

DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-2-23-39

УДК 33.336.66(045)

JEL G12, O16, O34

Скрининг-оценка региональных инвестиционных проектов для предоставления мер государственной финансовой поддержки

И.В. Косорукова, О.В. Лосева, М.А. Федотова

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Объектом исследования являются региональные инвестиционные проекты (РИП). **Предмет исследования** — методический инструментарий оценки инвестиционной привлекательности региональных проектов, включающий критерии, показатели, методы и этапы принятия в отношении РИП обоснованных решений о мерах государственной финансовой поддержки. **Актуальность** исследования обусловлена заинтересованностью государства в социально-экономическом развитии регионов в условиях санкционного давления и необходимостью обеспечения эффективного расходования бюджетных средств, направляемых на региональные инвестиционные проекты, что требует формирования новых методических рекомендаций для оценки проектов, реализуемых в рамках мер государственной финансовой поддержки. **Цель** исследования заключается в разработке методических рекомендаций скрининг-оценки региональных инвестиционных проектов для принятия органами государственной власти обоснованных решений о предоставлении финансовой поддержки. Использованы **методы** сравнительного анализа, классификации, нормативного регулирования, статистических показателей, скрининговой и инвестиционной оценки, метод анализа иерархий. Предложены методические рекомендации по скрининг-оценке региональных инвестиционных проектов, в рамках которых: 1) идентифицированы характеристики РИП и рассмотрена их классификация; 2) определены критерии оценки инвестиционной привлекательности проекта и его исполнителя (партнера): общие (цель РИП, его значимость, качество проектной документации) и специальные (экономической, бюджетной, социальной, экологической эффективности, исполнительской реализуемости, соблюдения ESG-принципов ведения бизнеса, делового имиджа); 3) предложены индикаторы оценки и их пороговые значения, достижение которых означает целесообразность инвестирования в проект бюджетных средств. Сделан **вывод** о том, что для принятия решения о предоставлении РИП государственной финансовой поддержки необходимо достижение целевых значений индикаторами, соответствующими трем составляющим: «Государство» (заказчик), «Проект» и «Партнер» (исполнитель). При этом с помощью метода анализа иерархий установлено, что инвестиционная привлекательность исполнителя имеет наибольшую значимость (вес) при выборе проекта. Выбор исполнителя основан на скрининге претендентов по заданным критериям.

Ключевые слова: скрининг-оценка; региональный инвестиционный проект; индикаторы инвестиционной привлекательности; государственная финансовая поддержка; метод анализа иерархий

Для цитирования: Косорукова И.В., Лосева О.В., Федотова М.А. Скрининг-оценка региональных инвестиционных проектов для предоставления мер государственной финансовой поддержки. *Финансы: теория и практика*. 2024;28(2):23-39. DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-2-23-39

ORIGINAL PAPER

Screening-Evaluation of Regional Investment Projects for the Provision of State Financial Support Measures

I.V. Kosorukova, O.V. Loseva, M.A. Fedotova

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The object of the study is regional investment projects (RIPS). The subject of the study is a methodological toolkit for assessing the investment attractiveness of regional projects, including criteria, indicators, methods and stages of making informed decisions about government financial support measures in relation to them. The relevance of the study is due to the state's interest in the socio-economic development of regions under the conditions of sanctions pressure and the need to ensure effective spending of budget funds allocated to regional investment projects, which requires the formation of new methodological recommendations for evaluating projects implemented within the framework of state

financial support measures. The purpose of the study is to develop methodological recommendations for screening and evaluating regional investment projects in order for public authorities to make informed decisions on providing financial support. The methods of comparative analysis, classification, regulatory regulation, statistical indicators, screening and investment assessment, and the method of hierarchy analysis were used. Methodological recommendations on screening assessment of regional investment projects are proposed, within the framework of which: 1) the characteristics of RIP are identified and their classification is considered; 2) the criteria for assessing the investment attractiveness of the project and its contractor (partner) are defined: general (the purpose of the RIP, its significance, the quality of project documentation) and special (economic, budgetary, social, environmental efficiency, performance feasibility, compliance with ESG principles of doing business, business image); 3) evaluation indicators and their thresholds, the achievement of which means the expediency of investing budget funds in the project. It is concluded that in order to make a decision on the provision of state financial support to RIP, it is necessary to achieve target values by indicators corresponding to three components: "State" (customer), "Project" and "Partner (contractor)". At the same time, using the hierarchy analysis method, it was found that the investment attractiveness of the contractor has the greatest importance (weight) when choosing a project. The choice of the performer is based on screening of applicants according to the specified criteria.

Keywords: screening assessment; regional investment project; indicators of investment attractiveness; state financial support; hierarchy analysis method

For citation: Kosorukova I.V., Loseva O.V., Fedotova M.A. Screening-evaluation of regional investment projects for the provision of state financial support measures. *Finance: Theory and Practice*. 2024;28(2):23-39. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-2-23-39

ВВЕДЕНИЕ

Российская экономика переживает сложный период трансформации, совпадающий с развитием цифровых технологий, обострением проблем экологии. Учитывая масштабы страны, успешное решение задач по противодействию санкциям и переходу экономики на траекторию роста невозможно без эффективного развития регионов, усиления координации центра и регионов по всем вопросам экономического, финансового и социального взаимодействия.

Современный период развития экономики обострил проблему привлечения инвестиций для социально-экономического усиления регионов и Российской Федерации в целом. Учитывая политэкономические особенности сегодняшнего времени, акцент делается на внутренние инвестиции, в том числе осуществляемые с участием государства.

По данным Росстата, объем инвестиций в основной капитал в России за первые три квартала 2023 г. составил 20,02 трлн руб.¹ В сопоставимых ценах инвестиции увеличились на 10% по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. По многим регионам наблюдается существенный прирост инвестиций в основной капитал непосредственно за счет реализации инвестиционных проектов. Лидером является Москва, на которую пришлось 19,9% всего объема инвестиций. Здесь было передано 78,9 га земли под реализацию восьми крупных инвестиционных проектов по производству

продукции легкой, пищевой, строительной, электрической и других отраслей промышленности при общем объеме инвестиций в 66,4 млрд руб.

Второе место в рейтинге регионов по объему инвестиций занимает Ханты-Мансийский АО, показатели которого выросли на 11,9% по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. Среди крупных региональных инвестиционных проектов следует выделить создание особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Нягань», производственного комплекса по выпуску фасонного проката, мощность которого составит 100 тыс. тонн в год, производство отечественных белковых компонентов для новорожденных и детского питания, которое запустили в тестовом режиме в ноябре 2023 г., а также индустриальный парк «Когалым».

Также существенный прирост частных и государственных инвестиций в регион показала Республика Татарстан, где их объемы выросли на 29,9%. Помимо нефтяной и химической промышленности, за счет инвестиций активно развиваются строительство и оптово-распределительные и логистические центры.

При этом распространенной формой реализации региональных инвестиционных проектов является государственно-частное партнерство, в том числе, на основе концессионных соглашений (договоров) между частным инвестором и государственным заказчиком. Так, по официальным данным открытой платформы Росинфра², на сере-

¹ URL: <https://id-marketing.ru/tags/инвестиции+в+основной+капитал+2023> (дата обращения: 16.02.2023).

² Официальный сайт платформы Росинфра. URL: <https://rosinfra.ru/> (дата обращения: 20.06.2023).

дину 2023 г. в 69 регионах были завершены 1822 концессионных соглашения, лидером являлась Курская область (203 проекта) [1].

Российская Федерация в 2023–2024 гг. продолжает реализовывать политику поддержки инвестиционного развития регионов с усилением акцента в сторону частных инвестиций. Успешное решение поставленных стратегических задач развития российских регионов требует разработать инструментарий, позволяющий осуществлять своевременную оценку инвестиционных проектов, используя современные информационные технологии. Одной из таких технологий является использование методов машинного обучения для скрининг-методики оценки региональных инвестиционных проектов.

Таким образом, цель исследования заключается в разработке методических рекомендаций скрининг-оценки региональных инвестиционных проектов, позволяющих органам государственной власти принимать обоснованные решения о мерах финансовой поддержки РИП. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- идентифицировать объекты оценки — региональные инвестиционные проекты;
- определить критерии оценки инвестиционной привлекательности проектов, в том числе, с учетом потребностей государства и их исполнителей (партнеров в рамках ГЧП);
- предложить систему показателей и их пороговых значений для оценки трех компонентов «Проект», «Партнер» и «Государство»;
- дать рекомендации по оценке региональных инвестиционных проектов с использованием выбранных критериев, показателей, методов скрининга, анализа иерархии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Информационной базой для написания статьи послужили результаты собственного исследования, проведенного в 2023 г. в рамках выполнения Финуниверситетом госзадания Правительства Российской Федерации на тему «Разработка скрининг-методики оценки региональных инвестиционных проектов» [2, 3], а также работы отечественных и зарубежных ученых по соответствующей тематике, нормативно-правовые акты регулирования инвестиционной деятельности и оценки инвестиционных проектов, реализуемые, в том числе, на региональном уровне, данные из открытых источников и специализированных сайтов, в том числе СПАРКа,

Росимущества, Росинфра, Минэкономразвития, Росстата, интернет-сайтов региональных органов власти и др.

Абсолютное большинство российских авторов, в частности А. Ф. Агеева С. Д. Птицын, К. И. Магомедова [4–7], при рассмотрении параметров РИП концентрируются на традиционных показателях инвестиционной оценки: NPV, PI, IRR и DPP. Экономически эффективным проектом они предлагают считать проект с наибольшим значением индекса рентабельности и чистого дисконтированного дохода, наименьшим сроком окупаемости и внутренней нормой доходности, превышающей WACC. Ряд других ученых (О. Д. Головина, О. А. Воробьева [8]) отмечают необходимость учета наряду с показателями экономической эффективности, еще и внешних эффектов — социальных и экологических. При этом каждый автор или группа авторов обосновывают применения самых разнообразных показателей таких эффектов. Например, О. А. Чуманская [9] для оценки социально-экономической эффективности проекта предлагает определять его влияние на окружающую среду, уровень занятости, доступности общественных благ, динамику уровня доходов населения и т. д. В свою очередь, Д. Р. Зайнуллина [10] считает, что экологическую эффективность можно определить путем оценки снижения материальных и энергетических затрат на производство товаров, если проект на это направлен, а также снижения платы за выбросы вредных веществ в атмосферу. Социальный эффект автор предлагает оценивать через изменение индекса человеческого потенциала, используемого ООН, и прирост доходов населения. Для проектов с госучастием помимо социально-экономической эффективности предлагается учитывать бюджетную эффективность (В. А. Цветков и др. [11]), ориентированную на учет денежных потоков исключительно для бюджетов различных уровней власти.

При этом в научных трудах отечественных авторов практически не затрагиваются вопросы оценки инвестиционной привлекательности исполнителей РИП. Чаще всего необходимые критерии можно встретить в работах, посвященных подбору подрядчиков в строительстве. В работах зарубежных исследователей этому вопросу уделено больше внимания. В частности, S. Chernogorskiy, K. Kostin, B. Muehlfriedel [12] считают, что при оценке исполнителей проектов необходимо учитывать: наличие у них опыта и соответственных знаний; масштаб и сложность их предыдущих проектов; соблюдение ими установленных сро-

ков. D. Khan [13] делает акцент на необходимости оценки профессиональных знаний в области реализации проекта. Коллективы авторов под руководством A. Shibani и S. Tarawneh [14, 15] пришли к выводу, что финансовая стабильность подрядчика является важным фактором, который может повлиять на реализацию проекта. С их точки зрения, необходимо производить оценку ликвидности, финансовой устойчивости, кредитоспособности исполнителя. A. Khoso и A. Yusof [16] в своей работе упоминают аналогичные критерии и выделяют еще один — ресурсную обеспеченность. По их мнению, исполнитель должен обладать необходимыми техническими, трудовыми и другими ресурсами.

С нашей точки зрения, оценка РИП для целей предоставления мер государственной финансовой поддержки требует комплексного подхода, учитывающего различные факторы, относящиеся как к самому проекту, так и к его исполнителям. Для выявления таких факторов необходим анализ массовых данных, что требует применения скрининг-моделей поиска достоверной информации о различных параметрах РИП. Технология такого поиска и анализа изложена в трудах ряда зарубежных исследователей [17–19]. Основным условием корректной работы скрининг-модели является качество исходной информации, т.е. надежность источников и достоверность данных. Объективность результатов такой оценки будет выше, если используются алгоритмические средства обработки данных, в том числе технологии BigDate и машинного обучения, рассмотренные в работах зарубежных авторов [20–22].

Таким образом, при разработке рекомендаций помимо анализа различных источников применялись методы статистической обработки данных, сравнения, обобщения, систематизации, скрининг-моделирования, инвестиционной оценки, построения системы показателей, анализа иерархий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработанные методические рекомендации предназначены для отбора региональных инвестиционных проектов с целью предоставления мер государственной финансовой поддержки и включают в себя следующие этапы.

Этап 1. Идентификация характеристик и классификации РИП по критериям, исходя из цели скрининга

Под региональным инвестиционным проектом для целей методических рекомендаций будем

понимать ограниченный по времени и затрачиваемым ресурсам ряд мероприятий, предусматривающих создание (или модернизацию) и последующую эксплуатацию нового имущественного комплекса и (или) нематериальных активов, имеющих региональное или межрегиональное значение для достижения целей социально-экономического развития субъекта Российской Федерации. Объем капитальных вложений, определяющих сумму финансирования РИП, должен соответствовать требованиям пп. 4, 4.1. ст. 25.8 НК РФ.

Объектами инвестирования в методических рекомендациях являются следующие виды инвестиционных проектов (по основной цели реализации):

- импортозамещающие производственно-коммерческие;
- социальные;
- экологические;
- инфраструктурные;
- инновационные.

Под скрининг-методикой оценки региональных инвестиционных проектов для данного исследования будем понимать последовательность действий, направленных на отбор и ранжирование новых или действующих РИП для предоставления мер финансовой государственной поддержки.

При этом *объектами скрининговой оценки* могут являться как сами проекты, так и участники инвестиционного процесса, т.е.:

- 1) региональные инвестиционные проекты, претендующие на получение финансовой государственной поддержки;
- 2) потенциальные исполнители региональных инвестиционных проектов, в том числе инициаторы проекта;
- 3) потенциальные частные соинвесторы региональных инвестиционных проектов, привлекаемые при необходимости субъектом оценки в рамках ГЧП, договора концессии и прочих инструментов государственной финансовой поддержки.

Субъектами принятия решений являются органы государственной власти федерального и регионального уровней, действующие как центры принятия решений при реализации инвестиционной стратегии страны и региона. Они осуществляют обоснованный выбор инвестиционного проекта, в наибольшей степени отвечающего заявленным целям и задачам, а также контроль его исполнения.

При этом основным индикатором для принятия решения выступает инвестиционная привле-

кательность проекта (ИПП) и/или его исполнителя (ИПИ) с позиции удовлетворения потребностей государственного заказчика, с одной стороны, и соответствия полученных результатов от реализации проекта установленным параметрам при заданных ограничениях — с другой стороны.

Этап 2. Определение соответствия цели РИП потребностям инвестора (субъекта Российской Федерации)

Под целью оценки регионального инвестиционного проекта будем понимать принятие решения о предоставлении государственного финансирования по проекту на основе установления экспертным путем:

- соответствия цели проекта приоритетам и целям заказчика, в том числе задачам импортозамещения;
- общественной значимости проекта;
- народно-хозяйственной значимости проекта.

Оценка составляющих проекта осуществляется на базе различных подходов и методов оценки РИП (табл. 1), которые подробнее раскрыты в [2].

Этап 3. Определение критериев оценки инвестиционной привлекательности регионального проекта (ИПП) / исполнителя (ИПИ)

Критерии оценки региональных инвестиционных проектов — это ключевые параметры, по которым оценивается тот или иной аспект инвестиционной привлекательности проекта/исполнителя (табл. 2).

Этап 4. Определение индикаторов оценки и установление их пороговых (нормативных) значений, достижение которых будет означать целесообразность инвестирования в проект бюджетных средств

Для комплексной оценки РИП предлагается выделить три ключевые составляющие: «Государство» (как основной заказчик); «Партнер» (основной исполнитель проекта); «Проект» (как объект оценки), с позиции которых и будут выделены индикаторы оценки.

Анализ составляющей «Государство» в разрезе региональных инвестиционных проектов представлен в табл. 3. Критериями оценки РИП являются бюджетная эффективность, риски государства, учет национальных, отраслевых и региональных потребностей. Основным источником для выбора индикаторов и их целевых значений являются индикаторы, указанные в действующей нормативно-правовой базе. Количество индикаторов может быть увеличено при принятии новых нормативно-правовых актов в отношении РИП для реализации стратегических целей развития.

Эффективность данной составляющей, согласно экспертным оценкам органов государственной власти, приемлема, если количество индикаторов, удовлетворяющих нормативным значениям и учитывающим потребности заказчика (государства), превышает 50%.

Анализ составляющей «Партнер» предполагает определение инвестиционной привлекательности исполнителей РИП. В состав оцениваемых индикаторов входят:

1) индекс должной осмотрительности (ИДО), определяемый на основе скоринговой оценки по данным системы СПАРК (риск недобросовестности исполнителя низкий, если ИДО ≤ 40);

2) индекс финансового риска (ИФР), определяемый на основе скоринговой оценки по данным системы СПАРК (риск утраты платежеспособности низкий, если ИФР ≤ 30);

3) индекс платежной дисциплины (ИПД), определяемый на основе скоринговой оценки по данным системы СПАРК (риск просрочки платежей низкий, если ИПД ≥ 79);

4) сводный индикатор риска (СИР), представляющий собой совокупную качественную оценку предыдущих индексов и характеризующий статус компании как надежного партнера (должен принимать значение «низкий»);

5) реализуемость проекта исполнителем, оцениваемый на основе проектной заявки по двум индикаторам:

а) ресурсное обеспечение (РО) — предполагает экспертно-балльную оценку требуемых параметров ресурсного обеспечения (перечень может быть расширен) в отношении производственных мощностей, численности работников, квалификации работников, используемых технологий дополнительного финансирования (за каждое соответствие требованиям — 1 балл, целевое значение — не менее трех баллов);

б) технологический аудит (ТА) — предполагает экспертно-балльную оценку следующих параметров (перечень может быть расширен): обоснованность выбора месторасположения проекта, соблюдение технических, санитарно-эпидемиологических требований, регламентов в сфере охраны окружающей среды (объектов культурного наследия); промышленной безопасности; антитеррористической защищенности и пр. (должно выполняться соответствие по каждому параметру);

6) ESG-индекс «Ответственность и открытость» (IESG), определяемый РСПП балльно-рейтинговым методом (попадание компании в рей-

Таблица 1 / Table 1

Группы подходов и методов к оценке инвестиционной привлекательности региональных инвестиционных проектов и их исполнителей / Groups of Approaches and Methods for Assessing the Investment Attractiveness of Regional Investment Projects and their Performers

№ п/п / No.	Классификационный признак / Classification attribute	Наименование подходов и методов / Name of approaches and methods	Использование для методических рекомендаций / Use for methodological recommendations
1	Подходы, учитывающие фактор времени	Статистический динамический прогностический	Все подходы и методы
2	Подходы, учитывающие количество факторов-компонентов, влияющих на принятие инвестиционного решения	Однокомпонентный многокомпонентный	Многокомпонентный
3	Подходы, учитывающие вид измерений результатов оценки	Количественный качественный комбинированный	Комбинированный
4	Методы, основанные на массовой оценке	Скрининг/скоринг эконометрическая модель (в том числе кластеризация) рейтингование	Все подходы и методы

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 2 / Table 2

Классификация критериев оценки РИП / Classification of RIP Assessment Criteria

№ п/п / No.	Классификационный признак / Classification attribute	Наименование критериев / Name of the criteria
1	Общие критерии	Цель РИП (его соответствие приоритетным задачам реализации)
		Значимость РИП (общественная, народнохозяйственная)
		Наличие и качество проектной документации
2	Специальные критерии	Экономическая эффективность проекта и его исполнителя
		Бюджетная эффективность
		Социальная эффективность
		Экологическая эффективность
		Реализуемость проекта исполнителем
		Соблюдение исполнителем ESG-принципов ведения бизнеса
		Деловой имидж исполнителя

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 3 / Table 3

**Индикаторы составляющей «Государство» в разрезе региональных инвестиционных проектов /
Indicators of the "State" Component in the Context of Regional Investment Projects**

Индикатор / Indicator	Расчет индикатора / Calculation of the indicator	Источник / Source
Бюджетная эффективность		
Чистый дисконтированный доход бюджета	$NPV_B = \sum \frac{CF_{Bt}}{(1+r)^t}$	Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470
Дисконтированный срок окупаемости бюджетных средств	$DPPB = \sum \frac{CF_{Bt}}{(1+r)^t} > I_0$	Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470
Чистые дисконтированные расходы средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	$PBV_{ppp} = \sum_{t=1}^T \frac{(sB_{pppt} + sM_{pppt} + sD_{pppt} + sC_{pppt} + I_{pppt})}{(1+r_b)^t}$	Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.11.2015 № 894 Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 № 1514
Коэффициент покрытия выплат по обслуживанию долга денежным потоком	$DSCR_t = \frac{CFADS_t}{P_t + L_t}$	Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.11.2015 № 894
Показатель бюджетной эффективности	Этот показатель определяется как отношение суммы дисконтированной величины налоговых поступлений и обязательных платежей к размеру государственной гарантии	Постановление Правительства РФ от 01.05.1996 № 534
Коэффициент сравнения преимущества реализации проекта при заключении соглашения или государственного контракта (применяется при наличии нескольких РИП)	$k_{\text{вfm}} = 1 - \frac{PBV_{ppp} + PRV_{ppp}}{PBV_{cp} + PRV_{cp}} \geq 0$	Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.11.2015 № 894
Риски государства		
Риск государственного регулирования	Экспертная оценка, применяются качественные методы (в законодательстве предлагается использовать экспертную оценку)	Постановление Правительства РФ от 05.11.2013 № 991
Административные риски	Экспертная оценка, применяются качественные методы (в законодательстве предлагается использовать экспертную оценку)	Постановление Правительства РФ от 05.11.2013 № 991

Окончание таблицы 3 / Table 3 (continued)

Индикатор / Indicator	Расчет индикатора / Calculation of the indicator	Источник / Source
Учет национальных, отраслевых и региональных потребностей		
Национальная конкурентоспособность: в зависимости от того, имеет ли производимая продукция зарубежные аналоги, инвестиционные проекты классифицируются на несколько категорий, от которых зависит максимальная доля государственного финансирования (указана в скобках для каждой категории проектов)	Категория А – проекты, обеспечивающие производство продукции, не имеющей зарубежных аналогов, при условии защищенности ее отечественными патентами или аналогичными зарубежными документами (50%); категория Б – проекты, обеспечивающие производство экспортных товаров несырьевых отраслей, имеющих спрос на внешнем рынке, на уровне лучших мировых образцов (40%); категория В – проекты, обеспечивающие производство импортозамещающей продукции с более низким уровнем цен на нее по сравнению с импортируемой (30%); категория Г – проекты, обеспечивающие производство продукции, пользующейся спросом на внутреннем рынке (20%)	Постановление Правительства РФ от 01.05.1996 № 534 Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470
Соответствие цели инвестиционного проекта приоритетам и целям, определенным в прогнозах и программах социально-экономического развития Российской Федерации, государственной программе вооружения, отраслевых доктринах, концепциях и стратегиях развития на среднесрочный и долгосрочный периоды	Да / Нет 1) цели и задачи проекта соответствуют не менее чем одной цели и (или) задаче государственных (муниципальных) программ; 2) показатели проекта соответствуют значениям не менее чем двух целевых показателей государственных (муниципальных) программ	Постановление Правительства РФ от 12.08.2008 № 590; Постановление Правительства РФ от 15.03.2023 № 399 Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.11.2015 № 894
Инвестиционный проект соответствует отраслевым направлениям финансирования и реализуется на основе проектного финансирования	Экспертная оценка	Постановление Правительства РФ от 15.02.2018 № 158
Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель для выращивания экспортно ориентированной сельскохозяйственной продукции	Экспертное исследование	Постановление Правительства РФ от 16.03.2022 № 377
Оценка эффективности инвестиционного проекта по критериям потребности в создаваемых мощностях (σ_1) и влияния инвестиционного проекта на комплексное развитие территорий (σ_2)	$\mathcal{E} = \left(0,6 \times \frac{\sigma_1}{n} + 0,4 \times \sigma_2 \right) \times 100\%$	Методика оценки эффективности инвестиционных проектов Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации

Источник / Source: составлено авторами по данным информационно-справочной системы «Консультант Плюс» / Compiled by the authors according to the information and reference system "Consultant Plus".

тинговый список означает, что она реализует на практике принципы устойчивого развития);

7) индекс репутационного риска (ИРР), определяемый на основе скоринговой оценки по данным системы СПАРК и СКАН аналитической системы «Интерфакс» и представляющий качественную оценку делового имиджа компании по упоминаниям в открытых источниках (допустимы значения «низкий», «средний»).

Таким образом для определения инвестиционной привлекательности исполнителя РИП оцениваются 8 индикаторов. Эффективность составляющей «Партнер» приемлема, если количество индикаторов, удовлетворяющих целевым значениям, не менее 6.

Анализ составляющей «Проект» предполагает определение инвестиционной привлекательности самого РИП. В состав оцениваемых индикаторов входят:

1) полезность, оцениваемая на основе проектной заявки экспертно-балльным способом по двум индикаторам:

а) общественная значимость проекта (ОЗ) — характеризует роль РИП в решении насущных общественно ориентированных проблем региона, отрасли, страны (число баллов > 0);

б) народно-хозяйственная значимость проекта (НХЗ) — характеризует роль РИП в решении насущных хозяйственно ориентированных проблем региона, отрасли, страны (число баллов > 0);

2) экономическая эффективность, оцениваемая на основе бизнес-плана в проектной заявке, по трем инвестиционным индикаторам:

а) чистая приведенная стоимость проекта ($NPV_{\Pi} > 0$);

б) рентабельность (доходность) инвестиций в проект ($PI > 1$);

в) внутренняя норма доходности проекта ($IRR > \text{ставки дисконтирования}$);

3) социальная эффективность, оцениваемая на основе проектной заявки экспертно-балльным способом по трем индикаторам:

а) масштабность (М) — характеризует долю охвата населения региона социальными результатами реализации проекта ($M \geq 10\%$);

б) прирост численности занятых (ΔZ) — предполагает определение разности «количество созданных — количество сокращенных рабочих мест» ($\Delta Z > 0$);

в) отложенные социальные эффекты (ОСЭ) — предполагают положительную/отрицательную оценку в баллах следующих возможных последствий реализации РИП (перечень может быть

расширен): приток/отток трудовых ресурсов; рост/снижение доходов населения; улучшение/ухудшение демографической ситуации; снижение/рост социальной напряженности; сокращение/рост заболеваемости; рост/снижение качества оказываемых услуг ($ОСО > 0$);

4) экологическая эффективность, оцениваемая на основе проектной заявки экспертно-балльным способом по трем индикаторам:

а) границы (зона) влияния проекта на экологию территории региона (Г) — характеризуют долю охвата территории региона экологическими результатами реализации проекта ($G \geq 10\%$);

б) степень влияния проекта на окружающую среду (В) — качественно характеризует силу воздействия на окружающую среду (допустимо не более, чем слабо отрицательное или не менее, чем умеренно положительное влияние);

в) отложенные экологические эффекты (ОЭКЭ) — предполагают положительную/отрицательную оценку в баллах следующих возможных последствий реализации РИП (перечень может быть расширен): восстановление/истощение природных ресурсов; улучшение/ухудшение качества воздуха; улучшение/ухудшение качества воды (водоемов); снижение/рост заболеваемости под влиянием экологии; улучшение/ухудшение рекреационных и эстетических функций ландшафтов; ущерб/польза для сельскохозяйственных угодий ($ОЭКЭ > 0$).

Таким образом для определения инвестиционной привлекательности РИП оцениваются 11 индикаторов. Эффективность составляющей «Партнер» приемлема, если количество индикаторов, удовлетворяющих целевым значениям, не менее 8.

Этап 5. Принятие решения об отборе (положительный скрининг) или отсева (отрицательный скрининг) региональных инвестиционных проектов (исполнителей)

После расчета и оценки всех индикаторов предлагается взвесить полученные результаты по трем составляющим («Государство», «Партнер», «Проект») для принятия окончательного решения и отбора РИП из возможных вариантов.

Определение весовых коэффициентов проведем на основе метода анализа иерархий [23]. Иерархия является полной, если каждый элемент заданного уровня является критерием для всех элементов нижнего уровня (см. рисунок).

Структура иерархии в нашем случае имеет следующий вид:

1) верхний уровень — это цель: отбор наиболее инвестиционно привлекательного РИП;

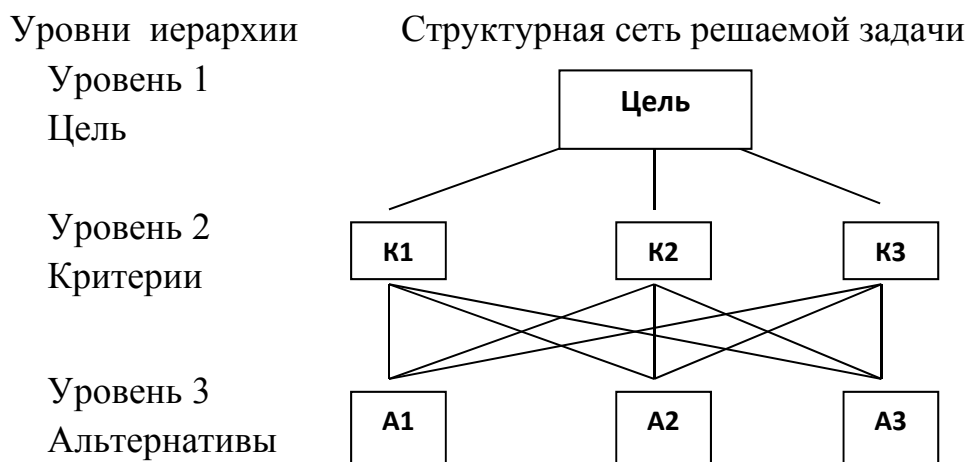


Рис. / Fig. Полная доминантная иерархия / A Complete Dominant Hierarchy

Источник / Source: Т.Л. Саати [23] / T.L. Saati [23].

Таблица 4 / Table 4

Перечень критериев согласования / List of Approval Criteria

№ / No.	Содержание критерия / The content of the criterion
1	Отражение цели основного инвестора (заказчика)
2	Качество и количество исходных данных, на основе которых принимается решение
3	Инвестиционная привлекательность исполнителя
4	Инвестиционная привлекательность проекта

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

2) промежуточный уровень — критерии согласования;

3) нижний уровень — альтернативы: значения индикаторов по составляющим «Государство», «Партнер», «Инвестиционный проект».

Критерии согласования указаны в табл. 4.

В табл. 5 методом Саати определены на основе попарных сравнений значения векторов приоритетов по каждому критерию.

В общем случае при оценке критериев действует правило: более значимые критерии оцениваются более высокими баллами. Критерии 2, 3, 4, на наш взгляд, более весомы по сравнению с первым критерием, поэтому у них более высокие баллы, но при этом между собой эти критерии находятся на приблизительно равном уровне значимости. При этом наибольшее значение вектора приоритета у критерия «Инвестиционная привлекательность проекта».

Сравним результаты оценки векторов приоритетов для альтернатив «Государство», «Партнер», «Инвестиционный проект» по каждому критерию согласования (табл. 6–9).

Поскольку заказчиком проекта выступает субъект Российской Федерации и его цели являются приоритетными для реализации проекта, то наибольшее значение присвоено этой составляющей, исполнитель проекта реализует эту цель, он на втором месте, на третьем месте сам проект. При этом наибольшее значение вектора приоритета у составляющей «Партнер» как исполнителя РИП.

Для оценки привлекательности РИП важным приоритетом является мнение инвестора, т.е. субъекта Российской Федерации, соответственно, индикаторы составляющей «Государство» в первую очередь должны быть обеспечены прозрачными и достоверными данными для расчета, поэтому данной позиции присвоено наибольшее значение, затем идет по степени значимости исполнитель, от которого зависит надлежащая реализация РИП, и сам проект.

По названию критерия понятно, что основной составляющей здесь является исполнитель проекта, ей присвоен наибольший балл, затем идет потребитель результатов реализации РИП — субъект Российской Федерации, затем — инвести-

Таблица 5 / Table 5

**Матрица попарных сравнений для критериев и значения вектора приоритетов /
A Matrix of Pairwise Comparisons for Criteria and the Value of the Priority Vector**

Критерии / Criteria	Отражение цели основного инвестора (заказчика) / Reflection of the main investor's (customer's) goal	Качество и количество исходных данных для анализа / The quality and quantity of the source data for analysis	Инвестиционная привлекательность исполнителя / The investment attractiveness of the contractor	Инвестиционная привлекательность проекта / Investment attractiveness of the project	Значение вектора приоритетов / The value of the priority vector
1. Отражение цели основного инвестора (заказчика)	1	1/2	1/2	1/2	0,138071
2. Качество и количество исходных данных для анализа	2	1	2	1/2	0,276141
3. Инвестиционная привлекательность исполнителя	2	1/2	1	1/2	0,195261
4. Инвестиционная привлекательность проекта	2	2	2	1	0,390527

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 6 / Table 6

**Критерий 1. Отражение цели инвестора (заказчика) /
Reflection of the Main Investor's (Customer's) Goal**

Альтернативы / Alternatives	Проект / Project	Партнер / Partner	Государство / State	Средняя геометрическая / Geometric average	Значение вектора приоритетов / The value of the priority vector
Проект	1	1/4	1/6	0,346681	0,091498
Партнер	4	1	2	2,00000	0,527854
Государство	6	1/2	1	1,44225	0,38065
Сумма	11,00	1,75	3,67	3,79	

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

ционный проект. Наибольшее значение вектора приоритетов у «Партнера».

Здесь основной альтернативой является непосредственно проект, поэтому у данной составляющей наибольший балл, заказчиком проекта является субъект Российской Федерации, поэтому альтернатива «Государство» идет следующей по степени значимости, на последнем месте — «Пар-

тнер» как исполнитель проекта. Наибольшее значение вектора приоритетов у «Государства».

В табл. 10 определены итоговые веса трех анализируемых составляющих для принятия окончательного решения по государственной финансовой поддержке РИП как сумма произведений векторов приоритетов конкретной составляющей по четырем критериям (строки А, В, С)

Таблица 7 / Table 7

Критерий 2. Качество и количество данных для анализа / The Quality and Quantity of the Source Data for Analysis

Альтернативы / Alternatives	Проект / Project	Партнер / Partner	Государство / State	Средняя геометрическая / Geometric average	Значение вектора приоритетов / The value of the priority vector
Проект	1	1/4	1/6	0,346681	0,091498
Партнер	4	1	2	2,00000	0,527854
Государство	6	1/2	1	1,44225	0,38065
Сумма	11,00	1,75	3,67	3,79	

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 8 / Table 8

Критерий 3. Инвестиционная привлекательность партнера / The Investment Attractiveness of the Contractor

Альтернативы / Alternatives	Проект / Project	Партнер / Partner	Государство / State	Средняя геометрическая / Geometric average	Значение вектора приоритетов / The value of the priority vector
Проект	1	1/6	1/4	0,346681	0,088983
Партнер	6	1	2	2,289428	0,587631
Государство	4	1/2	1	1,259921	0,323386
Сумма	11,00	1,67	3,25	3,90	

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 9 / Table 9

Критерий 4. Инвестиционная привлекательность проекта / Investment Attractiveness of the Project

Альтернативы / Alternatives	Проект / Project	Партнер / Partner	Государство / State	Средняя геометрическая / Geometric average	Значение вектора приоритетов / The value of the priority vector
Проект	1	1/5	1/7	0,305711	0,075057
Партнер	5	1	1/2	1,357209	0,333216
Государство	7	2	1	2,410142	0,591727
Сумма	13,00	3,2004	1,6429	4,073062	

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

Таблица 10 / Table 10

Определение итогового значения весов составляющих «Государство», «Партнер», «Инвестиционный проект» / Determination of weight of the components “State”, “Partner”, “Investment project”

Альтернативы / Alternatives	Критерий 1 / Criteria 1	Критерий 2 / Criteria 2	Критерий 3 / Criteria 3	Критерий 4 / Criteria	Вес составляющей / Component weight
Проект (А)	0,091498	0,091498	0,088983	0,591727	0,29
Партнер (В)	0,527854	0,527854	0,587631	0,075057	0,36
Государство (С)	0,38065	0,38065	0,323386	0,333216	0,35
Значение вектора приоритетов критерия (D)	0,138071	0,276141	0,195261	0,390527	

Источник / Source: разработано авторами / Developed by the authors.

на значения векторов приоритетов критериев (строка D).

Результаты расчетов в табл. 10 показывают практически равные веса для составляющих «Партнер» и «Государство». Их отрыв от составляющей «Проект» — небольшой.

На наш взгляд, такое распределение весов вполне оправдано, поскольку основные риски при реализации проекта, безусловно, лежат на исполнителе. Поскольку оценка проводится со стороны «Государства», то индикаторы, характеризующие цели, риски, значимость РИП, для заказчика достаточно важны. При этом сам проект, его документация с утвержденными показателями денежных потоков, инвестиций, сроков реализации, показателями различных видов эффективности является главным объектом оценки, и анализ его инвестиционной привлекательности по предложенным индикаторам также является существенным фактором отбора РИП.

ВЫВОДЫ

В заключение можно сделать следующие выводы:

1. Оценку регионального инвестиционного проекта предложено проводить через оценку инвестиционной привлекательности самого проекта (ИПП) и оценку инвестиционной привлекательности его исполнителя (ИПИ) как метрик эффективности его потенциальной реализации с учетом заданных целей заказчика (государства).

2. Определены объекты и субъекты оценки региональных инвестиционных проектов, разработана система критериев оценки региональных

инвестиционных проектов с позиций трех составляющих: «Государство», «Партнер», «Проект». В качестве основных критериев оценки для составляющей «Государство» выделены: бюджетная эффективность, риски государства, учет национальных, отраслевых и региональных потребностей. Для оценки ИПП выделены критерии полезности, экономической, социальной и экологической эффективности. К основным критериям оценки ИПИ отнесены критерии экономической эффективности, реализуемости проекта исполнителем, соблюдении им ESG-принципов и его деловой имидж.

3. Предложена система индикаторов оценки, соответствующая разработанным критериям и включающая как количественные, так и качественные показатели, их способы определения, целевые значения, а также источники информации. Применены следующие способы определения значений индикаторов: расчет традиционных показателей эффективности инвестиционных проектов; экспертно-балльная оценка степени проявления признака, а также индексы РСПП, аналитических систем СПАРК и СКАН группы «Интерфакс», построенных на основе скрининговых и скоринговых моделей.

4. Разработанные методические рекомендации по скрининг-оценке региональных инвестиционных проектов позволят сократить издержки и ущерб организаций, осуществляющих финансирование РИП, снизить расходы региональных бюджетов, связанные с выбором некачественных региональных инвестиционных проектов и их исполнителей, а также уменьшить трудозатраты на отбор качественных РИП.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет госзадания Финансовому университету на 2023 г. Финансовый университет, Москва, Россия.

ACKNOWLEDGEMENTS

The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of the state task of the Financial University for 2023. Financial University, Moscow, Russia.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лосева О.В., Мунерман И.В., Федотова М.А. Модели оценки и классификации региональных инвестиционных проектов, реализуемых в рамках концессионных соглашений. *Экономика региона*. 2024;20(1):276–292. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024–1–19
2. Лосева О.В. Подходы, методы и принципы оценки региональных инвестиционных проектов, финансируемых за счет бюджетных средств. *Самоуправление*. 2023;(2):769–774.
3. Лосева О.В., Федотова М.А., Шпигер В.В. Система показателей оценки региональных инвестиционных проектов, финансируемых за счет бюджетных средств. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2023;19(5):298–307. DOI: 10.33693/2541–8025–2023–19–5–298–307
4. Агеева А.Ф. Критерии эффективности общественно значимых инвестиционных проектов и их расчетные формулы, принятые в российской практике. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2020;2(8):58–64. DOI: 10.34684/ek.ur.p.r.2020.08.02.007
5. Птицын С.Д., Хромова А.В. Определение оптимального инвестиционного проекта с использованием критериев экономической эффективности. *Вектор экономики*. 2020;5(47):27.
6. Магомедова К.И. Оценка целесообразности бизнес-проектов с помощью критериев эффективности. *Научный электронный журнал Меридиан*. 2020;(6):144–146.
7. Косорукова И.В., Стерник С.Г., Хейфец Е.Е. Методические аспекты определения предполагаемой (предельной) стоимости объектов при реализации проектов на базе СЗПК. *Финансы: теория и практика*. 2023;27(6):101–112. DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–6–101–112
8. Головина О.Д., Воробьева О.А. Актуальные вопросы оценки показателей инвестиционных проектов. *Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право*. 2020;30(6):792–798. DOI: 10.35634/2412–9593–2020–30–6–792–798
9. Чуманская О.А. Критерии эффективности реализации региональных инвестиционных проектов в законодательстве Российской Федерации. *Финансовая экономика*. 2019;(1):907–909.
10. Зайнуллина Д.Р. Формирование критериев оценки эффективности инновационных проектов. *Вопросы инновационной экономики*. 2021;11(2):801–818. DOI: 10.18334/vines.11.2.112223
11. Цветков В.А., Дудин Д.А., Ермилина Д.А. Управление развитием Арктики: финансовое обеспечение региона и выбор критериев оценки эффективности инвестиционных проектов для его освоения. *Управленческие науки*. 2019;9(2):62–77. DOI: 10.26794/2304–022X–2019–9–2–62–77
12. Chernogorskiy S., Kostin K., Muehlfriedel B. Methodological approach to assessing the effectiveness of managing the investment potential of international financial corporations. *Research Square*. 2021. DOI: 10.21203/rs.3.rs-250941/v1
13. Assaf M., Hussein M., Abdelkhalek S., Zayed T. A multi-criteria decision-making model for selecting the best project delivery systems for offsite construction projects. *Buildings*. 2023;13(2):571. DOI: 10.3390/buildings13020571
14. Shibani A., Hassan D., Saaifan J., Sabboubbeh H., Eltaip M., Saïdani M., Gherbal N. Financial risks management in the construction projects. *Journal of King Saud University – Engineering Sciences*. 2022. In press. DOI: 10.1016/j.jksues.2022.05.001
15. Kasabreh N.S.S., Tarawneh S.A. Investigating the impact of contractor's performance on the success of Jordanian residential construction projects. *International Journal of Construction Management*. 2021;21(5):468–475. DOI: 10.1080/15623599.2018.1560547
16. Khoso A., Yusof A. Extended review of contractor selection in construction projects. *Canadian Journal of Civil Engineering*. 2020;47(7):1–50. DOI: 10.1139/cjce-2019–0258
17. Spence M. Signaling, screening, and information. In: Rosen S., ed. *Studies in labor markets*. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1981:319–358. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c8915/c8915.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).

18. Cooper R. G., Kleinschmidt E. J. Screening new products for potential winners. *Long Range Planning*. 1993;26(6):74–81. DOI: 10.1016/0024–6301(93)90208-W
19. Klerck W. G., Maritz A. C. A test of Graham's stock selection criteria on industrial shares traded on the JSE. *Investment Analysts Journal*. 1997;26(45):25–33. DOI: 10.1080/10293523.1997.11082374
20. Pesaran M. H., Schuermann T., Weiner S. M. Modeling regional interdependencies using a global error-correcting macroeconomic model. *Journal of Business & Economic Statistics*. 2004;22(2):129–162. DOI: 10.1198/073500104000000019
21. Witten I. H., Frank E. Data mining: Practical machine learning tools and techniques. 2nd ed. London: Morgan Kaufmann; 2005. 560 p. (Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems).
22. Hastie T., Tibshirani R., Friedman J. The elements of statistical learning: Data mining, inference, and prediction. New York, NY: Springer-Verlag; 2009. 745 p. (Springer Series in Statistics).
23. Саати Т.Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий. Пер. с англ. М.: Радио и связь; 1989. 316 с.

REFERENCES

1. Loseva O. V., Munerman I. V., Fedotova M. A. Assessment and classification models of regional investment projects implemented through concession agreements. *Ekonomika regiona = Economy of Regions*. 2024;20(1):276–292. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024–1–19
2. Loseva O. V. Approaches, methods and principles of evaluation of regional investment projects financed from budgetary funds. *Samoupravlenie*. 2023;(2):769–774. (In Russ.).
3. Loseva O. V., Fedotova M. A., Shpiger V. V. The system of indicators for evaluating regional investment projects financed from budgetary funds. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki = Economic Problems and Legal Practice*. 2023;19(5):298–307. (In Russ.). DOI: 10.33693/2541–8025–2023–19–5–298–307
4. Ageeva A. F. Criteria for the effectiveness of socially important investment projects and their formulas adopted in Russian practice. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*. 2020;2(8):58–64. (In Russ.). DOI: 10.34684/ek.up.p.r.2020.08.02.007
5. Ptitsyn S. D., Khromova A. V. Definition of the optimal investment project using criteria of economic efficiency. *Vektor ekonomiki*. 2020;5(47):27. (In Russ.).
6. Magomedova K. I. Business project feasibility assessment using performance criteria. *Nauchnyi elektronnyi zhurnal Meridian*. 2020;(6):144–146. (In Russ.).
7. Kosorukova I. V., Sternik S. G., Heifets E. E. Methodological aspects of determining the estimated (marginal) cost of objects in the implementation of projects based on the IPA. *Finance: Theory and Practice*. 2023;27(6):101–112. DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–6–101–112
8. Golovina O. D., Vorobyova O. A. Current issues of investment project evaluation. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Ekonomika i pravo = Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law*. 2020;30(6):792–798. (In Russ.). DOI: 10.35634/2412–9593–2020–30–6–792–798
9. Chumanskaya O. A. Criteria for the effectiveness of the implementation of regional investment projects in the legislation of the Russian Federation. *Finansovaya ekonomika = Financial Economy*. 2019;(1):907–909. (In Russ.).
10. Zaynullina D. R. Criteria for evaluating the innovative projects efficiency. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki = Russian Journal of Innovation Economics*. 2021;11(2):801–818. (In Russ.). DOI: 10.18334/vinec.11.2.112223
11. Tsvetkov V. A., Dudin D. A., Ermilina D. A. Managing of the Arctic development: Financial support of the region and the criteria choice for evaluating the effectiveness of investment projects. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(2):62–77. (In Russ.). DOI: 10.26794/2304–022X–2019–9–2–62–77
12. Chernogorskiy S., Kostin K., Muehlfriedel B. Methodological approach to assessing the effectiveness of managing the investment potential of international financial corporations. Research Square. 2021. DOI: 10.21203/rs.3.rs-250941/v1
13. Assaf M., Hussein M., Abdelkhalek S., Zayed T. A multi-criteria decision-making model for selecting the best project delivery systems for offsite construction projects. *Buildings*. 2023;13(2):571. DOI: 10.3390/buildings13020571

14. Shibani A., Hassan D., Saaifan J., Sabboubbeh H., Eltaip M., Saïdani M., Gherbal N. Financial risks management in the construction projects. *Journal of King Saud University — Engineering Sciences*. 2022. In press. DOI: 10.1016/j.jksues.2022.05.001
15. Kasabreh N.S.S., Tarawneh S.A. Investigating the impact of contractor's performance on the success of Jordanian residential construction projects. *International Journal of Construction Management*. 2021;21(5):468–475. DOI: 10.1080/15623599.2018.1560547
16. Khoso A., Yusof A. Extended review of contractor selection in construction projects. *Canadian Journal of Civil Engineering*. 2020;47(7):1–50. DOI: 10.1139/cjce-2019-0258
17. Spence M. Signaling, screening, and information. In: Rosen S., ed. *Studies in labor markets*. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1981:319–358. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c8915/c8915.pdf> (accessed on 01.04.2024).
18. Cooper R. G., Kleinschmidt E. J. Screening new products for potential winners. *Long Range Planning*. 1993;26(6):74–81. DOI: 10.1016/0024-6301(93)90208-W
19. Klerck W. G., Maritz A. C. A test of Graham's stock selection criteria on industrial shares traded on the JSE. *Investment Analysts Journal*. 1997;26(45):25–33. DOI: 10.1080/10293523.1997.11082374
20. Pesaran M. H., Schuermann T., Weiner S. M. Modeling regional interdependencies using a global error-correcting macroeconomic model. *Journal of Business & Economic Statistics*. 2004;22(2):129–162. DOI: 10.1198/073500104000000019
21. Witten I. H., Frank E. *Data mining: Practical machine learning tools and techniques*. 2nd ed. London: Morgan Kaufmann; 2005. 560 p. (Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems).
22. Hastie T., Tibshirani R., Friedman J. *The elements of statistical learning: Data mining, inference, and prediction*. New York, NY: Springer-Verlag; 2009. 745 p. (Springer Series in Statistics).
23. Saaty T. L. *Decision making for leaders: The analytical hierarchy process for decisions in a complex world*. Maastricht: Lifetime Learning; 1982. 291 p. (Russ. ed.: Saaty T. L. Prinyatie reshenii. Metod analiza ierarkhii. Moscow: Radio i svyaz'; 1989. 316 p.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Ирина Вячеславовна Косорукова — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия

Irina V. Kosorukova — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia
<http://orcid.org/0000-0002-8330-2834>
 ivkosorukova@fa.ru



Ольга Владиславовна Лосева — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры корпоративных финансов и корпоративного управления факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет, Москва, Россия

Ol'ga V. Loseva — Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Prof. of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia
<http://orcid.org/0000-0002-5241-0728>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:
 ovloseva@fa.ru



Марина Алексеевна Федотова — доктор экономических наук, профессор, заместитель научного руководителя, Финансовый университет, Москва, Россия

Marina A. Fedotova — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Deputy Scientific Director, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0003-4862-5440>
 MFedotova@fa.ru

Заявленный вклад авторов:

И. В. Косорукова — идентификация региональных инвестиционных проектов, описание методов оценки, разработка показателей, соответствующих компоненте «Государство», применение метода анализа иерархий, описание полученных результатов исследования.

О. В. Лосева — анализ литературы, статистических данных, разработка критериев и показателей, соответствующих компонентам «Проект», «Партнер», написание введения, визуализация результатов исследования, формулировка выводов.

М. А. Федотова — постановка проблемы, разработка концепции статьи, написание аннотации, подготовка списка источников.

Authors' declared contributions:

I. V. Kosorukova — identification of regional investment projects, description of evaluation methods, development of indicators corresponding to the "State" component, application of the hierarchy analysis method, description of the research results.

O. V. Loseva — analysis of literature, statistical data, development of criteria and indicators corresponding to the components "Project", "Partner", writing an introduction, visualization of research results, formulation of conclusions.

M. A. Fedotova — formulation of the problem, development of the concept of the article, writing an abstract, preparation of a list of sources.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 01.02.2024; после рецензирования 01.03.2024; принята к публикации 15.03.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 01.02.2024; revised on 01.03.2024 and accepted for publication on 15.03.2024.

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