tax implications	<i>Отлично:</i> благоприятные налоговые последствия благодаря низким налоговым обязательствам, значительным амортизационным отчислениям и благоприятным вычетам. <i>Хорошо:</i> умеренные налоговые и умеренные амортизационные отчисления, приемлемые вычеты. <i>Удовлетворительно:</i> средние налоговые последствия при средних налоговых и амортизационных отчислениях и средних вычетах <i>Неудовлетворительно:</i> высокие налоговые обязательства, ограниченные амортизационные отчисления и неблагоприятные вычеты	5

Продолжение таблицы 2 / Table 2 (continued)

Базовые характеристики / Basic characteristics		
Показатель / Indicator	Критерий оценки / Criteria for rating	Вес критерия, % / Criterion weight, %
Юридические аспекты / Legal aspects	<i>Отлично</i>: нет существенных юридических ограничений. <i>Хорошо</i>: имеются незначительные юридические ограничения, которые можно легко обойти. <i>Удовлетворительно</i>: имеются умеренные юридические ограничения, которые могут потребовать дополнительной юридической поддержки. <i>Неудовлетворительно</i>: существуют значительные юридические ограничения, которые могут сделать проект неосуществимым	5
Затраты на обслуживание и управление / maintenance and management fees	<i>Отлично</i>: низкие затраты на содержание и управление и минимальные текущие расходы. <i>Хорошо</i>: умеренные расходы на содержание и управление и незначительные текущие затраты. <i>Удовлетворительно</i>: средние расходы на обслуживание и управление и средние текущие расходы. <i>Неудовлетворительно</i>: высокие расходы на содержание и управление, значительные текущие расходы	5
Конкуренция / Competition	<i>Отлично</i>: минимальная конкуренция на местном рынке, и объект имеет конкурентное преимущество. <i>Хорошо</i>: на местном рынке умеренная конкуренция, но у объекта есть конкурентные преимущества. <i>Удовлетворительно</i>: на местном рынке средняя конкуренция, и объект имеет ограниченные конкурентные преимущества. <i>Неудовлетворительно</i>: на местном рынке имеется значительная конкуренция, и объект недвижимости имеет ограниченные конкурентные преимущества или их не имеет	5
Экологическое воздействие / Environmental impact	<i>Отлично</i>: проект не оказывает негативного воздействия на окружающую среду и способствует сохранению и защите окружающей среды. <i>Хорошо</i>: инвестиционный проект оказывает минимальное негативное воздействие на окружающую среду и способствует сохранению и защите окружающей среды <i>Удовлетворительно</i>: инвестиционный проект оказывает среднее негативное воздействие на окружающую среду и включает несколько элементов, способствующих сохранению и защите окружающей среды. <i>Неудовлетворительно</i>: инвестиционный проект оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду и не включает элементы, способствующие сохранению и защите окружающей среды	5
Социальное воздействие по доступности жилья / Social impact on housing affordability	<i>Отлично</i>: проект обеспечивает высококачественное, доступное жилье для семей с низким уровнем дохода и отдельных граждан. <i>Хорошо</i>: проект обеспечивает доступность жилья, но может быть недоступным для всех нуждающихся или может быть менее качественным. <i>Удовлетворительно</i>: проект не рассматривается с точки зрения обеспечения доступности жилья, но и не способствует росту стоимости жилья или вытеснению населения <i>Неудовлетворительно</i>: проект способствует росту стоимости жилья или перемещению семей и отдельных лиц с низким уровнем дохода	5

Окончание таблицы 2 / Table 2 (continued)

Базовые характеристики / Basic characteristics		
Показатель / Indicator	Критерий оценки / Criteria for rating	Вес критерия, % / Criterion weight, %
Социальное воздействие по созданию рабочих мест и экономическому развитию / Social impact on job creation and economic development	<i>Отлично</i>: проект создает значительное количество рабочих мест и способствует экономическому развитию окружающей территории. <i>Хорошо</i>: проект создает некоторое количество рабочих мест и способствует экономическому развитию, но в меньшей степени. <i>Удовлетворительно</i>: проект не создает большого количества рабочих мест и не вносит значительного вклада в экономическое развитие, но не оказывает негативного влияния на экономическое развитие. <i>Неудовлетворительно</i>: проект не создает рабочих мест и не способствует экономическому развитию, а может даже оказывать негативное влияние на местную экономику	5
		100
Финансовое состояние инициатора проекта / Financial condition of the initiator of the project		
Индекс должной осмотрительности (ИДО) / Due Diligence Index	Если индекс «зеленый», это означает, что для проявления должной осмотрительности достаточно собрать минимум документов для установления личности и проверки полномочий лиц, выступающих от имени контрагента. Если индекс «желтый» или «красный», это означает предупреждение, что по сделке с этой компанией могут возникать вопросы в налоговой инспекции и приводить к штрафам и доначислению налогов	-
Индекс финансового риска (ИФР) / Financial Risk Index	Классифицирует юридические лица по трем уровням риска (высокий, средний, низкий), учитывая 11 коэффициентов, базирующихся на финансовой отчетности компании. ИФР показывает, насколько бухгалтерская отчетность компании за последнее время из доступных финансовых периодов похожа на отчетность, которую сдавали обанкротившиеся компании. Если ИФР «зеленый», это означает, что компания финансово устойчива (на момент подачи ею отчетности). Если ИФР «красный», это означает, что есть большой риск невыполнения контрагентом своих обязательств, т.е. не следует покупать недвижимость с авансом и не продавать в долг	-
Индекс платежной дисциплины (ИПД) / Payment Discipline Index	ИПД показывает средневзвешенную просрочку платежей исследуемой компании. Если ИПД «зеленый», это означает, что компания платит по своим счетам. Если ИПД «желтый», а тем более «красный», это означает, что компания допускает просрочки платежей, т.е. следует — лимитировать кредит. Если ИПД «красный», это означает, что компания допускает просрочку на 90+ дней и есть опасность, что ее обанкротят	-

Источник / Source: разработано автором / compiled by the author.

Формула для расчета итоговой оценки выглядит следующим образом:

$$R_{project} = \sum_{i=1}^n c_i \times w_i \quad (2)$$

где: c_i — оценка для критерия i ;

w_i — вес для критерия i = весовой коэффициент, присвоенный критерию i .

Критерии оцениваются следующим образом:

- отлично: 80–100;
- хорошо: 50–60;
- удовлетворительно: 30–40;
- неудовлетворительно: 10–20.

Предположим, что у нас есть инвестиционный проект в сфере недвижимости с тремя критериями оценки:

месторасположение (вес = 40%), рыночный спрос (вес = 30%) и физическое состояние (вес = 30%). Предположим, что по каждому критерию получены следующие оценки: месторасположение = 70, рыночный спрос = 85 и физическое состояние = 90. Максимально возможная оценка по каждому критерию равна 100. Мы можем рассчитать итоговую оценку следующим образом:

$$R_{project} = (70 * 0,4) + (85 * 0,3) + (90 * 0,3) = \quad (3) \\ = 28 + 25,5 + 27 = 80,5.$$

Таким образом, итоговая оценка данного инвестиционного проекта составляет 80,5 из 100. Эта оценка отражает общую эффективность инвестиционного проекта с учетом критериев и их соответствующих весов.

Финансовое состояние инициатора проекта $R_{borrower}$ целесообразно оценивать по данным индексов, рассчитанных системой СПАРК. Индекс должной осмотрительности (ИДО), индекс платежной дисциплины должника (ИПД) и индекс финансового риска (ИФР) должны быть только в зеленой зоне. Желтые и красные сигналы будут являться стоп-факторами для принятия контрагентом долгосрочных обязательств по проекту.

Оценку рисков целесообразно делать с использованием сценарного анализа и имитационного моделирования для учета фактора случайности всех факторов, которые могут оказать влияние на чистую приведенную стоимость проекта.

ВЫВОДЫ

Развитие систем рейтинговой оценки инвестиционных проектов по отраслям является важным шагом к объективной и многокритериальной интегральной оценки инвестиционных проектов.

Представляется целесообразным разработать для отраслевых сегментов свои параметры, по которым можно оперативно проводить рейтинговую оценку эффективности проекта и уже на этой базе принимать решение об эффективности участия в нем стейкхолдеров, собственников, кредиторов и государства с учетом калибровки весов критериев.

Отдельным этапом необходимо выделить анализ рисков, связанных с реализацией проекта, оценку которых необходимо осуществлять с использованием сценарного анализа и имитационного моделирования методом Монте-Карло — численного метода решения математических задач при помощи моделирования случайных величин. Моделирование Монте-Карло — вероятностный метод, который может быть использован для оценки финансовых показателей и рисков инвестиционного проекта путем создания нескольких сценариев и оценки распределения вероятностей различных исходов.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету на тему «Разработка скрининг-методики оценки региональных инвестиционных проектов» (ВТК-ГЗ-ПИ-36–23) в 2023 г.

ACKNOWLEDGEMENTS

The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment to the Financial University on the topic “Development of a screening methodology for evaluating regional investment projects” (VTK-GZ-PI-36–23) in 2023.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Лившиц В.Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Эволюционная и институциональная экономика: вопросы теории и практики: лекции IV Всероссийской летней школы молодых исследователей эволюционной и институциональной экономики, Вологда, 09–12 сентября 2014 года. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий; 2015:33–52.
2. Никонова И.А. Проектное финансирование: особенности современного этапа развития. Зарубежная практика проектного финансирования. Сборник статей. М.: РУСАЙНС; 2017: 4–11.
3. Лосева О.В. Модели интегрированной оценки инвестиционных проектов для различных субъектов экономики. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2019;(5):11–17.

4. Кульпина Н.В. Оценка эффективности инвестиционных проектов с государственным участием. Социально-экономические, организационные, политические и правовые аспекты обеспечения эффективности государственного и муниципального управления: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. Барнаул: Алтайский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»; 2022:59–60.
5. Малеева Н.Г. Методология учета рисков при принятии решений о государственной поддержке инвестиционных проектов. Актуальные вопросы социально-экономического развития и правового регулирования в регионе: Сборник научных статей, Чебоксары, 20 марта 2020 г. Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева; 2020:89–93.
6. Городнова Н.В. Метод оценки успешности реализации проектов государственно-частных партнерств. Российские регионы в фокусе перемен. Сборник докладов XIII Международной конференции, Екатеринбург, 15–17 ноября 2018 года. Т. 2. Екатеринбург: ООО «Издательство УМЦ УПИ»; 2019:43–48.
7. Паненко А.И. Российская методология оценки государственных инвестиционных проектов vs Европейская методология PIMA: анализ соответствия. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2023;(2–2):247–251.
8. Родин Д.А. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием. *Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела*. 2022;(1–2) 45–51.
9. Алексанов Д.С. Об оценке бюджетной эффективности инвестиционных проектов. *Управленческий учет*. 2022;(7–2.):181–192.
10. Абзалов К.В. Социально-экономический аспект оценки эффективности инвестиционных проектов. IX Международный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам: сборник научных трудов, Казань, 20–23 октября 2020 года. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет. 2020:292–294
11. Голикова А.С. Формирование исходных данных для оценки бюджетной эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционных проектов. *Право. Экономика. Психология*. 2018;(4):47–54.
12. Филатова Н.Г. Совершенствование оценки кредитоспособности заемщиков, реализующих долгосрочные инвестиционные проекты. *Финансовый журнал*. 2019;(4):102–115.
13. Цанав Б.З. Оценка сравнительного преимущества проектов государственно-частного партнерства в автодорожной сфере. ГЧП в сфере транспорта: модели и опыт — 2016. Сборник тезисов докладов конференции. Санкт-Петербург; 2016: 26.
14. Помулев А.А. Методические аспекты прогнозирования денежных потоков при проектном финансировании сферы жилой недвижимости. *Российский экономический интернет-журнал*. 2020;(2):45.

REFERENCES

1. Livshits V.N. Estimation of efficiency of investment projects. evolutionary and institutional economics: issues of theory and practice: lectures of the iv all-russian summer school for young researchers in evolutionary and institutional economics. Vologda, September 09–12, 2014. Vologda: Institute of Socio-Economic Development of Territories RAS; 2015:33–52 (In Russ.).
2. Nikonova I.A. Project financing: peculiarities of the current stage of development. Foreign practice of project financing. Collection of articles. Moscow: RUINS; 2017:4–11. (In Russ.).
3. Loseva O.V. Models of integrated assessment of investment projects for various subjects of the economy. *Problems of Economics and Legal Practice*. 2019;(5):11–17. (In Russ.).
4. Kulpina N.V. Assessment of efficiency of investment projects with state participation. Socio-economic, organizational, political and legal aspects of ensuring the effectiveness of state and municipal management: Proceedings of the IV All-Russian Scientific-Practical Conference of Young Scientists, Barnaul, November 27, 2021. Barnaul: Altai branch of the federal state budgetary educational institution of higher education “Russian Academy of National Economy and State Service under the President of the Russian Federation”. 2022:59–60. (In Russ.).

5. Maleyeva N. G. Methodology of risk consideration when making decisions on state support of investment projects. Topical issues of socio-economic development and legal regulation in the region: Collection of scientific articles, Cheboksary, March 20, 2020. Cheboksary: Chuvash State Pedagogical University. 2020:89–93. (In Russ.).
6. Gorodnova N. V. Method for evaluating the success of public-private partnership projects. Russian regions in the focus of change. Collection of reports of the XIII International Conference, Ekaterinburg, November 15–17, 2018. Vol. 2. Yekaterinburg: LLC UMC UPI Publishing House. 2019: 43–48. (In Russ.).
7. Panenko A. I. Russian methodology for assessing public investment projects vs European methodology PIMA: analysis of compliance. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2023;(2–2):247–251. (In Russ.).
8. Rodin D. A. Methods of efficiency evaluation of investment projects with state participation. *Izvestia vysshee uchebnykh obucheniya = Proceedings of Higher Educational Institutions*. Problems of printing and publishing. 2022;(1–2):45–51. (In Russ.).
9. Aleksanov D. S. On the assessment of budgetary efficiency of investment projects. *Management Accounting*. 2022;(7–2):181–192. (In Russ.).
10. Abzalov K. V. Socio-economic aspect of assessing the effectiveness of investment projects. IX International Youth Symposium on Management, Economics and Finance. Collection of scientific papers, Kazan, October 20–23, 2020. Kazan: Kazan (Volga Region) Federal University; 2020:292–294. (In Russ.).
11. Golikova A. S. Formation of initial data for assessing the budgetary efficiency of state financial participation in the implementation of investment projects. *Law. Economics. Psychology*. 2018;(4):47–54. (In Russ.).
12. Filatova N. G. Improving the assessment of the creditworthiness of borrowers implementing long-term investment projects. *Financial Journal*. 2019;(4):102–115. (In Russ.).
13. Tsanova B. Z. Evaluation of comparative advantage of public-private partnership projects in the road sector. PPP in transport: models and experience — 2016. Collection of conference abstracts. St. Petersburg; 2016:26. (In Russ.).
14. Pomulev A. A. Methodological aspects of cash flow forecasting in project financing of the sphere of residential real estate. *Russian economic internet-journal*. 2020;(2):45. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR

Александр Александрович Помулев — кандидат экономических наук, доцент департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия

Alexander A. Pomulev — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Corporate Finance and Corporate Governance Department, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-3189-1534>

sasha-pomulev@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 30.04.2023; принята к публикации 17.07.2023.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received 30.04.2023; accepted for publication 17.07.2023.

The author read and approved the final version of the manuscript.