

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

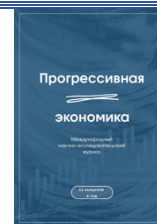
№ 2 / 2026 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/podhody-k-ocenke-effektivnosti-uchastiya-v-ekosistemnom-partnerstve-dlya-sozdaniya-i-kommerczializaczii-innovaczionnyh-it-produktov/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 334.75

DOI: 10.54861/27131211_2026_2_80



ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ЭКОСИСТЕМНОМ ПАРТНЕРСТВЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ИТ-ПРОДУКТОВ

*Леонтьева И.Н., соискатель, Санкт-Петербургский Государственный
Университет, г. Санкт-Петербург, Россия
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4482-0345>*

Аннотация. В статье рассмотрены современные методы оценки эффективности партнерских взаимодействий в инновационных экосистемах, в том числе комплексный подход, включающий финансовые, операционные, качественные метрики. Представлен обзор ключевых метрик для различных участников партнерской экосистемы: интеграторов, экзитных компаний, промышленных партнеров, стартапов, вузов, вендоров, разработчиков, системных интеграторов и инвесторов. Для каждого типа участников описаны специфические качественные и количественные показатели, отражающие их вклад в развитие инновационной среды, коммерциализацию инноваций и социально-экологическую устойчивость. Предложена комплексная методика оценки эффективности партнерской экосистемы, основанная на нормализованных и взвешенных показателях, а также экспертных оценках качественных эффектов, с использованием формул расчета интегральных баллов. Приведены примеры расчетов и интерпретация итоговых значений эффективности для различных участников, что позволяет выявить потенциал роста, устойчивость и необходимость корректирующих мероприятий. Работа способствует формированию системного инструментария для мониторинга и управления инновационными экосистемами с учетом мультиаспектности и стратегических приоритетов развития. Результатом исследования явилась разработка комплексной методики оценки эффективности партнерских экосистем в разрезе коммерциализации инновационных ИТ-решений нецифровыми корпорациями, которая позволит создать условия для устойчивого развития сетевых, партнерских взаимодействий и экосистем в условиях цифровой трансформации и глобальной конкуренции.

Ключевые слова: экосистемный подход, экосистема, партнерство, эффективность, метрики эффективности.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Леонтьева И.Н. Подходы к оценке эффективности участия в экосистемном партнерстве для создания и коммерциализации инновационных ИТ-продуктов // Прогрессивная экономика. 2026. № 2. С. 80–97. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_2_80.

Статья поступила в редакцию: 10.01.2026 г. Одобрена после рецензирования: 11.02.2026 г. Принята к публикации: 12.02.2026 г.

APPROACHES TO EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF PARTICIPATION IN ECOSYSTEM PARTNERSHIPS FOR THE CREATION AND COMMERCIALIZATION OF INNOVATIVE IT- PRODUCTS

*Leonteva I.N., Applicant, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia
199034, Saint Petersburg, Universitetskaya nab., 7–9
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4482-0345>*

Abstract. The article discusses modern methods for evaluating the effectiveness of partnerships in innovative ecosystems, including an integrated approach that includes financial, operational, and qualitative metrics. The article provides an overview of key metrics for various participants in the partner ecosystem: integrators, captive companies, industrial partners, startups, universities, vendors, developers, system integrators, and investors. Specific qualitative and quantitative indicators are described for each type of participant, reflecting their contribution to the development of the innovation environment, the commercialization of innovations and socio-environmental sustainability. A comprehensive methodology for evaluating the effectiveness of the partner ecosystem is proposed, based on normalized and weighted indicators, as well as expert assessments of qualitative effects, using formulas for calculating integral scores. Examples of calculations and interpretation of the final performance values for various participants are given, which allows us to identify growth potential, sustainability and the need for corrective measures. The work contributes to the formation of system tools for monitoring and managing innovative ecosystems, taking into account the multidimensional nature and strategic development priorities. The result of the research was the development of a comprehensive methodology for evaluating the effectiveness of partner ecosystems in the context of the commercialization of innovative IT solutions by non-digital corporations, which will create conditions for the sustainable development of networks, partnerships and ecosystems in the context of digital transformation and global competition.

Keywords: ecosystem approach, ecosystem, partnership, efficiency, performance metrics.

JEL classification: O38, D2, L11.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Leonteva I.N. (2026). Podkhody k otsenke effektivnosti uchastiya v ekosistemnom partnerstve dlya sozdaniya i kommertsializatsii innovatsionnykh IT-produktov [Approaches to evaluating the effectiveness of participation in ecosystem partnerships for the



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

creation and commercialization of innovative IT products]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 2, 80–97, https://doi.org/10.54861/27131211_2026_2_80 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 10/01/2026. Approved after review: 11/02/2026. Accepted for publication: 12/02/2026.

Введение

Коммерциализация внутренних ИТ-разработок российских компаний и, в первую очередь, корпораций, становится новым непрофильным функционалом таких компаний, что вызывает ряд проблем и связано с наличием барьеров и ограничений на пути подобной деятельности. Так, организационная неготовность самих компаний, а также рыночная неготовность ИТ-решений становится предпосылками для поиска новых моделей их коммерциализации [1]. В условиях стремительного развития цифровой экономики и инновационных технологий партнерские экосистемы становятся ключевым инструментом формирования конкурентных преимуществ и устойчивого развития организаций и регионов. Эффективность взаимодействия участников таких экосистем напрямую влияет на инновационный потенциал, технологический суверенитет и экономический рост. Однако оценка эффективности партнерских экосистем представляет собой сложную задачу, требующую комплексного подхода, учитывающего мультиаспектность показателей.

Современные методы и метрики эффективности партнерских взаимодействий базируются на комплексном подходе и включают в себя финансовые, операционные и качественные показатели. Так, например, используется сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard), которая включает финансовые результаты, процессы, обучение и развитие, удовлетворенность партнеров и клиентов, метод оценки жизненного цикла (Life Cycle Assessment) [2], внедрение интегральных показателей эффективности, объединяющих экономический эффект, инновационную активность, социальное воздействие [3].

Таким образом, целью данной статьи является разработка и обоснование комплексной методики оценки эффективности партнерских экосистем в разрезе коммерциализации инновационных ИТ-решений нецифровыми корпорациями, основанную на нормализации и взвешивании мультиаспектных показателей, а также представить практические примеры применения предложенного подхода для различных типов участников инновационной экосистемы. Результаты исследования способствуют формированию системного инструментария для мониторинга и управления инновационными экосистемами в современных условиях цифровой трансформации и глобальной конкуренции.

Обзор литературы

Теоретические концепции и теория экосистем представлены в классических и современных исследованиях Й.А. Шумпетера [4], Эцковица и Лейдесдорффа [5], Дж.Ф. Мура [6], Х.В. Чесбро [7], Аднера [8], К.В. Весснера [9], П.Е. Ауэрсвальда, Л. Дани, Д. Айзенберга, В. Онъема [10] и др. Так, согласно концепции экосистем Джеймса Мура [6] современная теория экосистем определяет инновационную экосистему как объединение разнообразных, но взаимосвязанных участников (акторов), совместно создающих и доставляющих ценность конечному пользователю. В рамках этой теории коммерциализация инноваций трактуется как интеграция разнородных ресурсов, компетенций и технологий, что приобретает особую значимость для ИТ-продуктов, предполагающих тесное сотрудничество компаний, стартапов, университетов, системных интеграторов и государственных структур.

Вопросы оценки эффективности сетевых взаимодействий исследуют: Т.Р. Магомаев [3]; Е.А. Долгих, Л.С. Паршинцева [11], Н. Н. Ярошенко, А. К. Шлом, Д. В. Суптеля, А. А. Мартыненко [12], Е. В. Попов, [13]; О.Е. Каленов [14]. Авторы изучают специфические метрики для партнерств: финансовые, качественные, операционные, метрики устойчивости. Е.В. Попов [13], Е.А. Шеметов [15] исследуют факторы, которые необходимы для комплексной методики оценки метрик эффективности партнерской экосистемы. А.Э. Исаева, А.С. Воронов [16]; Р.М. Качалов, Ю.А. Слепцова [17], Р.М. Качалов, А.А. Кобылко, Ю.А. Слепцова [18] изучают количественные веса качественных эффектов.

Вопросы показателей эффективности сетевых взаимодействий изучаются зарубежными авторами: например, авторы Чж. Чхве, С. Ли, Ю. Пак исследуют интеграцию анализа охвата данных и анализа социальных сетей для количественной оценки эффективности партнерских исследовательских сетей [19]. Ю. Ван, С. Ли, Ц. Чжан описывают систему метрик, включающую структурные показатели сетей (центральность, плотность, связность) и показатели обмена знаниями между участниками, что позволяет комплексно оценивать эффективность инновационных сетей [20]. Однако следует отметить, что рассмотренные литературные источники не содержат исчерпывающей информации касательно оценки эффективности партнерских взаимодействий в рамках экосистемы создания и коммерциализации инноваций, которая сама по себе является новой формой взаимодействия.

Исследовательская проблема

Отсутствие единой комплексной методики оценки эффективности участия в партнерской экосистеме для создания и коммерциализации инновационных ИТ-решений, учитывающей мультиаспектность показателей, а также необходимость взвешенного подхода с учетом стратегических приоритетов экосистемы (например, устойчивость, масштабируемость, технологический суверенитет) создают значительные трудности для

мониторинга, управления и развития партнерских экосистем. Также недостаточно проработаны методы интеграции качественных эффектов через экспертные оценки и формирование интегральных индексов эффективности, что ограничивает возможность выявления синергетических эффектов и оценки долгосрочного вклада участников. Таким образом, исследовательская проблема заключается в разработке и обосновании комплексной методики оценки эффективности партнерских экосистем, способной объединить количественные и качественные метрики с учетом специфики различных участников и стратегических целей, а также обеспечить практическую применимость для мониторинга и управления инновационными экосистемами.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют методы систематизации, анализ источников информации, сравнительный анализ, наблюдения, экспертные оценки. Проведен анализ научных публикаций.

Результаты и обсуждение

В результате исследования были выделены специфические метрики для оценки эффективности партнерств:

1. Финансовые метрики: возврат инвестиций (ROI), чистая приведенная стоимость (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), дисконтированный срок окупаемости (DDP)
2. Операционные метрики: скорость вывода продукта на рынок, количество совместных проектов, уровень совместного использования ресурсов [21], доля инновационных продуктов в общем объеме производства, количество инновационных продуктов [11].
3. Качественные метрики: уровень доверия и удовлетворенности партнеров, степень открытости и обмена знаниями, инновационная активность (количество патентов, новых инновационных продуктов) [20; 12].
4. Метрики устойчивости: экологический след, социальное воздействие, соответствие ESG-стандартам [2].

Рассмотрим специфические метрики эффективности для каждого участника экосистемы, данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Метрики эффективности участия в партнерской экосистеме

Table 1

Metrics for the effectiveness of participation in the partner ecosystem

Участник	Качественные метрики эффективности	Количественные метрики эффективности	Описание и значение
Интегратор (НКО)	Повышение уровня технологического суверенитета Формирование и совершенствование инновационной среды Повышение уровня доверия участников Стандартизация процессов Повышения имиджа интегратора и экспертного центра	Количество резидентов и проектов (до 50 тыс.) Объем внебюджетных инвестиций (более 60 млрд руб.) Количество созданных исследовательских центров-резидентов (не менее 10 к 2027 году) Количество созданных рабочих мест (200 тыс.) Общая выручка резидентов Число пользователей и транзакций на платформе Количество созданных инновационных продуктов Доля созданных инновационных продуктов в общем числе создаваемых продуктов в РФ Доля созданных инновационных продуктов в экосистеме в общем числе созданных инновационных продуктов в РФ Рост вклада инновационной и технологической продукции и сервисов в ВВП РФ (от 0,5 до 5%) Рост налоговых отчислений от создания новых организаций	Метрики отражают масштаб и динамику развития экосистемы, эффективность инфраструктуры, цифровых сервисов, вклад в технологическую независимость государства и экономику
Кэптивные компании	Ускорение цифровой трансформации Повышение конкурентоспособности Сохранение или получение статуса ИТ-аккредитованной компании Развитие корпоративной культуры инноваций Ускорение вывода продуктов на рынок Удержание и лояльность клиентов	Количество созданных инновационных ИТ-продуктов Количество пилотных и внедренных инновационных решений Вклад в налоговые поступления Доля инновационных продуктов в портфеле Количество инновационных ИТ-продуктов, выведенных на рынок Увеличение доли выручки за счет продаж ИТ-продуктов на внешний рынок (от 30%) Снижение затрат на разработку	Коммерциализация инноваций, уровень сотрудничества и влияние на государственный бюджет



		Количество совместных проектов с другими участниками экосистемы Количество зарегистрированных в Реестре отечественного ПО продуктов Количество полученных патентов Снижение стоимости привлечения клиентов (CPA) Возврат инвестиций (ROI) Размер налоговых льгот за счет партнерства с Фондом	
Индустриальные партнеры	Усиление отраслевой экспертизы Расширение партнерских связей Повышение уровня инновационности	Количество внедренных инновационных ИТ-решений Количество пилотов Количество совместных проектов Экономические эффекты от внедрения инноваций Размер налоговых льгот от партнерства с НКО	Вовлеченность в инновационные процессы, развитие отраслевых инноваций, поддержка технологических стартапов
Технологические стартапы	Повышение репутации Повышение уровня образования в сфере инноваций Усиление инновационного потенциала Качество научно-технической базы Повышение инвестиционной привлекательности	Количество созданных инновационных ИТ-решений Объем выручки Количество зарегистрированных в Реестре отечественного ПО продуктов Количество полученных патентов Размер налоговых льгот за счет партнерства с НКО Количество созданных рабочих мест	Вовлеченность в инновационные процессы, вклад в инновационное развитие государства
Вузы, научная среда	Укрепление научных связей Повышение качества и практикоориентированность образования Уровень удовлетворенности обучающихся, позитивная обратная связь	Количество научных публикаций и патентов Количество запущенных проведенных образовательных программ в сфере инноваций и смежных сферах Количество обучающихся Доля успешно закончивших обучение Количество повторных заказов Количество привлеченных к образовательному процессу экспертов Количество совместных НИР, НИОКР Количество внедренных совместных решений Объем выручки	Возможности для трансфера знаний и технологий, вклад в инновационное развитие государства и повышение уровня технологического суверенитета
Вендоры	Повышение уровня доверия и удовлетворенности клиентов	Количество проданных ИТ-решений, платформ, сервисов	Вклад в суверенитет, масштабирование успешных



	Расширение экосистемы продуктов Укрепление позиций на рынке	Доля отечественных технологий Количество партнеров Уровень поддержки (SLA) Объем выручки	коробочных решений, технологическая зрелость
Разработчики	Рост профессионализма Повышение мотивации и вовлеченности Рост отраслевой экспертизы Качество и скорость разработки	Количество созданных решений Количество совместных проектов Сокращение скорости разработки Количество внедрений Объем выручки	Техническая реализация инноваций, скорость и качество разработки
Системные интеграторы	Повышение уровня доверия заказчиков Развитие компетенций по созданию комплексных решений Повышение репутации Удовлетворенность заказчиков	Количество проектов Количество внедренных ИТ-решений Количество повторных заказов Объем выручки	Качество интеграции, адаптация решений под потребности рынка, эффективность сопровождения
Инвесторы	Повышение репутации Расширение инвестиционного портфеля	Объем инвестиций ROI NPV DDP Количество exit Доля ESG-инвестиций Количество проинвестированных проектов	Финансовая привлекательность, устойчивость инвестиций, социально-экологическая ответственность

Источник: составлено автором на основе наблюдений, экспертизы и источников [13; 14]

Source: compiled by the author based on observations, expertise, and sources [13; 14]

Примером количественных метрик могут выступать: ускорение вывода продукта на рынок, операционные затраты, доля инновационных продуктов в выручке организации, производительность труда. Подобные примеры приведены в таблице 2.

Таблица 2

Примеры количественных метрик

Table 2

Examples of quantitative metrics

Метрика	До экосистемы	После вступления в экосистему
Время вывода продукта на рынок	15 месяцев	6 месяцев
Операционные затраты	100%	75%
Доля инновационных продуктов в выручке	5%	20%
Производительность труда	90%	120%

Источник: составлено автором на основе наблюдений

Source: compiled by the author based on observations

Для создания комплексной методики оценки метрик эффективности партнерской экосистемы в разрезе всех участников требуется учесть следующие факторы:

- мультиаспектность, которая предполагает учет финансовых, операционных, инновационных, социальных и качественных показателей,
- взвешенный подход к отдельным показателям, то есть присвоение весов в зависимости от их значимости на основе экспертной оценки с учетом стратегических приоритетов экосистемы таких, как устойчивость, технологический суверенитет, масштабируемость) [13].
- синергический эффект, выраженный в дополнительном качестве взаимодействия участников, влияющем на итоговый результат и инновационный потенциал системы [15],
- интегральный индекс, представляющий взвешенную сумму нормированных показателей с градацией от 0 до 100 баллов (исходя из существующих подходов к оценке на базе интегрального индекса),
- необходимость регулярного мониторинга и корректировки, в зависимости от приоритетов и состава участников,
- включение качественных показателей на основе их перевода в балльную шкалу через экспертные оценки (вес в процентном соотношении от общей оценки).

Формула интегрального показателя эффективности будет иметь следующий вид:

$$E = \sum_{i=1}^n w_i S_i$$

где E – интегральный показатель эффективности; w_i – весовой коэффициент i -го показателя (сумма всех весов = 1); S_i – нормированное значение i -го показателя (от 0 до 100)

Для перевода качественных показателей в балльную шкалу воспользуемся источниками информации и экспертный подход [16; 17; 18]. Так, можно задать следующие балльные значения, которые могут быть адаптированы под конкретную экосистему. Балльные значения имеют рекомендательный характер и могут быть уточнены и адаптированы. Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Количественные веса качественных эффектов

Table 3

Quantitative weights of qualitative effects

Качественный эффект	Обоснование	Вес в %
Формирование инновационной среды и культуры доверия	Обеспечивает устойчивое развитие и сотрудничество	25
Стандартизация процессов	Важен для эффективного взаимодействия, прозрачности, единообразия и снижения транзакционных издержек	20
Укрепление имиджа и репутации	Способствует привлечению новых партнеров, инвестиций, повышению выручки	15
Повышение компетенций и профессионализма	Ключевой драйвер инноваций и повышения качества продуктов	15
Синергетический эффект взаимодействия	Повышение общей ценности участников и совместных продуктов	15
Укрепление технологического суверенитета	Стратегический эффект долгосрочного развития государства и национальной безопасности	10

Источник: Составлено автором на основе [16; 17; 18; 22]

Source: compiled by the author based on [16; 17; 18; 22]

Качественные эффекты для всех участников также предлагается оценивать по 100-балльной системе (от 0 до 100 баллов) для дальнейшего расчета с учетом весов по формуле:

$$Q_1 = \sum_{j=1}^6 w_j \cdot q_{ij}$$

где Q_1 – интегральный качественный балл для участника i ; W_j – вес j -го качественного эффекта; q_{ij} – оценка участника i по качественному эффекту j (от 0 до 100).

Качественные показатели необходимо включить в комплексную методику оценки эффективности партнерской экосистемы по следующему алгоритму:

1. Нормализация качественных метрик по шкале от 0 до 100 баллов



2. Расчет интегрального качественного балла Q_i для каждого участника экосистемы

3. Определение веса качественных эффектов в общей оценке (рекомендуется не более 20-30% от итогового индекса эффективности)

4. Расчет итогового интегрального индекса эффективности для каждого участника:

$$E_i = \alpha \cdot K_i + \beta \cdot Q_i$$

где E_i – итоговый индекс эффективности участника i ; α и β – веса количественной и качественной составляющих (например, 0,25 и 0,75); K_i – нормализованный количественный балл; Q_i – интегральный качественный балл.

При этом расчет нормализованного количественного балла Q_i производится по формуле:

$$Q_i = \sum_{j=1}^m w_j \cdot q_{ij}$$

где m – число количественных показателей; q_{ij} – оценка участника i по показателю j (0-100); w_j – вес показателя j .

Интегральный количественный балл K_i для участника i рассчитывается по формуле:

$$K_i = \sum_{k=1}^n v_k \cdot k_{ik}$$

где n – число количественных показателей; k_{ik} – нормализованное значение количественного показателя k для участника i ; v_k – вес показателя k (сумма весов = 1).

Интерпретация результатов по итоговым значениям E_i может быть следующей. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4

Интерпретация итогового интегрального индекса эффективности для каждого участника

Table 4

Interpretation of the final integral efficiency index for each participant

Интервал значений	Уровень эффективности	Интерпретация
98 – 100	Очень высокая	Оптимальное функционирование экосистемы для участника, достижение его стратегических целей, высокая устойчивость, достижение эффектов
81 – 97	Высокая	Есть потенциал для масштабирования и роста, экосистема эффективна для участника
61 – 80	Средняя	Требуются улучшения по некоторым направлениям
41 – 60	Ниже среднего	Необходимы корректирующие мероприятия
0 – 40	Низкая	Экосистема для участника неэффективна, требуется пересмотр стратегии, участия

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Итого, расчет итогового показателя должен производиться на основе следующего алгоритма:

1. Сбор и нормализация количественных показателей по каждому участнику по шкале от 0 до 100 баллов
2. Сбор и нормализация качественных показателей по каждому участнику по шкале от 0 до 100 баллов
3. Расчет интегральных качественных баллов Q_i по каждому участнику
4. Расчет интегрального количественного балла K_i по каждому участнику
5. Расчет итогового интегрального индекса эффективности E_i
6. Группировка показателей по категориям (показатели использования цифровой платформы, финансовые показатели, регуляторная группа, операционно-синергетическая группа)
7. Расчет интегрального показателя эффективности всей экосистемы по формуле:

$$ECS = \sum_{i=1}^n k_i \cdot G_i$$

где ECS – интегральный показатель эффективности экосистемы (от 0 до 100); n – количество групп показателей; G_i – агрегированное значение i-ой группы показателей (среднее или взвешенное среднее по всем участникам); k_i – весовой коэффициент i-ой группы показателей (сумма весов = 1).

Показатель G_i рассчитывается по формуле:

$$G_i = \frac{\sum_{j=1}^m \omega_j \cdot g_{ij}}{\sum_{j=1}^m \omega_j}$$

где m – количество участников экосистемы; ω_j – весовой коэффициент значимости участника j (например, его доля вклада в экосистему); g_{ij} – значение показателя группы i для участника j .

Весовые коэффициенты k определяются экспертным методом с учетом стратегических приоритетов экосистемы. Пример представлен в таблице 5

Таблица 5

Распределение коэффициентов по группам показателей

Table 5

Distribution of coefficients by indicator groups

Группа показателей	Вес k_i
Показатели использования цифровой платформы	0,30
Финансовые показатели	0,35
Регуляторные показатели	0,20
Операционно-синергетические показатели	0,15

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Интерпретация итоговых результатов для всей экосистемы в целом может быть реализована по следующим критериям, представленным в таблице 6. Критерии аналогичны критериям для отдельных участников.

Таблица 6

Интерпретация итоговых результатов ECS

Table 6

Interpretation of the final ECS results

Интервал значений ECS	Уровень эффективности	Интерпретация
98 – 100	Очень высокая	Экосистема работает эффективно, показывает высокую устойчивость и инновационность
81 – 97	Высокая	Экосистема эффективна, но есть потенциал для масштабирования и рост
61 – 80	Средняя	Требуются улучшения по некоторым направлениям, анализ узких мест
41 – 60	Ниже среднего	Необходимы корректирующие мероприятия
0 – 40	Низкая	Экосистема неэффективна, требуется пересмотр стратегии и модели взаимодействия

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Таким образом, указанная методика оценки эффективности партнерской экосистемы может быть использована на практике и скорректирована с учетом практического применения. В заключение, разработанные и апробированные

в рамках исследования метрики и подходы к оценке эффективности участия экзистивных ИТ-компаний и других акторов в партнерских экосистемах позволяют объективно измерять результативность процессов коммерциализации инновационных ИТ-решений. Применение комплексных количественных и качественных индикаторов обеспечивает прозрачность и управляемость экосистемных взаимодействий, способствует своевременному выявлению узких мест и точек роста, а также повышает мотивацию участников к активному сотрудничеству. Практическая апробация предложенных инструментов показала их применимость для различных отраслей и типов нецифровых компаний, а также их ценность для формирования обоснованных управленческих решений. Внедрение данных метрик создает предпосылки для дальнейшего совершенствования системы управления экосистемой коммерциализации и обеспечивает устойчивое развитие инновационной деятельности в условиях цифровой экономики.

Заключение

Комплексная оценка эффективности партнерских экосистем требует учета финансовых, операционных, инновационных, социальных и качественных метрик, а также их регулярного мониторинга с возможностью корректировки весов и показателей в зависимости от стратегических задач. Для различных участников экосистемы целесообразно использовать индивидуальные наборы метрик, отражающие специфику их вклада и роли в инновационном процессе.

Интегральный индекс эффективности, рассчитанный на основе нормализованных и взвешенных количественных и качественных показателей, позволяет объективно оценивать как эффективность отдельных участников, так и экосистемы в целом. Включение качественных эффектов в систему оценки через экспертные балльные шкалы обеспечивает более полное отражение синергии, доверия, репутации и стратегических эффектов, которые трудно выразить только количественными показателями.

Предложенная методика может быть использована для управления развитием партнерских экосистем, определения зон роста и принятия управленческих решений, направленных на повышение инновационного потенциала, технологического суверенитета и устойчивости.

Таким образом, комплексный подход к оценке эффективности партнерских экосистем позволяет не только повысить прозрачность и управляемость инновационных процессов, но и создать условия для их устойчивого развития в условиях цифровой трансформации и глобальной конкуренции.

Литература

1. Леонтьева И.Н. Особенности коммерциализации корпоративных инновационных ИТ-решений // Экономика, предпринимательство и право. 2025. Т. 15. № 5. С. 3111–3124. <https://doi.org/10.18334/epp.15.5.123185>.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

2. Оценка эффективности инноваций [Электронный ресурс]. URL: <https://generation-startup.ru/media-center/smi/115843/>.
3. Магомаев Т.Р. Анализ эффективности реализации инновационных проектов развития региона // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2024. Т. 26. № 6. С. 316–325. <https://doi.org/10.35330/1991-6639-2024-26-6-316-325>.
4. Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.
5. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix – University-Industry-Government Relations: A laboratory for knowledge-based economic development // EASST Review. 1995.
6. Moore J.F. Predators and prey: A new ecology of competition // Harvard Business Review. 1993. Vol. 71. No. 3. P. 75–86.
7. Chesbrough H.W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003.
8. Adner R. The Wide Lens: What Successful Innovators See That Others Miss. New York: Portfolio, 2012.
9. Wessner C.W. Creating value through innovation ecosystems // Proceedings of the 1st International Conference on Innovation Ecosystems. 2006. P. 1–12.
10. Auerswald P.E., Dani L. Economic ecosystems // The New Oxford Handbook of Economic Geography / eds. G.L. Clark, M.P. Feldman, M.S. Gertler, D. Wójcik. New York, NY: Oxford University Press, 2017. Chapter 13. [Электронный ресурс]. URL: <https://ssrn.com/abstract=3494495>.
11. Долгих Е.А., Паршинцева Л.С. Оценка инновационного развития регионов России // Финансы и управление. 2024. № 3. С. 37–56. <https://doi.org/10.25136/2409-7802.2024.3.71213>. EDN: XVUTKZ.
12. Яроменко Н.Н., Шлом А.К., Суптеля Д.В., Мартыненко А.А. Оценка рискованности инновационного проекта путем оценки рисков методами анализа сценариев и анализа чувствительности // ЕГИ. 2024. № 3 (53).
13. Попов Е.В., Симонова В.Л., Корж Н.Ф. Влияние развития экосистемы фирмы на экономическую эффективность бизнеса // Лидерство и менеджмент. 2024. Т. 11. № 4. С. 1439–1456. <https://doi.org/10.18334/lim.11.4.122142>.
14. Каленов О.Е. Оценка эффективности деятельности бизнес-экосистем в цифровой экономике // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2023. Т. 20. № 1 (127). С. 162–174. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2023-1-162-174>.
15. Шеметов Е.А. Методы оценки эффективности интеграции организаций // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 1.
16. Исаева А.Э., Воронов А.С. Бизнес-экосистема и ее влияние на государственное управление предпринимательской деятельностью:



теоретический обзор предметной области // Государственное управление. Электронный вестник. 2023. № 97.

17. Качалов Р.М., Слепцова Ю.А. Бизнес-экосистемы в кризисных условиях: выявление факторов риска // Российский журнал менеджмента. 2022. № 2.

18. Качалов Р.М., Кобылко А.А., Слепцова Ю.А. Управление деятельностью социально-экономических экосистем: монография. М.: ЦЭМИ РАН, 2024. 174 с.

19. Choi J., Lee S., Park Y. Assessing the efficiency of R&D collaboration networks using DEA and social network analysis // Research Policy. 2023. Vol. 52. No. 2. Article 104720. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104720>.

20. Wang Y., Li S., Zhang Z. Measuring innovation network efficiency: A multidimensional approach based on network structure and knowledge flows // Technovation. 2024. Vol. 128. Article 102803. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102803>.

21. Индикаторы инновационной деятельности: 2025 [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/1015093288.html>.

22. Койчуманов Т.Д., Асанов Б.Д. Механизмы улучшения инвестиционного климата через построение бизнес-экосистем в регионах // Реформа. 2020. № 4 (84).

References

1. Leont'eva I.N. Osobennosti kommersializatsii korporativnykh innovatsionnykh IT-reshenii [Features of commercialization of corporate innovative IT solutions]. Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo [Economics, Entrepreneurship and Law]. 2025;15(5):3111–3124. <https://doi.org/10.18334/epp.15.5.123185> (In Russ., abstract in Eng.).

2. Otsenka effektivnosti innovatsii [Evaluation of innovation effectiveness] [Electronic resource]. Available at: <https://generation-startup.ru/media-center/smi/115843/>. (In Russ.).

3. Magomaev T.R. Analiz effektivnosti realizatsii innovatsionnykh proektov razvitiya regiona [Analysis of the effectiveness of implementing innovative regional development projects]. Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN [Proceedings of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the RAS]. 2024;26(6):316–325. <https://doi.org/10.35330/1991-6639-2024-26-6-316-325> (In Russ., abstract in Eng.).

4. Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1934. (In Eng.).

5. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix – University–Industry–Government relations: A laboratory for knowledge-based economic development. EASST Review. 1995. (In Eng.).

6. Moore J.F. Predators and prey: A new ecology of competition. Harvard Business Review. 1993;71(3):75–86. (In Eng.).



7. Chesbrough H.W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press; 2003. (In Eng.).
8. Adner R. The Wide Lens: What Successful Innovators See That Others Miss. New York: Portfolio; 2012. (In Eng.).
9. Wessner C.W. Creating value through innovation ecosystems. In: Proceedings of the 1st International Conference on Innovation Ecosystems. 2006. p. 1–12. (In Eng.).
10. Auerswald P.E., Dani L. Economic ecosystems. In: Clark G.L., Feldman M.P., Gertler M.S., Wójcik D., eds. The New Oxford Handbook of Economic Geography. New York, NY: Oxford University Press; 2017. Chapter 13 [Electronic resource]. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3494495>. (In Eng.).
11. Dolgikh E.A., Parshintseva L.S. Otsenka innovatsionnogo razvitiya regionov Rossii [Assessment of innovative development of Russian regions]. Finansy i upravlenie [Finance and Management]. 2024;(3):37–56. <https://doi.org/10.25136/2409-7802.2024.3.71213>. EDN: XVUTKZ (In Russ., abstract in Eng.).
12. Yaromenko N.N., Shlom A.K., Suptelya D.V., Martynenko A.A. Otsenka riskovannosti innovatsionnogo proekta putem otsenki riskov metodami analiza stsensariiev i analiza chuvstvitel'nosti [Assessment of innovation project risk using scenario and sensitivity analysis methods]. EGI. 2024;3(53). (In Russ., abstract in Eng.).
13. Popov E.V., Simonova V.L., Korzh N.F. Vliyanie razvitiya ekosistemy firmy na ekonomicheskuyu effektivnost' biznesa [Impact of firm ecosystem development on business economic efficiency]. Liderstvo i menedzhment [Leadership and Management]. 2024;11(4):1439–1456. <https://doi.org/10.18334/lim.11.4.122142> (In Russ., abstract in Eng.).
14. Kalenov O.E. Otsenka effektivnosti deyatel'nosti biznes-ekosistem v tsifrovoi ekonomike [Assessing the performance of business ecosystems in the digital economy]. Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova [Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics]. 2023;20(1(127)):162–174. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2023-1-162-174> (In Russ., abstract in Eng.).
15. Shemetov E.A. Metody otsenki effektivnosti integratsii organizatsii [Methods for assessing the effectiveness of organizational integration]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [Modern Problems of Science and Education]. 2012;(1). (In Russ., abstract in Eng.).
16. Isaeva A.E., Voronov A.S. Biznes-ekosistema i ee vliyanie na gosudarstvennoe upravlenie predprinimatel'skoi deyatel'nost'yu: teoreticheskii obzor predmetnoi oblasti [Business ecosystem and its impact on public administration of entrepreneurial activity: a theoretical review]. Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik [Public Administration. E-Journal]. 2023;(97). (In Russ., abstract in Eng.).



17. Kachalov R.M., Sleptsova Yu.A. Biznes-ekosistemy v krizisnykh usloviyakh: vyyavlenie faktorov riska [Business ecosystems under crisis conditions: identification of risk factors]. Rossiiskii zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal]. 2022;(2). (In Russ., abstract in Eng.).
18. Kachalov R.M., Kobylko A.A., Sleptsova Yu.A. Upravlenie deyatel'nost'yu sotsial'no-ekonomicheskikh ekosistem: monografiya [Management of socio-economic ecosystems: a monograph]. Moscow: TsEMI RAN; 2024. 174 p. (In Russ.).
19. Choi J., Lee S., Park Y. Assessing the efficiency of R&D collaboration networks using DEA and social network analysis. Research Policy. 2023;52(2):104720. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104720> (In Eng.).
20. Wang Y., Li S., Zhang Z. Measuring innovation network efficiency: A multidimensional approach based on network structure and knowledge flows. Technovation. 2024;128:102803. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102803>(In Eng.).
21. Indikatory innovatsionnoi deyatel'nosti: 2025 [Indicators of innovation activity: 2025] [Electronic resource]. Available at: <https://issek.hse.ru/news/1015093288.html>. (In Russ.).
22. Koichumanov T.D., Asanov B.D. Mekhanizmy uluchsheniya investitsionnogo klimata cherez postroenie biznes-ekosistem v regionakh [Mechanisms for improving the investment climate through building business ecosystems in regions]. Reforma. 2020;4(84). (In Russ., abstract in Eng.).

© Леонтьева И.Н., 2026

