

УДК 330.322.013.6

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

М.И. Жуков

Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, email: maxim.zhukov.1999@mail.ru

Аннотация. Цель исследования — выявление направлений развития методической оценки капитальных вложений в инвестиционные проекты. Определена методологическая основа развития оценки капитальных вложений в инвестиционные проекты. Приведены аспекты масштабирования методической модели оценки капитальных вложений. Отражены ключевые направления методической оценки капитальных вложений в инвестиционные проекты. Материалы исследования: статистические данные Росстата, аналитические материалы исследования реализации инвестиционных проектов в международном и российском сообществе. Методы исследования: систематизация, сравнительный анализ, сопоставительный анализ, анализ статистических временных рядов, обобщение, абстрактно-логический метод, индукция, дедукция, системный подход, табличная визуализация данных. Перспективы совершенствования модели методической оценки капитальных вложений указывают на возможность её дальнейшей адаптации в контексте цифровизации и возрастающей сложности инвестиционных механизмов. Развитие может осуществляться по пяти основным векторам: цифровая адаптация оценочной модели, интеграция в концепцию нефинансовых критериев, применение на макроэкономическом уровне, учёт показателей институционального качества среды, отраслевая спецификация методики. Предпосылка о её динамической природе обосновывает способность модели к масштабированию как в рамках различных уровней управления капитальными вложениями (по горизонтали и вертикали), так и в аспекте преодоления ряда ограничений. К последним относятся зависимость от качества входных данных, восприимчивость к изменениям внешних параметров и потребность в разработке новых коэффициентов для цифровых и сложных инвестиционных проектов через призму влияния институциональной среды. Проведенный анализ подтверждает, что предложенная методика обладает значительным потенциалом для расширения области своего применения. Критерием такого развития выступает сохранение её расчётной точности, что делает модель подходящей для определения экономической эффективности инвестиционных проектов в условиях нестабильной и трансформирующейся внешней среды.

Ключевые слова: направления, оценка эффективности, модель, капитальные вложения, инвестиционные проекты, масштабирование, перспективы.

DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL ASSESSMENT OF CAPITAL INVESTMENTS IN INVESTMENT PROJECTS

M.I. Zhukov

Moscow University of Finance and Industry "Synergy", Moscow, email: maxim.zhukov.1999@mail.ru

Abstract. The objective of the study is to identify areas for the development of methodological assessment of capital investments in investment projects. A methodological basis for developing the assessment of capital investments in investment projects is defined. Aspects of scaling the methodological model for assessing capital investments are presented. Key areas of methodological assessment of capital investments in investment projects are reflected. Research materials: statistical data from Rosstat, analytical materials from a study of the implementation of investment projects in the international and Russian communities. Systematization, comparative analysis, contrastive analysis, analysis of statistical time series, generalization, abstract logical method, induction, deduction, systems approach, tabular data visualization. It can be noted that the prospects for improving the methodological assessment model of capital investments indicate the possibility of its further adaptation in the context of digitalization and the increasing complexity of investment mechanisms. Development can be pursued along five main vectors: digital adaptation of the assessment model, integration of non-financial criteria into the concept, application at the macroeconomic level, consideration of institutional quality indicators, and industry-specific specification of the methodology. The premise of its dynamic nature underpins the model's scalability both within various levels of capital investment management (horizontally and vertically) and in terms of overcoming a number of limitations.

These include dependence on the quality of input data, sensitivity to changes in external parameters, and the need to develop new coefficients for digital and complex investment projects through the lens of the institutional environment. The analysis confirms that the proposed methodology has significant potential for expanding its scope of application. The criterion for such development is the maintenance of its computational accuracy, making the model suitable for determining the economic efficiency of investment projects in an unstable and transforming external environment.

Keywords: directions, performance assessment, model, capital investments, investment projects, scaling, prospects.

Дата поступления статьи в редакцию: 05.02.2026

Дата принятия статьи в печать: 31.03.2026

Введение

Анализ перспектив развития модели оценки капитальных вложений (КВ) в отличие от этапа её экспериментальной верификации смещает фокус с подтверждения корректности расчётов по отдельным случаям на исследование адаптационного потенциала методики в контексте эволюции инвестиционной среды [1-3]. Такой подход обусловлен трендами к доминированию неустойчивых макроэкономических индикаторов, усложнению архитектуры инвестиционных проектов, а также повышением значимости нефинансовых параметров и цифровых платформ для анализа [4-6]. В связи с этим актуальной исследовательской задачей становится не столько однократная проверка адекватности интегрального выражения (1), сколько изучение возможностей последовательной модернизации методики при росте количества учитываемых факторов и повышении комплексности условий осуществления инвестиционных проектных механизмов [7]:

$$E_{KB} = \left[(\alpha_1 \times E_{баз} + \alpha_2 \times E_{спец} + \alpha_3 \times E_{фиск} \times \mu_{отр}) - \hat{V}_{KB} \times \delta_{инф} \times \theta_{риск} \right] \times I_{KB} \times \varphi_{лаг}(t) \times \varphi_{корр}, \quad (1)$$

где E_{KB} — итоговая эффективность КВ;

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ — весовые коэффициенты соответствующих уровней оценки КВ;

$\mu_{отр}$ — отраслевой коэффициент;

$\hat{V}_{KB}$ — объём инвестиций в проект;

$\delta_{инф}$ — параметр инфляционного давления на экономическую систему;

$\theta_{риск}$ — риск-фактор;

I_{KB} — коэффициент интенсивности освоения КВ;

$\varphi_{лаг}(t)$ — коэффициент временного лага КВ;

$\varphi_{корр}$ — коэффициент корректирующего уровня, отражающий воздействие дополнительных показателей на оценку КВ.

Методология такого развития формулирует концепцию как открытую динамическую систему, где результирующий показатель E_{KB} является функцией от модифицируемого набора уровней и корректирующих множителей. Базовая архитектура формулы (1), включающая стандартный, специфический и фискальный уровни, совокупность средовых параметров, остаётся инвариантной. Однако предусматривается возможность расширения состава компонентов $E_{спец}$ и $\varphi_{корр}$ при чётком соблюдении ранее установленных принципов нормализации и агрегации данных. Ключевой гипотезой выступает положение о том, что любое усложнение модели не должно приводить к потере экономической интерпретируемости итогового показателя и обязано сохранять прозрачную логическую взаимосвязь между объёмом финансовых вложений, генерируемыми денежными потоками и характеристиками инвестиционного климата, что формирует концептуальные границы для её дальнейшей модификации.

На основе вышеизложенного цель исследования состоит в выявлении направлений развития методической оценки капитальных вложений в инвестиционные проекты.

Материалы и методы

Материалы исследования: статистические данные Росстата, аналитические материалы исследования реализации инвестиционных проектов в международном и российском сообществе [8–20].

Методы исследования: систематизация, сравнительный анализ, сопоставительный анализ, анализ статистических временных рядов, обобщение, абстрактно-логический метод, индукция, дедукция, системный подход, табличная визуализация данных.

Результаты исследования

В рамках методологии данной модели система оценки КВ рассматривается как гибкая конструкция, подверженная влиянию трансформаций инвестиционного климата и вариаций в составе учитываемых индикаторов. Под влиянием макроэкономической волатильности, усложнения структуры инвестиционных инициатив, усиления значимости ESG-критериев и цифровых методов анализа концепция должна обладать свойством адаптации к обновляемым данным. При этом ключевое требование заключается в сохранении смысловой сопоставимости итогового индекса $E_{КВ}$ на различных временных отрезках. Эволюция модели предполагается через модификацию набора показателей в её структурных блоках, пересчёт весовых коэффициентов и добавление новых контекстуальных переменных при условии неизменности базовой интерпретации результата как меры эффективности КВ.

В развитии данной модели можно обозначить два взаимосвязанных направления масштабирования:

1. Горизонтальное (объектное) масштабирование подразумевает использование единого методического подхода для оценки разнородных объектов: отдельных проектов, инвестиционных портфелей, отраслевых комплексов или региональных программ. Сопоставимость значений $E_{КВ}$ обеспечивается за счёт сохранения инвариантной структуры формулы (1), основанной на взаимосвязи трёх базовых уровней и внешних параметров, в то время как содержательное наполнение каждого показателя калибруется под специфику конкретного объекта анализа.

2. Вертикальное (уровневое) масштабирование связано с интеграцией модели в многоуровневую систему принятия управленческих решений — от оценки отдельного проекта до макроэкономического и программно-целевого планирования. На операционном уровне индекс $E_{КВ}$ служит для анализа конкретного инвестиционного решения, на тактическом — агрегируется для оценки портфелей и программ, на стратегическом — увязывается с фискальными и макроэкономическими индикаторами, представленными в соответствующем блоке модели. Такая иерархическая архитектура применения позволяет рассматривать модель в качестве унифицированного инструмента для согласования инвестиционных решений на корпоративном, отраслевом и государственном уровнях управления.

Учитывая изложенные положения, для совершенствования оценочного моделирования КВ в рамках анализа экономической эффективности инвестиционных проектов представляется целесообразным сконцентрироваться на пяти ключевых векторах развития:

1. Цифровая трансформация и системная интеграция. Развитие модели связано с необходимостью её цифровизации и включения в программные комплексы инвестиционного анализа, используемые профессиональным сообществом. Это обуславливает переход от локальных вычислительных процедур к применению единой информационно-аналитической платформы, аккумулирующей сведения об объёмах КВ, средовых параметрах и итоговых результатах реализации проектов. Интеграция формулы (1) эффективности $E_{КВ}$ в цифровой контур предполагает задействование алгоритмов, обеспечивающих постоянную актуализацию исходных данных и расчётных множителей при изменении макроэкономической конъюнктуры или структуры проектного портфеля.

Значимым аспектом данного направления является обеспечение взаимодействия с корпоративными и государственными системами инвестиционного мониторинга. Для расчёта $E_{КВ}$ необходима автоматизированная выгрузка информации о схемах финансирования, динамике денежных потоков и фискальных эффектах из баз данных, содержащих бухгалтерскую, управленческую и налоговую отчётность, а также сведения о государственной поддержке. При успешной интеграции модель может функционировать как встроенный аналитический модуль, получающий актуальные данные из внешних источников и автономно вычисляющий значения компонентов $E_{баз}$, $E_{спец}$ и $E_{фиск}$.

Цифровизация также создаёт предпосылки для автоматического расчёта производных параметров на основе накопленных массивов информации. Это требует разработки процедур, сопоставляющих фактические итоги проектов с прогнозными допущениями и на этой основе определяющих усреднённые и предельные значения коэффициентов для различных типов КВ и отраслевых контекстов. В результате модель приобретает свойства адаптивного инструмента, использующего накопленный эмпирический опыт и уточняющего свои параметры при оценке каждой новой инвестиционной идеи.

2. Интеграция нефинансовых критериев. Эволюция модели предполагает учёт факторов, не имеющих прямого денежного выражения, но влияющих на долгосрочную результативность капиталовложений. Это особенно актуально для проектов, чья успешность зависит от соответствия принципам устойчивого развития (ESG). Формализация такого влияния необходима для того, чтобы итоговый показатель E_{KB} комплексно отражал не только финансовую, но и социально-экологическую, а также управленческую состоятельность инвестиций.

Интеграция ESG-факторов может быть реализована через модификацию системы корректирующих коэффициентов. Показатель $\theta_{\text{риск}}$ может увеличиваться при высоких экологических или социальных рисках, а множитель $\varphi_{\text{корр}}$ — отражать дополнительные затраты или ограничения, связанные с соблюдением нормативных требований и добровольных стандартов. Блок специфических эффектов ($E_{\text{спец}}$) может быть дополнен индикаторами, количественно оценивающими снижение негативного воздействия на окружающую среду или создание социальных благ, что положительно скажется на итоговом значении E_{KB} .

Для операционализации данного подхода требуется разработка специальных метрик и шкал, позволяющих трансформировать качественные ESG-характеристики в количественные поправочные коэффициенты. Это предполагает установление пороговых значений для ключевых параметров (например, объёма выбросов, уровня вовлечённости локальных сообществ, качества корпоративного управления), изменение которых будет непосредственно влиять на значения $\varphi_{\text{корр}}$ и $\theta_{\text{риск}}$.

3. Макроэкономическое и программно-территориальное применение предложенной методической оценки. Логика и структура модели позволяют экстраполировать её использование с уровня отдельного проекта на анализ совокупных КВ в рамках регионов, отраслей или государственных программ. В этом случае модель становится инструментом оценки эффективности КВ не только для отдельной компании, но и для органов публичного управления.

Применение на территориальном уровне требует агрегирования исходных данных: денежные потоки, фискальные эффекты и специфические параметры суммируются или усредняются по всему портфелю проектов, реализуемых на определённой территории. Показатели $E_{\text{баз}}$, $E_{\text{спец}}$ и $E_{\text{фиск}}$ рассчитываются уже для этого агрегированного портфеля, а коэффициенты $\mu_{\text{отр}}$ и $\varphi_{\text{корр}}$ начинают отражать отраслевую структуру и институциональные особенности региона. Это создаёт основу для сравнительного анализа эффективности использования КВ в разных субъектах федерации.

Расширение модели на уровень государственных программ позволяет задействовать показатель E_{KB} в качестве одного из критериев при отборе и мониторинге крупных инвестиционных инициатив, финансируемых из бюджета. Формула (1) применяется к укрупнённым статьям расходов в рамках программ, а весовые коэффициенты α_i могут использоваться для ранжирования приоритетов бюджетного финансирования. Таким образом, модель способна оценить, какие программы способны генерировать наибольший совокупный эффект с учётом макроэкономических рисков и институциональных ограничений, поддерживая тем самым процесс оптимизации портфеля государственных инвестиций.

4. Формализация влияния институциональной среды. Совершенствование модели предполагает учёт качества институциональных условий, которые оказывают прямое воздействие на весовые и корректирующие коэффициенты в формуле итоговой эффективности КВ. В российской практике инвестиционный анализ сталкивается со значительной региональной и отраслевой неоднородностью правового поля, варьирующимся уровнем административных барьеров и различной степенью предсказуемости регуляторной политики.

Отражение этих различий в параметрах интегральной модели является необходимым условием для адекватной количественной оценки, поскольку институциональный контекст непосредственно детерминирует сроки реализации проектов, структуру затрат и стабильность гене-

рируемых денежных потоков. Формализация данного фактора может быть осуществлена путём введения системы индикаторов, измеряющих такие аспекты, как интенсивность регулятивного давления (нормативная плотность), продолжительность административных процедур, уровень прозрачности законодательных требований и вероятность изменения установленных правил. Рассчитанные значения данных индикаторов могут модифицировать, в частности, коэффициент $\Phi_{\text{корр}}$, отражающий совокупное давление внешней среды, а также влиять на веса α_i , определяющие вклад каждого структурного блока в результирующий показатель.

Ухудшение институциональных характеристик закономерно приводит к росту параметра риска ($\theta_{\text{риск}}$) и может нивелировать значимость специфических ($E_{\text{спец}}$) или фискальных ($E_{\text{фиск}}$) эффектов, если их реализация блокируется вследствие увеличения транзакционных издержек. Таким образом, развитие модели в данном направлении требует создания специальных оценочных шкал, устанавливающих количественную зависимость между конкретными индикаторами институциональной среды и изменяющимися параметрами формулы $E_{\text{КВ}}$.

Для построения таких шкал необходим эмпирический анализ, основанный на сопоставлении фактических результатов реализации проектов с экспертными оценками институциональных условий в соответствующих отраслях и регионах. Наличие подобной базы данных позволит модели автоматически калибровать свои коэффициенты в соответствии с институциональным профилем объекта оценки, что существенно повысит точность расчётов и объяснительную силу получаемого интегрального показателя эффективности КВ.

5. Отраслевая спецификация и формирование нормативных баз параметров. Заключительный вектор развития модели предполагает её углублённую адаптацию к условиям конкретных секторов экономики, таких как промышленное производство, инфраструктура, цифровые технологии или агропромышленный комплекс. Хотя текущая структура формулы (1) включает обобщённый отраслевой модификатор, её дальнейшее совершенствование связано с детальной кастомизацией всей системы расчётных параметров под специфику отдельных направлений, имеющих приоритетное значение для государственной инвестиционной политики.

Ключевым основанием для такой детализации выступают существенные межотраслевые различия в капиталоемкости, динамике денежных потоков, структуре фискальных эффектов и профиле рисков. Дифференциация модели может базироваться на накоплении и статистической обработке эмпирических данных по реализованным проектам в рамках каждого сегмента. Это позволяет сформировать отраслевые библиотеки типовых значений для ключевых показателей и коэффициентов.

На практике применение модели для анализа нового проекта в определённой отрасли будет опираться на эти нормативные параметры, полученные из ретроспективы сопоставимых кейсов, с последующей их корректировкой под индивидуальные особенности оцениваемой инициативы. Такой подход не только повышает сопоставимость результатов внутри одного сектора, но и позволяет выявлять аномальные отклонения итогового значения индекса от сложившегося отраслевого диапазона. Такие отклонения могут служить индикатором либо избыточного оптимизма в прогнозах, либо недостаточного учёта специфических рисков.

Кроме того, создание стандартизированных библиотек коэффициентов способно стать основой унификации методик инвестиционного анализа внутри профессионального сообщества, способствуя большей прозрачности и согласованности оценок КВ в различных отраслях экономики.

Наряду с отмеченными преимуществами представленная модель методической оценки экономической эффективности КВ обладает рядом ограничений, требующих учёта и определяющих направления для её дальнейшей доработки:

1. Зависимость от субъективных оценок и нестабильность параметров, поскольку модель базируется на ряде коэффициентов (весовых, отраслевых, инфляционных, рискованных и др.), первоначальные значения которых устанавливаются экспертным путём или на основе анализа ограниченной выборки проектов. Высокая чувствительность интегрального показателя к изменению любого из этих параметров приводит к существенной волатильности результатов оценки.

2. Преимущественно монетарный характер оценки, так как акцент модели на финансово-экономических показателях, при том что социально-экологические и институциональные факторы учитываются опосредованно через агрегированные корректировки, создаёт методологический пробел. Это ограничивает адекватность оценки проектов с выраженными эффектами в области ESG, общественных благ или трансформации институциональной среды.

3. Уязвимость к макроэкономической волатильности и сценарная зависимость, обусловленные тем, что модель рассчитана на применение в условиях относительной стабильности базовых допущений, тогда как реальная инвестиционная среда в России характеризуется высокой динамикой ключевых ставок, изменением регуляторных норм и геополитическими рисками. Единичный расчёт индекса в рамках одного сценария теряет прогностическую силу при смене внешних условий.

Заключение

В заключение можно отметить, что перспективы совершенствования модели методической оценки капитальных вложений указывают на возможность её дальнейшей адаптации в контексте цифровизации и возрастающей сложности инвестиционных механизмов. Развитие может осуществляться по пяти основным векторам: цифровая адаптация оценочной модели, интеграция в концепцию нефинансовых критериев, применение на макроэкономическом уровне, учёт показателей институционального качества среды, отраслевая спецификация методики. Предпосылка о её динамической природе обосновывает способность модели к масштабированию как в рамках различных уровней управления капитальными вложениями (по горизонтали и вертикали), так и в аспекте преодоления ряда ограничений. К последним относятся зависимость от качества входных данных, восприимчивость к изменениям внешних параметров и потребность в разработке новых коэффициентов для цифровых и сложных инвестиционных проектов через призму влияния институциональной среды. Проведенный анализ подтверждает, что предложенная методика обладает значительным потенциалом для расширения области своего применения. Критерием такого развития выступает сохранение её расчётной точности, что делает модель подходящей для определения экономической эффективности инвестиционных проектов в условиях нестабильной и трансформирующейся внешней среды.

Литература

1. Куровский С.В., Мишин Д.А., Дорошенко И.А., Петрушин А.В. Алгоритм выбора источников финансирования организационных процессов в управлении проектами // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2023. № 9. С. 101-107. DOI: 10.37882/2223-2982.2023.09.17. EDN: LGIBVU.
2. Манаширов Э.С. Математическое доказательство экономического иррационализма политики «социальной справедливости» // Экономическое развитие России. 2025. № 10. С. 308-313. EDN: RQRNTM.
3. Харисов Р.А. Разработка научных основ экспресс-методов расчета характеристик прочностной безопасности оболочковых элементов трубопроводных систем в водородсодержащих рабочих средах: дис. ... д-ра техн. наук. Уфа, 2015. 228 с. EDN: VEBFJH.
4. Харисов Р.А. Разработка научных основ экспресс-методов расчета характеристик прочностной безопасности оболочковых элементов трубопроводных систем в водородсодержащих рабочих средах: автореф. дис. ... д-ра техн. наук. Уфа, 2015. 22 с. EDN: ZPWYIZ.
5. Куровский С.В., Мишин Д.А., Шугаев М.О. Международные инвестиционные проекты: понятие и особенности // Финансовые рынки и банки. 2024. № 10. С. 109-115. EDN: BGJFNZ.
6. Куровский С.В., Мишин Д.А., Шугаев М.О., Горошко М.Г. Будущее международных инвестиционных проектов: глобальные перспективы и стратегии устойчивого роста // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2024. № 12. С. 51-56. DOI: 10.37882/2223-2974.2024.12.18. EDN: UYEBFJ.
7. Куровский С.В., Мишин Д.А., Шугаев М.О. Систематизация подходов к управлению международными инвестиционными проектами // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14. № 9-1. С. 693-703. EDN: GLVDFU.
8. Коржаневский А.В., Куровский С.В., Мишин Д.А. Базовые экономические характеристики и принципы привлечения инвестиционных вложений в инновационные проекты электроэнергетической отрасли Краснодарского края // Экономика и предпринимательство. 2025. № 3 (176). С. 614-621. DOI: 10.34925/EIP.2025.176.3.109. EDN: YXDMBC.
9. Пьянкова С.Г., Ляшенко Е.А., Байжанова Л.А.Н. Совершенствование методических подходов к оценке инвестиционных проектов региона в условиях цифровизации экономики // Kant. 2023. № 4 (49). С. 101-106. DOI: 10.24923/2222-243X.2023-49.19. EDN: GXYAVI.

10. Серов В.М., Тихонов Ю.П. Развитие методологии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов // Журнал экономической теории. 2021. Т. 18. № 3. С. 433-447. DOI: 10.31063/2073-6517/2021.18-3.8. EDN: BQCXNX.
11. Ефимова О.В. Об учете факторов устойчивого развития в финансовом моделировании инвестиционных проектов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 2. С. 99-111. DOI: 10.17308/econ.2021.2/3381. EDN: JTYNZP.
12. Бекимбетова Г.М., Шатураев Ж.Н. Основной показатель эффективности инвестиционных проектов расчет чистой текущей стоимости // The Scientific Heritage. 2021. № 77-3. С. 14-21. DOI: 10.24412/9215-0365-2021-77-3-14-21. EDN: GXXHLZ.
13. Лукашов Н.В. Актуальные подходы к ресурсному управлению рисками инновационных проектов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2023. Т. 39. № 2. С. 217-247. DOI: 10.21638/spbu05.2023.204. EDN: BEYDRK.
14. Петров М.Н. Формирование методов оценки научно-технической и технологической реализуемости инновационных проектов опережающего развития // Финансовые рынки и банки. 2022. № 5. С. 32-39. EDN: HJZJZZ.
15. Баев Л.А., Егорова О.В. Развитие теории реальных опционов как инструмента адаптивного управления эффективностью инвестиционных проектов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2024. Т. 18. № 2. С. 75-90. DOI: 10.14529/em240206. EDN: NTTTJE.
16. Брехов А.О. Управление портфелем инвестиционных проектов компаний нефтегазовой отрасли в условиях неопределенности и ограниченности ресурсов // Естественно-гуманитарные исследования. 2024. № 4 (54). С. 324-330. EDN: OZJEAK.
17. Строев П.В., Бессонов И.С. Оценка систем управления инвестиционной деятельностью в муниципальных образованиях РФ с учетом их дифференциации // Вестник Академии знаний. 2025. № 4 (69). С. 496-504. EDN: JOFRBS.
18. Сергеев Л.И., Самсонов А.В., Котенко А.А. Инвестиционный анализ состояния региональной экономики // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2023. № 3. С. 82-102. DOI: 10.24412/2071-6435-2023-3-82-103. EDN: UDDNCZ.
19. Прокопьев А.В., Прокопьева Т.В., Тимофеева Н.В. Тенденции и стратегические приоритеты инвестиционного развития Ханты-Мансийского автономного округа-Югры // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 12. С. 6419-6442. DOI: 10.18334/epp.13.12.120007. EDN: YHIALK.
20. Левин В.С. Оценка ставки дисконтирования и определение справедливой стоимости компании в стратегическом инвестиционном анализе // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2023. № 2. С. 34-46. DOI: 10.25198/2077-7175-2023-2-34. EDN: SAAMJA.