

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

На правах рукописи



Блинков Игорь Олегович

**УПРАВЛЕНИЕ МЕЖСУБЪЕКТНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ
ОРГАНИЗАЦИЙ В ЭКОСИСТЕМЕ**

Диссертация на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Специальность 5.2.6 – Менеджмент

Научный руководитель:

доктор экономических наук, доцент

Плахин Андрей Евгеньевич

Екатеринбург – 2023

Содержание

Введение.....	3
1 Теоретические аспекты управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме	13
1.1 Экосистема как форма организации взаимодействия хозяйствующих субъектов.....	13
1.2 Партнерские отношения участников экосистемы.....	33
1.3 Модели управления партнерскими отношениями в экосистемах	48
2 Методическое обеспечение управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы	64
2.1 Методика оценки межсубъектных связей организаций в экосистеме	64
2.2 Концептуальная модель управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме	78
2.3 Экзогенные условия поддержки результативного управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме.....	86
3 Формирование модели управления партнерскими отношениями в экосистеме группы компаний (на примере «НЛМК-Урал»).....	102
3.1 Результаты оценки межсубъектных связей организаций в экосистеме «НЛМК-Урал»	102
3.2 Исследование формирования экосистемных эффектов в экосистеме «НЛМК-Урал»	113
3.3 Модификация модели управления партнерскими отношениями экосистемы «НЛМК-Урал»	125
Заключение.....	130
Список литературы.....	135
Публикации автора по теме исследования	155
Приложение А Определения понятия «конкурентоспособность».....	160
Приложение Б Определения понятия «партнерское взаимодействие».....	163
Приложение В Экспертные оценки параметров межсубъектного взаимодействия в рамках экосистемы.....	166

Введение

Актуальность темы исследования. Повышение эффективности деятельности хозяйственных субъектов за счет реализации управленческих функций организации и координации приводит к формированию новых подходов к построению бизнес-моделей, функционирующих на принципах сетевого взаимодействия. В сфере промышленного производства реализация интеграционных процессов проектирования и развертывания научно-технологических цепей, выпускающих готовые конкурентоспособные изделия, зачастую осуществляется в рамках экосистем, представляющих собой специфические организационные формы, задачей которых является упорядочение взаимодействия независимых субъектов с целью получения положительных эффектов, таких как рост объемов реализации, сокращение издержек, повышение инновационной активности и компетентностной составляющей при выпуске продукции.

Опыт развитых стран свидетельствует, что партнерское взаимодействие является эффективным инструментом в решении сложных производственных задач, особенно в условиях быстро меняющейся экономической ситуации и стремительного развития науки и технологий. Партнерство позволяет объединить усилия и ресурсы различных организаций, в том числе государственных, для решения общих задач, таких как разработка новых продуктов, технологий, улучшение качества и повышение производительности. В рамках партнерского взаимодействия возможен обмен знаниями и опытом, создание совместных исследовательских проектов, обеспечение доступа к новым технологиям, а также распределение рисков и затрат между участниками. При этом партнерство может быть как международным, так и национальным, охватывать различные отрасли экономики. Поиск новых механизмов организации и управления межсубъектным взаимодействием в рамках экосистем на принципах партнерства актуализирует заявленную тему и позволяет сформулировать научную задачу исследования.

Научная проблема, на решение которой направлена диссертация, – формирование методического обеспечения, позволяющего адаптировать теоретико-методологические положения менеджмента к задачам формирования экосистем как специфической организационной формы взаимодействия независимых субъектов с целью получения положительных эффектов.

Степень разработанности проблемы. Вопросы формирования экосистем как современной формы организации межсубъектного взаимодействия рассматривают в своих трудах Р. Аднер, Н. Б. Акатов, Р. Баржо, А. Гавер, М. Н. Деньщик, М. В. Евсеева, Г. Б. Клейнер, А. А. Кобылко, Ж. А. Мингалева, Дж. Мур, М. А. Николаев, С. В. Орехова, А. Е. Плахин, Л. А. Раменская, М. Н. Румянцева, С. Сеннамо, Н. А. Симченко, И. А. Соловьева, Б. А. Ступаков, А. А. Тер-Григорьянц, И. Н. Ткаченко, О. А. Третьяк, М. Ю. Шерешева, Е. В. Щербенко, М. Г. Якобидес.

Характеристики конкурентного сосуществования как особой формы отношений независимых субъектов в рамках экосистем рассматривают А. Брандербург, П. Глур, С. Г. Важенин, Л. Линн, А. Маккормак, Б. Нейлбафф, В. В. Радаев, Х. Уайт, Н. Флигштейн. По мнению этих авторов, такой вид конкуренции представляет собой неконфликтное соревновательное взаимодействие хозяйствующих субъектов, которое позволяет преодолеть инертность, характерную для иерархических интеграционных форм.

Вопросы межорганизационного взаимодействия рассматривают Дж. Андерсон, Э. Андерсон, А. А. Афанасьев, М. Бенсо, Дж. Брадак, А. Н. Булатов, Ф. Вебстер, Р. Б. Гамидуллаев, Л. Гари, В. Л. Гранкина, Я. Гордон, Р. Н. Карбышева, С. П. Куц, К. Менард, Дж. Нарус, Х. Хаканссон, М. Ю. Шерешева, Р. Экклс.

Вопросы управления партнерским взаимодействием раскрывают А. Уолтер, Х. Гемунден, В. Кастен, Р. Риттер, Д. Уилсон, О. Уильямсон, Р. Уэлборн.

Несмотря на достаточно глубокую проработку отдельных аспектов управления межсубъектным взаимодействием организаций в рамках экосистем, нерешенными остаются вопросы, связанные с разработкой методов упорядочения межсубъектного взаимодействия на базе партнерских отношений, результатом которого яв-

ляется не только ресурсный и компетентностный обмен участников, но и формирование положительных эффектов.

Объектом исследования выступил комплекс организаций в экосистеме группы компаний.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе формирования механизма управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме.

Область исследования. Содержание диссертации соответствует п. 9 «Организация как объект управления. Теория организации. Структуры управления организацией. Организационные изменения и организационное развитие»; п. 10 «Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями» Паспорта специальности ВАК РФ 5.2.6 – Менеджмент.

Целью исследования является развитие теоретических основ и разработка методического инструментария управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме.

Для достижения указанной цели в диссертации были поставлены следующие **задачи**:

– исследовать теоретико-методологические основы управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме путем систематизации и обобщения современных научных представлений, теорий и подходов, объясняющих экономическую и управленческую природу формирования и развития экосистем организаций; уточнить понятие экосистемы как организационной формы координации комплементарных ресурсов и компетенций юридически независимых субъектов хозяйствования;

– разработать и апробировать методический инструментарий по управлению межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме, обеспечивающий повышение эффективности функционирования экосистемы; предложить методические рекомендации по оценке партнерских связей участников экосистемы, позво-

ляющие учитывать специфичность связанности партнеров, формы координации взаимодействия и формирования дополнительных синергетических эффектов экосистемы;

– разработать концептуальную модель управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме, базирующуюся на принципе приоритета постоянного роста интегрального показателя оценки дополнительных эффектов; предусматривающую проактивную позицию региональных органов власти в диагностике промышленного партнерства, поддержку партнерских инициатив, стимулирование межфирменного взаимодействия в промышленности, мониторинг эффективности деятельности участников промышленного партнерства.

Теоретико-методологическую основу исследования составили научные труды зарубежных и отечественных ученых по проблемам сетевой экономики, управления взаимодействием независимых хозяйствующих субъектов, развития партнерств, формирования и управления экосистемами организаций.

Основными методами исследования для решения задач, поставленных в работе, явились общенаучные методы системного анализа и научного обобщения, методы аналогий и экспертных оценок, факторный и сравнительный анализ, а также расчетно-аналитические и логические методы. Для обработки эмпирических данных применялись структурный анализ, табличный и графический методы представления результатов.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили информационные и аналитические материалы государственной статистики, методические документы и материалы федеральных органов законодательной и исполнительной власти, научные разработки российских и зарубежных экономистов, материалы научных конференций и семинаров, материалы, содержащиеся в периодических изданиях и сети Интернет; результаты исследований и расчетов, выполненных лично диссертантом и при его участии.

Научная новизна исследования характеризуется следующими положениями.

1. Уточнено понятие «экосистема» как форма организации межсубъектного взаимодействия, специфика которой определяется доминирующим способом координации комплементарных ресурсов и компетенций юридически независимых субъектов хозяйствования с целью обеспечения положительных эффектов от их взаимодействия. В отличие от существующих подходов к определению экосистемы, уточненное понятие позволяет обозначить цель координации разнородных ресурсов и компетенций как достижение положительных дополнительных синергетических эффектов, т. е. подчеркивает управленческую природу формирования экосистем через достижение положительных эффектов от реализации управленческих функций организации (п. 10 Паспорта специальности ВАК РФ 5.2.6).

2. Разработана методика оценки межсубъектных связей участников экосистемы, позволяющая получить комплексное представление о специфичности связанности партнеров, формах координации взаимодействия и формирования дополнительных эффектов от данного взаимодействия. Новизной предлагаемой методики к оценке межсубъектных связей участников экосистемы является ее интегральный характер, предусматривающий учет различных аспектов функционирования экосистемы и оценку дополнительных эффектов, которые могут возникать при взаимодействии ее участников. Такой подход позволяет более полно оценить взаимодействие участников экосистемы и выявить возможности для улучшения координации и сотрудничества между ними, что может способствовать улучшению эффективности функционирования экосистемы в целом и развитию новых форм взаимодействия ее участников (п. 9 и 10 Паспорта специальности ВАК РФ 5.2.6).

3. Сформирована концептуальная модель управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме, реализация которой позволит повысить эффективность взаимодействия, уменьшить затраты на координацию и совместную работу, повысить конкурентоспособность и инновационную активность предприятий, а также снизить риски и повысить устойчивость экосистемы в целом. Для успешной реализации концептуальной модели необходим сбалансированный подход к организации работы участников экосистемы и их взаимодействия с региональными органами власти, а также обеспечение прозрачности и эффективности

мониторинга деятельности всех участников промышленного партнерства. Предложенная модель, в отличие от существующих подходов, основана на принципе приоритета постоянного роста интегрального показателя оценки дополнительных эффектов, проявляющихся в результате межсубъектного взаимодействия участников экосистемы (п. 9 и 10 Паспорта специальности ВАК РФ 5.2.6).

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии методического обеспечения анализа и управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в получении методического инструментария, позволяющего управлять межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме с увеличением эффектов данного взаимодействия.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Научные разработки, а также практические рекомендации, содержащиеся в диссертационном исследовании, были использованы:

– Свердловским областным Союзом промышленников и предпринимателей (СОСПП) – в части использования методики оценки межсубъектных связей участников экосистемы, позволяющей принимать управленческие решения по развитию бизнес-кооперации в рамках работы Комитета по социальному партнерству СОСПП, деятельность которого направлена на содействие формированию благоприятных социально-экономических условий развития предпринимательской деятельности на территории Свердловской области;

– Технопарком высоких технологий Свердловской области «Университетский» (АО «Уральский университетский комплекс») – в рамках поддержки научной и инновационной деятельности резидентов технопарка на основе применения положений экосистемного подхода, при выстраивании межсубъектных сетевых отношений между участниками таким образом, чтобы обеспечить достижение положительных синергетических эффектов;

– Фондом технологического развития промышленности Свердловской области – в ходе осуществления таких программ, как «Проекты развития», «Комплек-

тующие изделия», в контексте усиления формирования межсубъектных связей, стимулирования межфирменного взаимодействия промышленных предприятий, а также в процессе диагностики и мониторинга эффективности деятельности участников промышленного партнерства по мере выполнения программ;

– предприятием – инициатором промышленной экосистемы «НЛМК-Урал» – в рамках установления, оценки эффективности и развития партнерских отношений с организациями, выступающими участниками функционирующей на базе компании промышленной экосистемы;

– ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» – в учебном процессе.

Внедрение результатов диссертационной работы документально подтверждено соответствующими справками. Использование результатов исследования подтверждается актами их внедрения в учебный процесс Уральского государственного экономического университета, в практику деятельности общественных и специализированных организаций, обеспечивающих развитие межсубъектного взаимодействия организаций в рамках экосистемного партнерства.

Теоретические, научно-методические и практические положения, представленные в диссертационном исследовании, послужили основой для составления отдельных модулей курсов лекций и практических занятий, реализуемых в рамках основных образовательных программ по направлению 38.03.02 «Менеджмент» в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» для студентов бакалавриата по дисциплинам «Стратегический менеджмент» и «Методы принятия управленческих решений».

Основные положения, результаты и выводы, сформулированные в ходе диссертационного исследования, докладывались и обсуждались на 14 международных и всероссийских научных конференциях, таких как: Международная научно-практическая конференция «Формирование финансово-инвестиционного механизма поддержки субъектов малого предпринимательства в условиях внешних ограничений (на примере РФ и РЮО)» (Цхинвал, 2022); V Международная научно-практическая конференция «Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчи-

вого развития» (Екатеринбург, 2022); VII Международная научно-практическая интернет-конференция «Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий» (Вологда, 2022); 55-я Международная научно-техническая конференция преподавателей и студентов (Витебск, 2022); IX Научные чтения профессоров и докторантов гуманитарных наук «Наука – образование-экономика: новые тренды и риски» (Екатеринбург, 2022); Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы развития России и ее регионов» (Курган, 2014); Всероссийская молодежная научно-практическая конференция с международным участием «Инженерная мысль машиностроения будущего» (Екатеринбург, 2012, 2013); Международная научно-практическая конференция «Новые тенденции в экономике и управлении организацией» (Екатеринбург, 2009–2014); Международная научно-практическая конференция «Интеграция России в мировую экономическую культуру в посткризисный период» (Екатеринбург, 2010); XVII Международная конференция молодых ученых по приоритетным направлениям развития науки и техники (Екатеринбург, 2009).

Публикации. Основные положения диссертации отражены в 27 публикациях, включая 12 работ в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Общий объем публикаций – 14,2 п. л., в том числе авторских – 8,78 п. л.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 214 наименований, трех приложений. Работа изложена на 172 страницах, содержит 26 рисунков и 23 таблицы.

Во *введении* формулируется основная проблема, на решение которой направлено исследование, а также обосновывается ее актуальность. Раскрывается информация об объекте и предмете исследования, целях и поставленных задачах, приводятся положения научной новизны, формулируются теоретическая и практическая значимость полученных результатов исследования, а также представляются основные методы, которые будут использованы в ходе работы.

В *первой главе* «Теоретические аспекты управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме» рассматриваются теоретические аспекты управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы, анализиру-

ются положения теории организации и институциональной теории, которые позволяют объяснить, каким образом управление взаимодействием участников экосистемы осуществляется через создание определенных институтов и организационных структур. Рассматривается концепция экосистем, основанная на положениях сетевой теории, при этом особое внимание уделяется ресурсному и отношенческому подходам в теории стратегического управления, которые позволяют рассматривать экосистемы как сложные социально-экономические системы, где ключевым ресурсом выступают информация и знания. Характеризуется методология оценки эффектов, проявляющихся в ходе межсубъектного взаимодействия участников экосистемы, которая базируется на использовании комплексного подхода к оценке воздействия, учитывающего не только экономические, но и социальные и экологические эффекты. Такой подход позволяет более полно оценить результаты межсубъектного взаимодействия и принять обоснованные решения в процессе управления экосистемой.

Во *второй главе* «Методическое обеспечение управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы» предлагается авторская методика оценки межсубъектных связей участников экосистемы и концептуальной модели управления этим взаимодействием. Подробно описываются шаги, необходимые для реализации методики, а также показатели, обеспечивающие основу расчетной части для формирования результатов оценки межсубъектных связей. В концептуальной модели управления описываются ключевые аспекты управления межсубъектным взаимодействием, включая оценку специфичности партнерского взаимодействия, прогнозную оценку межсубъектных связей и подходы к разработке мероприятий по их развитию.

В *третьей главе* «Формирование модели управления партнерскими отношениями в экосистеме группы компаний (на примере „НЛМК-Урал“»)» проводится анализ межсубъектных связей на примере экосистемы, включающей группу компаний «НЛМК-Урал»; формируется перспективная модель управления межсубъектным взаимодействием участников промышленной экосистемы.

В *заключении* диссертации сформулированы основные выводы и результаты, полученные в ходе выполнения данного исследования.

В *приложениях* приведены вспомогательные материалы, содержащие дополнительные данные и результаты, полученные в ходе исследования, раскрывающие более подробно отдельные вопросы диссертации.

1 Теоретические аспекты управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме

1.1 Экосистема как форма организации взаимодействия хозяйствующих субъектов

Становление сетевой экономики характеризуется развитием тесных взаимосвязей и сотрудничества между различными хозяйствующими субъектами, которые могут быть организованы в форме экосистемы, сети или платформы. Находят свое развитие и реализацию такие новые бизнес-модели и стратегии, как *sharing economy*, *on-demand economy*, *peer-to-peer economy* и иные.

Кооперация в рамках сетевой экономики может проявляться как между компаниями, так и между индивидуальными предпринимателями, предполагая совместное использование ресурсов, разработку продуктов или услуг, совместные маркетинговые кампании и другие виды сотрудничества. Кроме того, существуют различные организационные формы поддержки таких взаимодействий: кооперативы, бизнес-сообщества, инкубаторы бизнеса, технопарки, акселераторы и др.

Как видно из представленных ниже определений (таблица 1), критерий организации взаимодействия хозяйствующих субъектов является ключевым для определения экосистемы¹. Экосистема формируется из группы взаимодействующих хозяйствующих субъектов или организаций, которые обмениваются ресурсами и создают ценность в определенной области. Управление этим взаимодействием может быть основано на различных факторах, таких как общие цели, технологии, рынки и т. д. Однако важно, чтобы организация взаимодействия обеспечивала взаимную выгоду и создавала дополнительную ценность для участников.

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В., Селезнева М. В. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27.

Таблица 1 – Дефиниции понятия «экосистема»

Автор	Дефиниция
Дж. Мур	Экосистема – экономическое сообщество, поддерживаемое базисом из взаимодействующих организаций и отдельных лиц ¹
Р. Аднер	Экосистемы – совокупность организаций, компаний, индивидуальных предпринимателей и других участников, взаимодействующих между собой для достижения общей цели и реализации основного ценностного предложения ²
Г. Б. Клейнер	«Под социально-экономической экосистемой понимается локализованный комплекс организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных образований, способный к длительному самостоятельному функционированию за счет кругооборота ресурсов, продуктов и систем» ³
Н. А. Симченко, А. А. Яновская, С. Ю. Цехла	«Под экосистемой предлагаем понимать сообщество участников, которое обеспечивает постоянную системную связь и взаимодействие, позволяющее определять характер воспроизводства в сфере деятельности и основные количественные и качественные параметры» ⁴
А. Е. Плахин, И. Н. Ткаченко, М. В. Евсеева	Экосистема инновационного развития – понятие, объединяющее, помимо промышленных предприятий, широкий круг стейкхолдеров и институциональных участников, в том числе университеты, научно-исследовательские и промышленные парки, субъектов инновационного бизнеса, сервисные компании и органы государственной власти» ⁵
Е. А. Вишнягова, И. А. Соловьева	Цель бизнес-экосистемы – «уникальное предложение для клиента, и экосистема строится вокруг клиента, что, в свою очередь, позволяет максимизировать прибыль всем ее участникам» ⁶
А. А. Тер-Григорьянц, М. Н. Деньщик	Экосистема – это некоторая совокупность взаимодействия и причинно-следственных связей ее элементов, сетевое самоорганизующееся сообщество ⁷

¹ Moore J. F. The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems. – New York: Harper Collins, 1997. – 320 p.

² Adner R. Ecosystem as structure: an actionable construct for strategy // Journal of management. – 2017. – Vol. 43, no. 1. – P. 39–58.

³ Клейнер Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 1 (59). – С. 40.

⁴ Симченко Н. А., Яновская А. А., Цехла С. Ю. Экосистемная модель медико-рекреационного развития Республики Крым // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2021. – Т. 23, № 1. – С. 81.

⁵ Плахин А. Е., Ткаченко И. Н., Евсеева М. В. Архитектура инновационной экосистемы промышленности региона // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 8 (111). – С. 54.

⁶ Вишнягова Е. А., Соловьева И. А. Экосистема как механизм устойчивого развития промышленности // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 71.

⁷ Тер-Григорьянц, А. А., Деньщик М. Н. Механизм управления формированием и развитием инновационной экосистемы при переходе к новому технологическому укладу // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 3 (72). – С. 101–109.

Продолжение таблицы 1

Автор	Дефиниция
А. А. Кобылко	«Экосистема – это совокупность компаний, объединенных в единый организм, но сохраняющих самостоятельность в управлении» ¹
М. Г. Якобидес, С. Сеннамо, А. Гавер	Экосистема – это совокупность акторов, которые взаимодействуют для достижения общей цели или создания ценности. Эти участники могут иметь различные уровни взаимодействия и зависимости друг от друга, характеризуясь различной степенью многосторонней необщей взаимодополняемости и не обязательно подчиняясь иерархической структуре управления. В экосистемах участники могут иметь свободу действий и принимать самостоятельные решения, но при этом они должны быть готовы к сотрудничеству и совместной работе в рамках целой системы ²
С. Болдуин, К. Кларк	Среда, характеризующаяся модульностью производства, коэволюцией и сложностью принятия решения, где инновации должны быть скоординированы в разных иерархических уровнях, рынках, отраслях ³
Примечание – Систематизировано автором.	

Рассматривая формирование и развитие экосистем, необходимо выделить ряд теорий, объясняющих возникновение и распространение данной специфической формы межорганизационного взаимодействия. Р. Баджо и М. Ю. Шерешева⁴ отмечают, что первоначально работы, посвященные исследованию сетевых взаимодействий, велись в рамках нескольких научных направлений, таких как теория организации, теория игр, теория систем и др., каждое из которых вносило свой вклад в изучение сетевых взаимодействий, однако не было единой теоретической базы и подходов к их исследованию. В результате в экономической литературе сложилась некоторая мозаичность и фрагментарность теоретической и концептуальной базы управления сетями. Лишь в последние годы стали появляться работы, направленные на систематизацию и унификацию подходов к исследованию сетевых взаимо-

¹ Кобылко А. А. Функции управления в бизнес-экосистемах // ЭКО. – 2021. – № 8 (566). – С. 131.

² Jacobides M. G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic management journal. – 2018. – Vol. 39, no. 8. – P. 2255–2276.

³ Baldwin C. Y., Clark K. B. Design rules. – Cambridge: MIT Press, 2000. – Vol. 1: The power of modularity. – 484 p.

⁴ Баджо Р., Шерешева М. Ю. Сетевой подход в экономике и управлении: междисциплинарный характер // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2014. – № 2. – С. 3–21.

действий, что позволяет сформировать более целостную картину механизма сетевого управления¹.

В трудах М. Пентолиеми и Э. Вуори² отмечены характеристики, позволяющие отнести экосистемы к формам организации; в частности, выделены такие признаки, как самоорганизаций, эмерджентность, коэволюция и адаптивность. В то же время выделены и существенные характеристики, позволяющие выделить экосистему из общего пула организаций. В частности, выделяется такой признак, как открытость экосистемы для обмена инновациями, реализации творческих возможностей человеческого капитала с целью совместного создания стоимости (*co-creation*). Данная концепция перекликается с компетентностным подходом в стратегическом управлении³ и с методической точки зрения учитывается при анализе инновационной результативности функционирования экосистемы⁴.

В первую очередь экосистема может быть рассмотрена как одна из форм сетевых структур, где различные организации и индивидуальные акторы взаимодействуют друг с другом, образуя сложную сеть взаимосвязей и зависимостей. Такой подход позволяет рассмотреть экосистему как систему, где каждый участник выполняет определенную роль, вносит свой вклад в ее функционирование и получает выгоду от взаимодействия. В рамках теории организации сетевые структуры рассматриваются как более гибкие и адаптивные, чем иерархические структуры, поскольку позволяют эффективнее использовать ресурсы и связи между участниками. При этом сетевые структуры могут иметь различные формы организации, в том числе централизованные, децентрализованные или распределенные.

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В., Селезнева М. В. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27.

² Peltoniemi M., Vuori E. Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments // Proceedings of eBusiness research forum. – 2004. – Vol. 2, no. 22. – P. 267–281; Peltoniemi M. Preliminary theoretical framework for the study of business ecosystems // Emergence: complexity & organization. – 2006. – Vol. 8, no. 1. – P. 10–19.

³ Прахалад К. К., Кришнан М. С. Пространство бизнес-инноваций: создание ценности совместно с потребителем: пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 255 с.; Великороссов В. В., Брюханов Ю. М., Колесников А. В. и др. Экосистемный подход к стратегическому управлению инновационным развитием // Плехановский научный бюллетень. – 2021. – № 2 (20). – С. 4–15.

⁴ Киселева О. Н. Развитие экосистемного подхода в контексте повышения инновационной активности предприятий России // Основы экономики, управления и права. – 2022. – № 1 (32). – С. 12–16.

М. А. Николаев и Б. А. Ступаков¹ делают вывод, что «сетевые организационные структуры являются результатом объединения дивизиональной и матричной структур управления». Как отмечает Й. Р. Бакеева, «...организация сетевых структур такова, что подразделения либо компании, входящие в нее и специализирующиеся на отдельном направлении деятельности, в достаточной степени независимы и самостоятельны. Поиск и внедрение новых идей, повышение эффективности в частях сети подстегивается тем, что в любой момент компания-оболочка может отказаться от их услуг»².

С позиций экономической социологии в основе экономических отношений лежат социальные отношения, а именно сети социальных связей, нормы и институты. В контексте экосистемы это означает, что ее формирование и функционирование зависит от наличия и качества социальных связей между ее участниками, а также от соответствующих норм и институтов. Наличие сильных социальных связей между фирмами может способствовать созданию долгосрочных партнерских отношений, которые могут быть взаимовыгодными для всех участников экосистемы. Важным является наличие соответствующих институтов, гарантирующих защиту прав и интересов участников экосистемы и обеспечивающих устойчивость и стабильность ее функционирования³. Благодаря работам этого направления вопросы управления сетевым взаимодействием включают проблематику планирования «социального и культурного встраивания»⁴, организацию доминирования, контроль справедливости, оценку баланса взаимодействия, «создание и развитие сетевых ресурсов и связанных с ними конкурентных преимуществ»⁵ и пр.

¹ Николаев М. А., Ступаков Б. А. Сетевые организационные структуры: основные понятия, признаки, виды и роль в современной экономике // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономические и технические науки. – 2014. – № 5. – С. 3–14.

² Бакеева Й. Р. Инновационная организационная структура // Инженерный вестник Дона. – 2014. – № 1 (28). – URL: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2014/2277> (дата обращения: 12.10.2020).

³ Плахин А. Е., Блинков И. О. Теоретическая база формирования промышленных экосистем // Материалы докладов 55-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов (Витебск, 27 апреля 2022 г.): в 2 т. – Витебск: ВГТУ, 2022. – Т. 1. – С. 145–146.

⁴ Granovetter M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness // American journal of sociology. – 1985. – Vol. 91, no. 3. – P. 481–510.

⁵ Попов Е. А., Мингалева Ж. А. Методика внедрения инновационной бизнес-модели в рамках сетевого взаимодействия // Социальные и экономические системы. – 2022. – № 6-8 (37). – С. 171.

Представители концепции маркетинга взаимоотношений концентрируют свое внимание на характеристиках, которыми обладают успешные взаимоотношения между партнерами. Так, Д. Уилсон в своей модели развития отношений оперирует такими характеристиками, как «готовность к ответственному сотрудничеству, доверие, кооперация, общность целей, взаимозависимость, удовлетворенность результатами, адаптация, специфические инвестиции, совместные технологии и пр.»¹ В рамках данного подхода управление сводится к оценке удовлетворенности полученными результатами.

Ресурсный подход к исследованию экосистем предполагает выделение ключевых ресурсов и компетенций, которые обеспечивают конкурентные преимущества и определяют стратегию развития экосистемы. Ключевые ресурсы могут быть разными в зависимости от конкретной экосистемы, но, как правило, они включают в себя: технологические компетенции и интеллектуальную собственность; данные и информацию; финансовые ресурсы и доступ к капиталу; каналы распределения и продаж; логистическую инфраструктуру; доступ к рынкам и клиентам и др.²

По мере развития постиндустриальной экономики акцент в ресурсной концепции стал смещаться в сторону знаний как ресурса, а сама экосистема стала рассматриваться как совокупность технологических и организационных знаний. Современные исследования в области кооперации и сетевых отношений уделяют все большее внимание неcodируемым знаниям, таким как опыт, интуиция, навыки общения и управления конфликтами, которые эффективно используются в создании и управлении сетевыми отношениями. Эти знания зачастую не могут быть переданы в форме инструкций или процедур, а являются результатом опыта и взаимодействия между людьми в рамках сети. Их значимость связана обусловлена с тем, что они могут быть ключевыми факторами успеха в создании и развитии сетевых отношений, и часто играют более важную роль, чем формально зафиксированные

¹ Wilson D. T. An integrated model of Buyer-seller relationship // Journal of the Academy of marketing science. – 1995. – Vol. 23, no. 4. – P. 335–345.

² Barney J. B. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management? Yes // Academic of management review. – 2001. – Vol. 26, no. 1. – P. 41–56.

знания и навыки. В связи с этим целесообразно учитывать как кодируемые, так и не кодируемые знания при анализе и развитии сетевых отношений¹.

Таким образом, управление экосистемными отношениями требует особого подхода, ориентированного на создание взаимовыгодных отношений между участниками, основной целью которых является создание и поддержание условий для совместного использования ресурсов и компетенций, позволяющих повысить эффективность работы всей экосистемы. Результативность такого подхода может быть выше, чем у иерархической структуры, ориентированной на выполнение контрольных функций².

Отношенческий подход к управлению экосистемой подразумевает учет не только специфичности продуктов или услуг, которые предоставляются внутри экосистемы, но и отношений между участниками. Управление участниками экосистемы в рамках этого подхода сводится к укреплению и развитию взаимоотношений между ними, что может способствовать увеличению прибыли за счет совместных усилий. Одним из ключевых элементов отношенческого подхода является концепция отношенческой ренты, которая указывает на то, что требуемый уровень прибыли может быть достигнут только благодаря сотрудничеству и взаимодействию между специализированными участниками экосистемы³. Таким образом, управление участниками экосистемы в рамках отношенческого подхода сводится к укреплению комплементарности участников, т. е. их способности дополнять друг друга и работать вместе для достижения общей цели.

Существенный вклад в развитие экосистем внесла новая институциональная экономическая теория, основанная на работах Рональда Коуза⁴, Оливера Уильям-

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О. Механизмы координации ресурсного обмена // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 52–58.

² Третьяк О. А., Румянцева М. Н. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена // Российский журнал менеджмента. – 2003. – Т. 1, № 2. – С. 25–50.

³ Dyer J. H., Singh H. The rational view: corporate strategy and sources of interorganizational competitive advantages // *Academy of management review*. – 1998. – Vol. 23, no. 4. – P. 660–679.

⁴ Coase R. The new institutional economics // *The American economic review*. – 1998. – Vol. 88, iss. 2. – P. 72–74.

сона¹ и других авторов, в рамках которой активно изучается природа экосистем и взаимодействие участников в них. В целом представители данной теории рассматривают экономику как систему институтов, которые описывают правила, нормы и процедуры, регулирующие экономические взаимодействия между людьми и фирмами. В этом контексте экосистема представляет собой сложную совокупность институтов, которые регулируют взаимодействие участников в ее рамках. В рамках новой институциональной экономической теории выделяется несколько ключевых элементов, входящих в экосистему: права собственности, контракты, нормы поведения и социальные сети. Эти элементы определяют, как участники экосистемы взаимодействуют друг с другом, создают и передают ценность, решают возникающие конфликты, обеспечивают баланс интересов.

Представителями новой институциональной экономической теории предложен ряд ключевых понятий, лежащих в основе анализа эффективных форм организации хозяйственной деятельности, в том числе ограниченная рациональность, неопределенность, специфичность ресурсов, оппортунизм, проблема измерения результата, трансакционные издержки², отношенческая контрактация.

Ограниченная рациональность отражает тот факт, что лица, принимающие решения, имеют ограниченный объем информации, знаний и времени для анализа. Неопределенность связана с тем, что результаты принимаемых решений не всегда предсказуемы и зависят от ряда внешних факторов. Специфичность ресурсов описывает уникальность ресурсов, необходимых для производства, и трудности их замены при смене партнеров. Оппортунизм выражается в стремлении участников использовать свои позиции для получения выгоды за счет других участников. Проблема измерения результата характеризует трудности в оценке результативности деятельности каждого участника. Трансакционные издержки относятся к затратам,

¹ Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация: пер. с англ. – СПб.: Лениздат, 1996. – 702 с.

² Миронов Д. С. Трансакционные издержки как критерий эффективности сетевого взаимодействия // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2018. – № 4. – С. 49–61.

связанным с проведением трансакций между участниками, такими как поиск информации, заключение и выполнение контрактов и пр.

В данном подходе основатели уделяют внимание гибридности как специфическому свойству экосистемных организаций, которое заключается в том, что они объединяют в себе черты как рыночной, так и иерархической форм организации. Это позволяет им использовать преимущества обеих форм и успешно функционировать в конкурентной среде в условиях специфичности используемых ресурсов. Кроме того, разработка институтов поддержки партнерских отношений в экосистеме становится важным аспектом, способствующим устойчивому развитию¹.

Описанные выше теории концентрируются на определенных аспектах взаимодействия субъектов в рамках экосистемы, дополняют друг друга, подчеркивая базовую детерминанту стратегического управления – *координацию деятельности экономических агентов в рамках экосистемы, обладающих ресурсами различной степени специфичности*².

Вместе с тем специфичность экосистемы заключается не только в возможностях получения ресурсов участников. Экономическая основа использования экосистемы как особой формы организации базируется на получении **эффектов различной природы**: эффектов масштаба³, сетевых⁴, кластерных⁵, инфраструктурных⁶

¹ Williamson O. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives // Administrative science quarterly. – 1991. – Vol. 36, no. 2. – P. 269–296; Menard C. The economics of hybrid organizations // Journal of institutional and theoretical economics. – 2004. – Vol. 160. – P. 345–376.

² Плахин А. Е., Блинков И. О. Механизмы координации ресурсного обмена // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 52–58.

³ Маршалл А. Принципы экономической науки. – М.: Прогресс, 1993. – 594 с.

⁴ Плахин А. Е., Селезнева М. В. Идентификация субъектов сетевого взаимодействия в промышленности региона // Вестник НГИЭИ. – 2021. – № 7 (122). – С. 70–82; Кочерьян М. А., Давыдова Е. В. Эффекты внедрения стратегического сетевого управления в деятельность вузов // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – Т. 234, № 2. – С. 240–259; Симченко Н. А., Цехла С. Ю. Сетевые эффекты развития цифровых платформ в промышленности // Друкеровский вестник. – 2021. – № 2 (40). – С. 57–66.

⁵ Плахин А. Е. Стратегическое управление развитием промышленных парковых структур кластерного типа: монография. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 218 с.

⁶ Porter M. The competitive advantage of nations. – Cambridge: Harvard University Press, 1990. – 896 p.; Попова Ю. Ф. Капитал межфирменных отношений: понятие и методология измерения // Управленец. – 2017. – № 4 (68). – С. 32–38.

и др. Соответственно, развитие экосистемы базируется на мотиве увеличения прибыли участников и ограничивается возможностями получения данной прибыли за счет эффектов, формируемых при новой форме взаимодействия¹.

При этом ряд авторов полагает, что кластеры представляют собой интеграционное объединение как частный случай бизнес-экосистем, в которых достигаются сетевые эффекты². Исследователи убеждены, что именно управление хозяйственной деятельностью предприятий, построенное на принципах сетевого подхода внутри кластера, фактически становится его свойством как системы, обеспечивая при этом синергетические эффекты, которые способствуют устойчивому развитию и росту конкурентоспособности компаний³. Таким образом, можно констатировать, что **экосистемные эффекты** являются более широким понятием по отношению к таким выделяемым учеными эффектам, как кластерный и сетевой.

По мнению Н. Б. Акатова, Д. Ю. Брюханова и А. А. Сафонова, «следует проактивно относиться к экономическим, экологическим и социальным условиям в своей экосистеме»⁴, что позволяет констатировать важность процесса управления отношениями, возникающими между различными акторами или участниками экосистемы. Среди эффектов, определяющих уровень развития стратегических компетенций компании, исследователи отмечают возможности «достижения консенсуса менеджмента» и «создание площадки для успешного взаимодействия со стейкхолдерами»⁵.

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В., Селезнева М. В. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27.

² Куимов В. В., Симонов К. В., Щербенко Е. В., Юшкова Л. В. Промышленные кластеры Ангаро-Енисейского макрорегиона. Новый этап развития // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 7. – С. 2029–2048.

³ Акатов Н. Б., Гакашев М. М., Толчин С. В. Подходы к формированию современной модели управления промышленными кластерами // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2015. – № 4. – С. 19–35.

⁴ Акатов Н. Б., Брюханов Д. Ю., Сафонов А. А. Восхождение к совершенству: предпосылки создания новых моделей организаций // Стандарты и качество. – 2019. – № 10. – С. 100.

⁵ Акатов Н. Б., Брюханов Д. Ю., Сафонов А. А. Развитие стратегических компетенций предприятия на основе систематизированных моделей бизнеса // Социальные и гуманитарные знания. – 2016. – Т. 2, № 3 (7). – С. 166.

Управление часто описывают как целенаправленную деятельность по планированию, организации, мотивации и контролю; в бизнес-системах целенаправленность деятельности, как правило, связана с получением результата в виде ряда эффектов. «Все целевые синергетические эффекты можно описать тремя переменными – увеличение прибыли, снижение текущих расходов и снижение потребности в инвестициях»¹. При этом некоторые исследователи также обращают внимание на тот факт, что участие предприятий в кластерах сопровождается не только получением различных синергетических эффектов, но и дополнительными рисками, на снижение степени влияния которых должны быть направлены как усилия по развитию инфраструктуры кластера, так и другие инструменты².

Соглашаясь с отмеченными выше утверждениями ученых, следует отметить, что и снижение потребностей в инвестициях, и снижение себестоимости приводит к увеличению прибыли. Управление межсубъектными отношениями в рамках экосистемы также должно приводить к увеличению прибыли участников, однако проявление данного эффекта в результате управленческих решений не столь однозначно. Сложность определения эффектов в рамках экосистемы обусловлена в первую очередь полисубъектным составом ее участников, требующим использования сложных координационных механизмов, каждый из которых имеет собственную результативность, собственные эффекты. Существует несколько методологических подходов к измерению эффектов в полисубъектных структурах, к которым относятся и экосистемы. Эффекты, формируемые в ходе управления взаимодействием участников экосистемы, могут быть представлены следующим образом (рисунки 1).

¹ Абдокова Л. З. Синергетический эффект как результат эффективного управления // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 10-3. – С. 582.

² Мочалова Л. А., Соколова О. Г., Подкорытов В. Н., Еремеева О. С. Организация циркулярного промышленного кластера в условиях минерально-сырьевого комплекса // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2021. – № 11-1. – С. 374–387; Акатов Н. Б., Гакашев М. М., Толчин С. В. Подходы к формированию современной модели управления промышленными кластерами // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2015. – № 4. – С. 19–35.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 1 – Эффекты, формируемые в ходе координации взаимодействия участников экосистемы

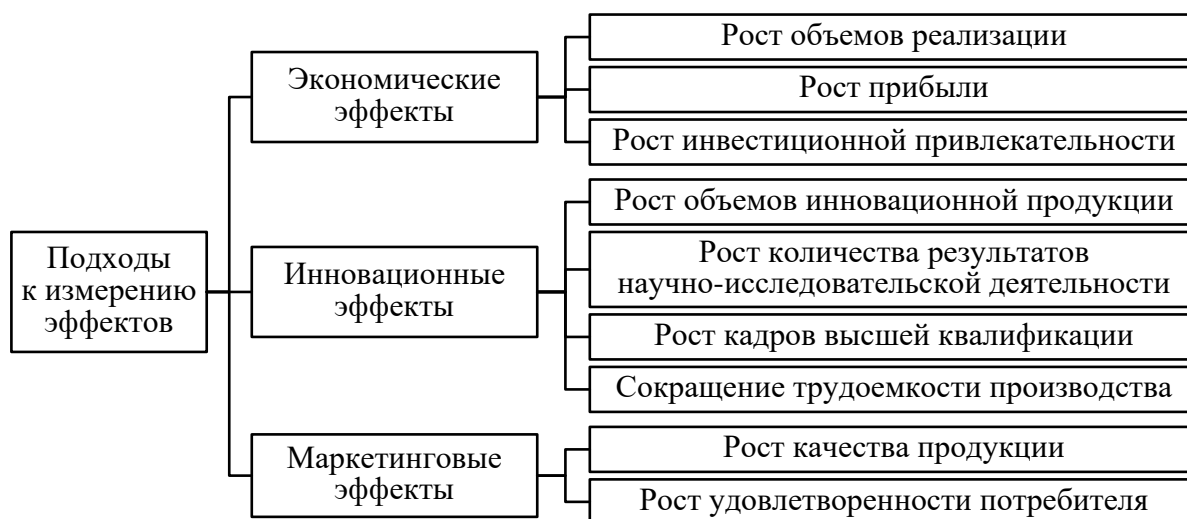
Необходимо отметить, что сущность эффектов, приведенных на рисунке 1, может быть схожа или даже совпадать, однако существуют устоявшиеся методологии, включающие понятия и методы оценки эффектов управления сетевыми поли-субъектными структурами.

В частности, в работе М. В. Евсеевой, Е. Н. Старикова и М. П. Воронова отмечена логика проявления и, соответственно, подход к измерению кооперационного эффекта: «Если малому бизнесу свойственна гибкость, то для средних и крупных компаний резкая смена технологического контекста может стать катастрофической. Это в определенной степени стимулирует их к расширению сетевых взаимодействий, обладающих свойством диссипации внешних экстерналий. Кроме того, кооперация позволяет компаниям сокращать издержки на разработку и внедрение технологий, а включение поставщиков и потребителей в сеть создания стоимости – повышать устойчивость в конкурентной борьбе за счет кастомизации продукта и потребляемых для его производства компонентов»¹. Как видно, бизнес-модель, построенная с учетом достижения кооперационного эффекта, затрагивает и инфраструктурную составляющую, поскольку упоминается диссипация внешних

¹ Евсеева М. В., Стариков Е. Н., Воронов М. П. Уровень технологического развития индустриальных регионов: экосистемный подход // Управленец. – 2021. – Т. 12, № 3. – С. 27.

экстерналий и сетевой эффект, касающийся повышения устойчивости сбыта и прямого сокращения издержек за счет установления длительных отношений с поставщиками, потребителями, ключевыми партнерами, стейкхолдерами и т. д.¹

Таким образом, можно сделать вывод о неоднозначности подходов к измерению эффектов управления отношениями в рамках сетевых полисубъектных структур. Для решения данной проблемы нами предлагается некоторая унификация направлений измерения эффектов управления межсубъектным взаимодействием в рамках экосистемы. Данный подход может быть транслирован и на прочие сетевые конструкции в управлении (рисунок 2).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 2 – Направления измерения эффектов управления межсубъектным взаимодействием в рамках экосистемы

¹ Kuimov V. V., Yushkova L. V., Scherbenko E. V., Gunyakov Y. V. Digital transformations in the development of cooperative network interactions // ACM International Conference Proceeding Series. Proceedings SPBPU IDE '19: Proceedings of the International SPBPU Scientific Conference on Innovations in Digital Economy. – New York: ACM, 2019. – Art. 42. – P. 1–16; Акатов Н. Б., Брюханов Д. Ю., Иванова А. Н. Интегрированная система менеджмента промышленного предприятия: синергетический подход // Социальные и гуманитарные знания. – 2017. – Т. 3, № 2 (10). – С. 95–105; Симченко Н. А., Филонов В. И., Цехла С. Ю. Развитие отраслевой кооперации в условиях цифровизации промышленного производства // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2019. – № 2. – С. 28–36; Стаценко В. В., Бычкова И. И. Экосистемный подход в построении современных бизнес-моделей // Индустриальная экономика. – 2021. – № 1. – С. 45–61.

Как и любая новаторская управленческая концепция, формирование экосистем достигнет пика эффективности для компаний-новаторов и станет рутиной для остальных компаний так же, как концепция управления качеством, концепция интегрированных систем менеджмента, положения проектного и процессного подходов¹. Как отмечено в статье Г. Б. Клейнера, М. А. Рыбачук и В. А. Карпинской, «...в разных странах предприятия трансформируют свои бизнес-модели, формируя экосистемы различного масштаба – от гигантов цифровой экономики до стартапов – и различной отраслевой принадлежности – от финансового сектора и сектора здравоохранения до средств массовой информации и розничной торговли»².

В экономической науке традиционно выделялось два механизма межфирменной координации: рыночный³ и иерархический⁴. Относительно недавно был сформулирован новый механизм координации субъектов – смешанный, или гибридный⁵ (рисунок 3).

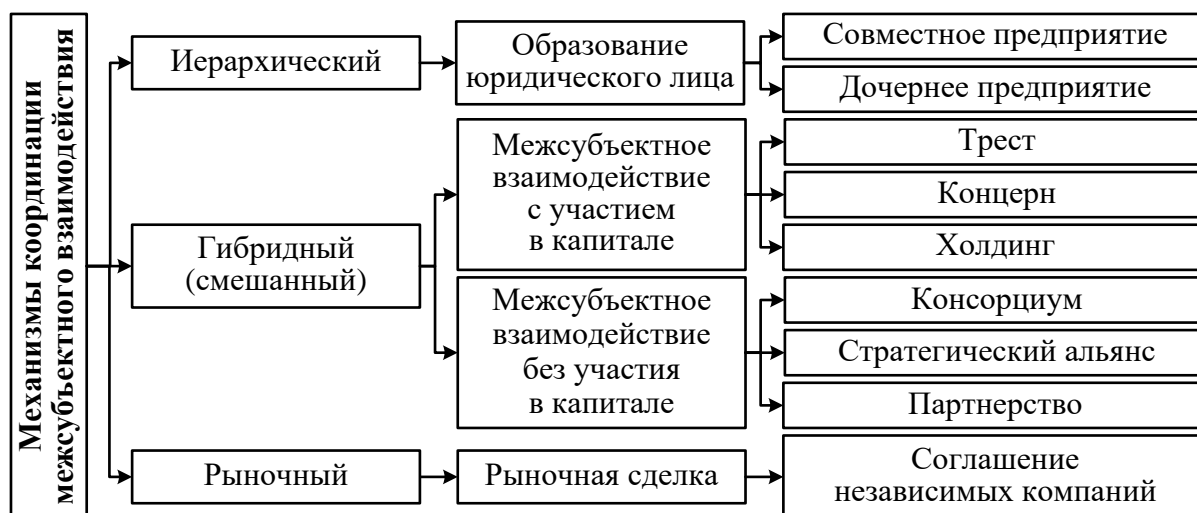
¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В., Селезнева М. В. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27.

² Клейнер Г. Б., Рыбачук М. А., Карпинская В. А. Развитие экосистем в финансовом секторе России // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 2.

³ Попов Е. В., Симонова В. Л. Межфирменные сетевые формы организации в системе корпоративного управления // Экономика региона. – 2009. – № 3 (19). – С. 146–153; Толокина Е. Л. Сотрудничество и конкуренция: кто кого? // Теоретическая экономика. – 2013. – № 6 (18). – С. 36–41; Задоя А. А., Пилипенко А. Н. Взаимодействие рыночной и государственной координации // Journal of economic regulation. – 2012. – Т. 3, № 1. – С. 54–67.

⁴ Рожковский А. Л. Современные организационные структуры управления компанией: генезис и механизм совершенствования // Российское предпринимательство. – 2014. – № 18 (264). – С. 32–47; Андриенко И. А. Анализ методов и моделей координации в иерархических структурах управления // Стратегия и механизмы регулирования промышленного развития. – 2009. – № 1. – С. 26–33.

⁵ Гребенкин А. В., Блинков И. О. Адаптивное управление промышленными предприятиями региона на принципах сетевого взаимодействия // Материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике (Екатеринбург, 3–4 октября 2017 г.). – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2017. – С. 87–91; Муравьев А. А. Сетевые экономические отношения и координация экономических взаимодействий // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2013. – Т. 19, № 4. – С. 81–84; Муравьев А. А., Тараканова Е. И., Тишина В. Н., Чекмарев В. В. Особенности и характеристики сетевого механизма координации взаимодействий экономических субъектов // Вопросы новой экономики. – 2013. – № 4 (28). – С. 10–17.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 3 – Механизмы координации межсубъектного взаимодействия в рамках экосистемы

Рыночный механизм представляет собой систему взаимодействия независимых экономических агентов, которые свободно принимают решения о производстве, потреблении и распределении ресурсов на основе цен, формируемых на рынке. Однако следует учитывать, что рынок является лишь одним из механизмов координации экономических отношений и в реальной жизни применяется в сочетании с другими формами организации экономической деятельности, такими как иерархические структуры, кооперация и т. д. При этом каждый контракт может быть разорван в пользу более выгодного предложения, имеющегося на рынке. Следовательно, конкуренция является одной из важных составляющих рыночного механизма, регулирующего поведение хозяйствующих субъектов. Конкуренция стимулирует предпринимательскую активность, повышает эффективность производства, способствует снижению цен и улучшению качества товаров и услуг. Кроме того, конкуренция способствует инновациям и развитию новых технологий, поскольку компании вынуждены постоянно совершенствоваться, чтобы оставаться конкурентоспособными на рынке. Однако необходимо учитывать, что конкуренция может приводить и к отрицательным последствиям, таким как демпинг, монополизация рынка, снижение качества товаров и услуг и т. д. Поэтому важно обеспечи-

вать регуляцию конкуренции и баланс между конкуренцией и сотрудничеством в рамках рыночного механизма¹.

В иерархических структурах управления власть распределена вертикально, от высшего руководства к более низким уровням. Решения принимаются и передаются для выполнения «сверху вниз». Отношения собственности на активы являются одним из ключевых элементов этой структуры, поскольку позволяют определить права и обязанности каждого участника организации в отношении имущества. В иерархических структурах управления отношения собственности определяют, кто имеет право принимать решения и кому подчинены исполнители.

Использование смешанных механизмов координации позволяет организациям комбинировать преимущества рыночного и иерархического подходов, при этом минимизируя их недостатки. Так, рыночный механизм может быть использован для определения цен на товары и услуги, а иерархический – для управления производственным процессом. Организации, использующие смешанный механизм, могут быть более гибкими и адаптивными, чем организации, ориентированные только на один механизм координации. При этом успешное использование смешанных механизмов требует сбалансированности и эффективной координации различных механизмов².

С одной стороны, смешанная форма организации может возникнуть путем более интенсивного сотрудничества экономических агентов в рамках обменов, изначально координировавшихся рынком. В результате устанавливаются более длительные контрактные отношения, сохраняющие автономность сторон, но предполагающие создание специфических мер предосторожности, препятствующих оппортунистическому поведению участников и обеспечивающих адаптацию к изменяющимся

¹ Гребенкин А. В., Блинков И. О. Адаптивное управление предприятиями нефтегазового комплекса на принципах сетевого взаимодействия // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2017. – № 10. – С. 25–30.

² Методология исследования сетевых форм организации бизнеса / М. А. Бек, Н. Н. Бек, Е. В. Бузулукова и др.; под науч. ред. М. Ю. Шерешевой. – М.: Высшая школа экономики, 2014. – 448 с.; Огородникова Е. С., Плахин А. Е., Ростовцев К. В. Гибридная модель сферы социальных услуг: организационно-экономические аспекты // Journal of new economy. – 2022. – Т. 23, № 1. – С. 131–148.

условиям рынка. С другой стороны, смешанная форма организации может возникнуть как результат трансформации внутренних функций, когда отдельное предприятие вынуждено реагировать на вызовы растущей внешней изменчивости. Процесс трансформации может означать как переход к рыночному механизму координации, так и возникновение стабильных долгосрочных взаимоотношений.

В соответствии с подходом О. Уильямсона¹ существующие формы организации взаимодействия – посредством рынка, иерархии или гибридных форм – являются взаимодополняемыми, а их эффективность и, следовательно, применимость определяются условиями хозяйственной практики. В качестве такого ключевого условия О. Уильямсон выделяет специфичность используемых в транзакции ресурсов. Данные ресурсы могут быть ресурсами общего назначения, которые с легкостью могут быть перенесены от одного экономического агента на другого без какой-либо потери стоимости; либо ресурсами, использование которых связано с потерей их стоимости ввиду наличия издержек переключения; либо специфическими ресурсами, которые приспособлены специально под конкретные отношения и перенос которых связан со значительными безвозвратными издержками.

На основе данного подхода можно обозначить три типа координации отношений, связанных с использованием ресурсов²:

– координация отношений, касающихся использования неспецифических ресурсов. Отсутствие свойства редкости ресурсов позволяет использовать механизм рыночного обмена, который обеспечивает привлечение данных ресурсов по наиболее привлекательной цене;

– координация отношений, связанная с использованием специфических ресурсов и основанная на принципах иерархии;

¹ Williamson O. E. The mechanisms of governance. – New York: Oxford University Press, 1996. – 429 p.

² Плахин А. Е., Блинков И. О. Механизмы координации ресурсного обмена // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 52–58.

– использование механизма гибридной координации, предполагающей формирование устойчивых сетевых взаимоотношений, что основано на оценке возможных издержек переключения.

В таблице 2 представлено описание координационных механизмов межфирменного взаимодействия в рамках экосистемы.

Все формы организации взаимодействия могут быть расположены в едином пространстве, которое будет характеризоваться степенью доминирования интеграционных механизмов управления. Следовательно, с одной стороны данного организационного континуума будут находиться рыночные формы организации межфирменного взаимодействия, с другой – квазиинтеграционные¹ системы организации межфирменного взаимодействия.

В работах большинства авторов экосистема как специфическая форма сетевого взаимодействия занимает промежуточное положение между рыночной и иерархической координацией – такой подход можно увидеть в работах Л. А. Раменской², В. Л. Тамбовцева³. Между тем сущностные характеристики экосистемы как особой организационной надстройки включают не только механизмы координации хозяйствующих субъектов, но и итеративные процедуры отбора указанных координационных механизмов. Критерием отбора применения того или иного механизма координации внутри экосистемы является возможность достижения положительных эффектов и совокупная экономическая результативность взаимодействия участников экосистемы⁴.

¹ Баджо Р., Шерешева М. Ю. Сетевой подход в экономике и управлении: междисциплинарный характер // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2014. – № 2. – С. 3–21.

² Раменская Л. А. Применение концепции экосистем в экономико-управленческих исследованиях // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 16–28.

³ Тамбовцев В. Л. Конкуренция как экономическое благо // Terra economicus. – 2017. – Т. 15, № 1. – С. 16–28.

⁴ Плахин, А. Е. Исследование эффектов межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы / А. Е. Плахин, Е. С. Огородникова, И. О. Блинков [и др.]. – DOI 10.17513/vaael.2331 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 7-2. – С. 276–281. – EDN AIQNQG.

Таблица 2 – Характеристика координационных механизмов экосистемы

Организационный элемент взаимодействия	Уровни организации межфирменного взаимодействия		
	Рыночный обмен	Гибридные стратегии взаимодействия	Иерархические отношения
Управленческий	Отмечается отсутствие планирования совместного развития. Целеполагание может ограничиваться только согласованием объемов и сроков поставок	Стратегии совместного развития предусматривают определение приоритетных направлений для взаимодействия, оценку материальных и нематериальных аспектов партнерства, извлечение дополнительной ценности из партнерских отношений (совместное использование ресурсов, оптимизация бизнес-процессов, разработка и продвижение продукции или услуг)	Развитие института планирования совместной деятельности – единого координационного центра. Совместное целеполагание. Совместный регламент измерения результативности, анализ результатов и распределение выгод через достижение цели
Коммуникационный	Коммуникации осуществляются по мере необходимости в рамках деловых контактов. Не планируется формирование социальной сети для межфирменных взаимодействий	Руководство уделяет принципиальное внимание коммуникациям как важному аспекту организации взаимоотношений. Предусматривается развитие взаимодействий на разных уровнях, предполагающее контроль передачи данных с учетом сохранения стратегической безопасности	Коммуникации определены, встроены и обеспечивают саморазвитие. Обеспечивается прозрачность процессов. Управление коммуникациями выстроено на всех уровнях, носит системный характер
Институциональный	Исполнение условий договора является определяющим в отношениях между организациями, контакты редко носят неформальный характер. Развитие доверительных отношений не становится существенным фактором, так как все гарантии обеспечиваются правоприменительным институтом	Предполагается достижение некоторой гибкости в отношениях между участниками путем развития определенного уровня доверия, позволяющего снизить риски, обусловленные изменениями внешней среды	Достижение целей предполагается только благодаря интенсификации совместных усилий. Требуется совмещение культур, обеспечение высокого уровня доверительных отношений

Примечание – Составлено автором по: Плахин А. Е., Блинков И. О. Механизмы координации ресурсного обмена // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 52–58.

В соответствии с этим необходимо уточнить понятие «экосистема», подчеркнув выявленные свойства данной формы осуществления координации. *Под экосистемой следует понимать форму организации межсубъектного взаимодействия, специфика которой определяется доминирующим способом координации комплементарных ресурсов и компетенций юридически независимых субъектов хозяйствования с целью обеспечения положительных эффектов от их взаимодействия.*

Именно проявление результативности с позиции эффектов различного рода, проявляющихся при правильной организации межсубъектного взаимодействия, объясняет широкое распространение мезоуровневых координационных механизмов в современной экономике: кластеров, экосистем, информационных платформ и т. д. Существующие концепции организации межсубъектного взаимодействия базируются, как правило, на оценках совокупной экономической эффективности и не включают такой элемент, как формирование и распределение между участниками дополнительных выгод, формируемых при совместной деятельности. Изменение способов координации в рамках межсубъектного взаимодействия участников экосистемы требует четкого понимания, согласования и оценки общего результата совместной деятельности и вклада каждой из сторон, разграничения зон ответственности и справедливого распределения выгод от совместно полученного результата. При реализации стратегий межсубъектного взаимодействия необходимо четко понимать и декларировать согласованные цели по отдельным приоритетным направлениям совместного развития¹.

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О. Механизмы координации ресурсного обмена // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 52–58.

1.2 Партнерские отношения участников экосистемы

Сетевая конструкция, формируемая хозяйствующими субъектами экосистемы, может характеризоваться как конкурентным, так и кооперативным сосуществованием, а также их комбинацией. В сетевых отношениях субъекты могут как конкурировать за ресурсы и рынки, так и сотрудничать в области инноваций, совместных исследований и разработок, обмена опытом и технологиями. Важно понимать, что сетевые отношения не являются исключительно конкурентными, а могут предоставлять участникам значительные преимущества в виде доступа к ресурсам, информации и новым возможностям для бизнеса.

Отдельные формы конкурентного сосуществования впервые исследовал Дж. О'Шонесси, определяя его через призму социально-экономических отношений, возникающих между хозяйствующими субъектами и предполагающих¹:

- отказ от «экономической войны» как средство решения спорных вопросов между предприятиями и разрешение их путем переговоров;
- организационно-экономическое сотрудничество, основанное на доверии партнеров и учете интересов друг друга;
- невмешательство во внутренние дела друг друга, признание за каждым хозяйствующим субъектом права свободно и без давления избирать и проводить свою стратегию инновационно-технического и финансово-экономического развития;
- развитие экономического и культурного сотрудничества на основе взаимной выгоды и уважения;
- креативное (творческое) решение тупиковых ситуаций конкурентной борьбы.

¹ О'Шонесси Дж. Конкурентный маркетинг: стратегический подход: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001. – 864 с.

В своих трудах С. Г. Важенин и И. С. Важенина выделили следующий ряд факторов, обуславливающих необходимость формирования конкурентного сосуществования хозяйствующих субъектов¹:

- постепенное стирание границ между рынками;
- растущее многообразие экономических связей, партнеров и потребителей;
- мобильность технологий;
- интеллектуализация мирового хозяйства, вызванная разработками наукоемкой продукции;
- бóльшая инвестиционная привлекательность сотрудничества по сравнению с единоличным противостоянием друг другу.

Политика конкурентного сосуществования обладает компромиссным характером, поскольку основана на поиске разумного баланса интересов предприятий в рамках распределенных структур управления². При этом в контексте таких негласных соглашений каждый субъект хозяйствования стремится, естественно, отстаивать свои персональные интересы. Таким образом, подход, базирующийся на конкурентном сосуществовании хозяйствующих субъектов, позволяет преодолеть методологические ограничения иерархических моделей координации. Хозяйствующий субъект, включенный в сетевые взаимоотношения, вынужден быть конкурентоспособным в привычном понимании, поскольку вынужден доказывать свою полезность участникам экосистемы и с позиции привлечения ресурсов, и с позиции формирования сопутствующих эффектов.

¹ Важенин С. Г., Важенина И. С. Концептуальные основы конкурентного сосуществования территорий // Журнал экономической теории. – 2012. – № 3. – С. 96–105; Важенин С. Г., Сухих В. В. Архитектура доверия в экономике // Журнал экономической теории. – 2010. – № 3. – С. 44–34; Важенина И. С., Ющук В. Е., Важенин С. Г. Необходимость и возможности мониторинга деловой репутации и репутационных рисков организации // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 4. – С. 3–12; Важенина И. С., Важенин С. Г. Конкурентное сотрудничество территорий в современном экономическом пространстве // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 406–419; Важенин С. Г., Важенина И. С. Доверие и сотрудничество территорий в конкурентной экономике // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17, № 2. – С. 336–345; Важенина И. С., Важенин С. Г. Доверие в конкурентной экономике // Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. – № 1. – С. 56–63.

² Блинков И. О. К вопросу о конкурентном сосуществовании хозяйствующих субъектов в условиях новой индустриализации // Журнал экономической теории. – 2015. – № 2. – С. 111–116.

Рассмотрим подходы к пониманию конкурентоспособности участников экосистем. Проведенный анализ теоретических работ позволил выявить три подхода, характеризующих конкурентоспособность участников экосистем с позиции формирования устойчивых взаимоотношений¹.

Первый подход характеризует краткосрочное конкурентное сосуществование в заданный момент времени, что возможно за счет наличия превосходства над конкурентами, обеспечивающего более высокие экономические результаты и относительно лучшую позицию на рынке. В данном случае конкурентоспособность определяется локально путем сравнения с группой приоритетных конкурентов².

Конкурентное сосуществование за счет конкурентоспособности, полученной на базе лидерских качеств, подчеркивает обособленность предприятия в конкурентной борьбе и дезинтеграцию бизнеса, что несет в себе вредоносное воздействие на процесс формирования экосистемы как группы взаимосвязанных хозяйствующих субъектов.

Второй подход характеризует среднесрочные взаимоотношения хозяйствующих субъектов через призму ориентированности деятельности на потребителя. Устойчивость связи в экосистеме зависит от наличия комплементарных компетенций, которые позволяют участникам выпускать качественную продукцию или оказывать высококачественные услуги. В результате участники экосистемы могут удерживать лидирующие позиции на рынке и стабилизировать свою долю рынка, что обеспечивает экономическую устойчивость и долгосрочную успешность³.

Следовательно, конкурентное сосуществование хозяйствующих субъектов обеспечивается через конечный результат, наиболее соответствующий требова-

¹ Блинков И. О., Блинков О. Г. Создание кластера по производству оборудования для нефтегазового комплекса как механизм повышения конкурентоспособности // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 2. – С. 21–22.

² Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2004. – С. 369; Сафиуллин Н. З., Сафиуллин Л. Н. Конкурентные преимущества и конкурентоспособность. – Казань: КФУ, 2002. – С. 21; Азоев Г. Л., Челенков А. П. Конкурентные преимущества фирмы. – М.: Новости, 2000. – С. 48.

³ Коломыц О. Н., Степанец Л. Ю. Экосистемный подход к развитию предпринимательства регионального АПК как фактор устойчивого развития сельских территорий // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8, № 4 (29). – С. 347–350.

ниям потребителя к соотношению цены и качества продукции или услуги на рынке.

Таким образом, ориентированность на потребителя является важным фактором взаимосвязей субъектов в экосистеме. Конкурентоспособность, которая может быть обеспечена через удовлетворение потребностей потребителя, создание товаров с желаемыми свойствами или создание товаров, выигрышно отличающихся от конкурентов, может помочь поддержать стабильность взаимосвязей в экосистеме. В свою очередь, это может способствовать экономической устойчивости и развитию экосистемы в целом. Недостатком такого понимания к обеспечению связанности субъектов экосистемы является отсутствие учета возможности отстаивать конкурентную позицию относительно потребителей продукции.

Поскольку конкурентное сосуществование может быть обеспечено благодаря постоянному совершенствованию продукта, сохраняя при этом низкий уровень затрат, все возрастающий рост требований потребителей способен негативно сказаться на системе сложившихся технологических связей. В этом контексте особую значимость играет инновационная активность компаний, выступающая ключевым фактором, обеспечивающим долгосрочную конкурентоспособность экосистемы. Развитие инноваций позволяет предприятию не только приспособливаться к изменяющимся требованиям потребителей, но и создавать новые продукты и услуги, которых ранее не было на рынке. Более того, инновации могут повысить эффективность производства и уменьшить затраты, что также может обеспечить конкурентное преимущество. Однако необходимо учитывать, что успешное внедрение инноваций требует значительных ресурсов и умения управлять рисками, связанными с внедрением новых продуктов и технологий.

Развитие инновационной активности может быть ключевым фактором для достижения устойчивой конкурентоспособности предприятия, поскольку инновации позволяют создавать новые продукты и услуги, улучшать качество, оптимизировать производственные процессы, сокращать издержки и т. д., что в совокупности способствует улучшению позиции предприятия на рынке и повышению его привлекательности для потребителей. Кроме того, инновации могут помочь занять

более выгодные рыночные ниши и обеспечить длительность конкурентного сосуществования.

Так, по мнению Ж. А. Мингалевой и ее коллег, для удержания позиций на рынке и обеспечения устойчивого развития бизнеса, современным предприятиям и организациям необходимы постоянное совершенствование продукции, поиск новых технологий, методов управления персоналом и реализации проектов, разработка новых моделей управления процессами создания знаний и внедрения инноваций¹. В. В. Климук также акцентирует внимание на возможностях достижения синергетического эффекта, проявляющегося в развитии инновационной деятельности и росте производства наукоемкой продукции в результате активного взаимодействия и использования ресурсного потенциала как различных субъектов реального сектора (промышленных предприятий), так и органов власти, научно-исследовательских и общественных организаций².

В работах И. М. Головой³, О. А. Черновой, Л. Г. Матвеевой, Г. В. Гореловой⁴ и ряда других исследователей подчеркивается как сетевая природа региональных инновационных экосистем, характерная для современных инновационных процессов, которые демонстрируют сложность и многоаспектность межсубъектных взаимодействий акторов, так и их способность к самоорганизации и устойчивому развитию на основе сбалансированности интересов и рационального использования инновационных ресурсов.

¹ Mingaleva Z., Deputatova L., Akatov N. et al. Application of hadi-cycle for providing sustainability of processes of knowledge and innovation // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. – 2019. – Vol. 7, no. 2. – P. 1628–1640.

² Климук В. В. Применение экосистемного подхода при построении модели неоиндустриального развития промышленных предприятий // *Естественно-гуманитарные исследования*. – 2021. – № 37 (5). – С. 136–141.

³ Голова И. М. Экосистемный подход к управлению инновационными процессами в российских регионах // *Экономика региона*. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 1346–1360.

⁴ Чернова О. А., Матвеева Л. Г., Горелова Г. В. Экосистемный подход к управлению процессами инновационного развития промышленности // *Journal of new economy*. – 2021. – Т. 22, № 2. – С. 44–64.

Подход к формированию длительного конкурентного сосуществования прослеживается в работах М. Портера¹, Дж. А. Гобсона², П. Друкера³, Х. Альбаха⁴, А. Баркера⁵, которые связывают конкурентоспособность с инновативностью деловой активности, способностью совершенствовать технологические процессы, разрабатывать новую продукцию, внедрять инновационные решения в различные направления деятельности, в том числе в сфере маркетинга, управления персоналом, финансов и т. д. Однако, несмотря на необходимость развития инновационной хозяйственной практики для обеспечения долгосрочного конкурентного сосуществования предприятия, это условие не является исчерпывающим, так как это направление развития конкурентных преимуществ не поддерживает интегративное сосуществование экономически сильных и слабых предприятий; также здесь речь не идет о развитии их разноплановых связей, которые впоследствии будут способствовать совместному разрешению тупиковых ситуаций и позволят устранить опасность саморазрушения в конкурентной войне.

Кроме того, отсутствие конвергентного взаимодействия хозяйствующих субъектов не приведет к организации сетевого сообщества, минимизирующего риски хозяйственной деятельности⁶. При этом сотрудничество и партнерство могут быть эффективными инструментами противостояния потенциальным угрозам и решения экстремальных ситуаций с минимальными потерями. Взаимодействие с другими компаниями, организациями и государственными учреждениями может снизить риски и обеспечить доступ к ресурсам, технологиям и знаниям, необходимым для инноваций и устойчивого развития. Эффективное сотрудничество и партнер-

¹ Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей конкурентов: пер. с англ. – 3-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 452 с.

² Гобсон Дж. А. Эволюция современного капитализма = Evolution of modern capitalism. A study of machine production: пер. с англ. – Ярославль: типо-лит. Э. Г. Фальк, 1898. – 468 с.

³ Drucker P. Innovation and entrepreneurship: practice and principles. – New York: Perennial Library, 1986. – 296 p.

⁴ Albach H. Schumpeter auf der Spur // Wirtschaftswoche. – 1984. – Nr. 30. – S. 45–60.

⁵ Баркер А. Алхимия инноваций: пер. с англ. – М.: Вершина, 2004. – 224 с.

⁶ Akatov N. B., Mingaleva Zh. A., Klačková I. et al. Expert technology for risk management in the implementation of QRM in a high-tech industrial enterprise // Management systems in production engineering. – 2019. – Vol. 27, no. 4. – P. 250–254.

ство требует открытости, взаимного доверия, готовности к компромиссам и совместной работе над достижением общих целей.

Таким образом, представленные выше трактовки конкурентного сосуществования сфокусированы на выявлении у субъекта хозяйствования его уникальных компетенций, что также является недостаточным условием перехода к взаимодействию в рамках экосистемы. Для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности хозяйствующему субъекту необходим широкий спектр (совместных) компетенций, обеспечивающий ему не только беспрепятственный доступ к новым технологиям, но и адаптацию к рыночным условиям, а это, в свою очередь, отвергает единичную борьбу как за ресурсы, так и за потребителя.

Перманентное изменение параметров деловой среды, обуславливающих уровень конкурентоспособности компаний, по мнению Н. Б. Акатова, Д. Ю. Брюханова и А. А. Сафонова, все больше усиливает значимость роли внешней среды как экосистемы, в рамках которой действует компания, что, в свою очередь, определяет необходимость пересмотра механизмов повышения эффективности работы, роста производительности, формирования ценности, востребованной рынком¹.

Долгосрочное конкурентное сосуществование, по мнению П. Глур², А. Макормака и его коллег³, Л. Линна и К. Зальцмана⁴, возможно обеспечить за счет сотрудничества в конкурентных отношениях на основе инновационных разработок. При этом меняется содержание самой конкуренции, так как здесь она представляет собой неконфликтное соревновательное взаимодействие базовых акторов, которое за счет достигнутого партнерского сотрудничества стимулирует активное внедре-

¹ Акатов Н. Б., Брюханов Д. Ю., Сафонов А. А. Восхождение к совершенству: предпосылки создания новых моделей организаций // Стандарты и качество. – 2019. – № 10. – С. 100–103; Акатов Н. Б., Брюханов Д. Ю., Иванова А. Н. Интегрированная система менеджмента промышленного предприятия: синергетический подход // Социальные и гуманитарные знания. – 2017. – Т. 3, № 2 (10). – С. 95–105.

² Gloor P. A. Swarm creativity: competitive advantage through collaborative innovation networks. – Oxford: Oxford University Press, 2006. – 234 p.

³ MacCormack A., Forbath T., Brooks P., Kalaher P. Innovation through global collaboration: a new source of competitive advantage. – S. 1., 2007. – (HBS working paper; 07-079). – URL: <https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/07-079.pdf> (дата обращения: 09.12.2022).

⁴ Lynn L., Saltzman H. Collaborative advantage // Issues in science and technology. – 2006. – Vol. XXII, no. 2. – URL: <https://issues.org/lynn> (дата обращения: 09.12.2022).

ние инновационных разработок, формирующих положительные эффекты для каждого участника партнерства.

В. В. Радаев также понимает конкуренцию не как столкновение, вызывающее разрушающие конфликты, а как постоянное соотнесение деловых стратегий¹. Он уточняет, что «в его понимании конкурентное сосуществование подобно групповому забегу на длинную дистанцию, когда каждый участник старается избежать столкновения с другими, но при этом постоянно чувствует локти соперников с двух сторон, которые и помогают ему выработать собственный ритм и стратегию».

Х. Уайт² и Н. Флигштейн³, считают, что в итоге конкурирующие субъекты хозяйствования заинтересованы в том, чтобы конкурентная борьба между ними находилась в регулируемом русле, основывалась на принятии участниками рыночных отношений общих правил взаимодействия и была «институционально оформленной». Вместо разворачивания жестоких схваток, ориентированных на подавление главных конкурентов, предприятия стремятся к стабилизации конкурентного пространства через становление согласованного порядка.

В. В. Радаев уточняет, что «долгосрочное конкурентное сосуществование предполагает, кроме установления формальных законодательных норм, наличие встроенных институциональных лимитов, сдерживающих краткосрочные экономические интересы, которые вырабатываются самими участниками рынка, и включают санкции за нарушение правил «честной конкуренции»⁴.

В своих трудах С. Г. Важенин и И. С. Важенина⁵ отмечают еще одну особенность конкурентного сосуществования – должное конкурентно-компромиссное

¹ Радаев В. В. Социология рынков: к формированию нового направления. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 324 с.

² White H. C. Varieties of markets // Social Structures. A network approach / ed. by B. Wellman, S. D. Berkowitz. – New York: Cambridge University Press, 1988. – P. 226–260.

³ Fligstein N. Architecture of markets. an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies. – Princeton: Princeton University Press, 2001. – 298 p.

⁴ Радаев В. В. Социология рынков: к формированию нового направления. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – С. 59.

⁵ Важенин С. Г., Важенина И. С. Концептуальные основы конкурентного сосуществования территорий // Журнал экономической теории. – 2012. – № 3. – С. 96–105.

равновесие, основанное на принципах симбиоза, определяемого как взаимовыгодное сосуществование и обеспечиваемого за счет:

- невмешательства во внутренние дела друг друга;
- взаимной заинтересованности бизнеса во взаимопонимании и сотрудничестве в конкурентной экономике;
- кооперации на базе взаимной информационно-имиджевой поддержки;
- специализации и сотрудничества, т. е. сосредоточения предприятия на производстве товаров или оказании услуг, которые оно может делать лучше других, обладая в этой сфере деятельности конкретными отличительными преимуществами.

Кроме того, большинство взглядов ученых, занимающихся вопросами функционирования компаний в условиях жесткой конкуренции, сводятся к тому, что в конкурентном сосуществовании есть противоречивое единство, когда деструктивно-разрушающие процессы сочетаются с конструктивно-компромиссным созданием, поэтому здесь необходимо вести речь не столько о конкурентоспособности, сколько о возможности устойчивого развития, т. е. способности хозяйствующего субъекта не только успешно вести конкурентную борьбу, но и противостоять потенциальным рискам от внешних и внутренних потрясений, а также восстанавливаться после деструктивных событий благодаря наличию внутренних, порой не востребуемых и незадействованных ресурсов и активов¹.

Следует особо остановиться на анализе устойчивых конкурентных преимуществ и способности к нивелированию угроз и выходу из экстремальных ситуаций, выступающих важными компонентами успешной конкурентной стратегии. Необходимо учитывать, что сильные стороны компании и ее партнеров могут меняться со временем и в зависимости от изменяющихся рыночных условий. Поэтому важно

¹ Татаркин А. И. Конкурентное позиционирование регионов и территорий в пространственном развитии России // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – № 8 (157). – С. 148–158; Стаценко В. В., Бычкова И. И. Экосистемный подход в построении современных бизнес-моделей // Индустриальная экономика. – 2021. – № 1. – С. 45–61; Васильцов В. С., Мингалиев К. Н., Филатов В. В. Механизм управления устойчивым развитием промышленных предприятий: экосистемный подход // Журнал прикладных исследований. – 2020. – № 4-3. – С. 81–87.

проводить регулярный мониторинг конкурентной среды и инновационных тенденций, а также гибко реагировать на изменения внешних и внутренних условий.

В связи с этим следует согласиться с позицией ряда исследователей, делающих вывод, что одной из особенностей устойчивого развития и формирования конкурентных преимуществ современных компаний становится учет параметров конкурентоспособности на уровне не отдельных компаний, а экосистем, которые выступают агрегатором различных направлений бизнеса, и связанных с ним институтов и организаций¹.

Таким образом, формирование сетевых взаимоотношений в рамках экосистемы представляет собой воздействие на выстраивание и развитие партнерского взаимодействия субъектов хозяйствования, ориентированное на обеспечение роста показателей адаптивности к условиям функционирования. Пониманию того, что партнерское взаимодействие в рамках экосистемы обеспечивает способность к адаптации, способствовали работы Р. Уэлборна и В. Кастена, в которых они отводят партнерству роль «двигателя инноваций», способного обуздать затраты, повысить качество, уменьшить риск и ускорить поступление новых товаров и услуг на рынок². Кроме того, А. Уолтер, Т. Риттер и Х. Гемунден рассматривают партнерское взаимодействие в качестве эффективного механизма координации работы и адаптации хозяйственной системы к постоянным изменениям³. Д. Форд и его коллеги рассматривают партнерские взаимоотношения как уникальный способ оптимизации собственных ресурсов и расширения доступа к сторонним ресурсам⁴. Целый ряд авторов отводит партнерским отношениям роль ключевого ре-

¹ Акатов Н. Б., Черновалова Г. А., Комаров С. В. Диагностика зрелости информационно-инфраструктурного механизма организации в контексте экосистемного управления // Вопросы управления. – 2022. – № 1 (74). – С. 47–60.

² Уэлборн Р., Кастен В. Деловые партнерства: как преуспеть в совместном бизнесе: пер. с англ. – М.: Вершина, 2004. – 327 с.

³ Walter A., Ritter T., Gemunden H. G. Value creation in buyer-seller relations // Industrial marketing management. – 2001. – Vol. 30, no. 4. – P. 365–377.

⁴ Managing business relationships / D. Ford, L. Gadde, H. Håkansson et al. – Chichester: Wiley & Sons, 1998. – 304 p.

сурса компании, способного создавать ценность и определяющего ее будущее¹. В таблице 3 приведены подходы к определению партнерского взаимодействия как основы функционирования экосистемы (полный перечень представлен в приложении Б).

Таблица 3 – Характеристики партнерского взаимодействия как основы функционирования экосистемы

Автор	Определение	Ключевая характеристика определения
К. Менард	«Партнерское взаимодействие – гибридные формы межфирменных отношений, рассматриваемые как особые структуры управления сделками, отличные и от рынка, и от иерархии. Они уместны в случаях двух- или многосторонней зависимости участников, когда эта зависимость уже рождает потребность в тесной координации, но еще недостаточна для полной интеграции» ²	Взаимозависимость фирм. Необходимость совместной координации хозяйственной деятельности
М. Ю. Шерешева	Партнерское взаимодействие – «межорганизационные отношения, предполагающие наличие избранного, устойчивого и структурированного круга автономных фирм (равно как и неприбыльных агентств), вовлеченных в создание товаров и услуг на основе подразумеваемых и бессрочных контрактов, способствующих адаптации к непредвиденным обстоятельствам окружающей среды, а также координации и защите новых сделок» ³	Кооперация, способствующая адаптации к непредвиденным условиям. Устойчивость межфирменного взаимодействия. Координация межфирменных сделок. Неполные формальные контракты

¹ Гордон Я. Х. Маркетинг партнерских отношений: новые стратегии и технологии привлечения клиентов: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001. – 379 с.; Baxter R., Matear S. Measuring intangible value in business-to-business buyer-seller relationships: an intellectual capital perspective // *Industrial marketing management*. – 2004. – Vol. 33, no. 6. – P. 491–500; Смирнова М. М. Управление взаимоотношениями на промышленных рынках как источник конкурентных преимуществ компании // *Российский журнал менеджмента*. – 2006. – Т. 4, № 3. – С. 27–34; Бутенко Н. В. Партнерские отношения как фактор формирования конкурентных преимуществ // *Актуальные вопросы экономических наук*. – 2012. – № 27. – С. 51–56.

² Menard C. Maladaptation of regulation to hybrid organizational forms // *International review of law and economics*. – 1998. – Vol. 18, no. 4. – P. 862–891.

³ Jones C., Hesterly W. S., Borgatti S. P. A general theory of network governance: exchange conditions and social mechanisms // *Academy of management journal*. – 1997. – Vol. 22, no. 4. – P. 917–918.

Продолжение таблицы 3

Автор	Определение	Ключевая характеристика определения
К. Джонс, В. Хестерли, С. Богатти	Партнерское взаимодействие – «совокупность взаимодействующих фирм, объединяющая набор различных ресурсов и видов деятельности для предоставления разнообразных продуктов (товаров или услуг) определенному сегменту рынка» ¹	Ресурсная комплементарность участников межфирменного взаимодействия
С. П. Куц, А. А. Афанасьев	Партнерское взаимодействие – «отношения между юридически независимыми фирмами, взаимодействующими с целью создания добавленной стоимости (продукта, обладающего максимально возможной экономической обоснованной ценностью для конечного потребителя)» ²	Наличие единой цели участников межфирменного взаимодействия. Юридическая независимость участников
Примечание – Систематизировано автором.		

О. Уильямсон выделяет следующие формы управления партнерским взаимодействием:

- принуждение;
- на основе достоверных обязательств;
- посредством щадящего (мягкого) воздействия³.

Принуждение как форма управления партнерским взаимодействием может привести к краткосрочным успехам, но не стимулирует долгосрочное партнерство и взаимовыгодное сотрудничество. Кроме того, подобное управление будет вызывать недоверие и отторжение со стороны менее сильных участников отношений, что может негативно сказаться на долгосрочной перспективе развития экосистемы и в некотором роде является «ловушкой для тех, кто страдает примитивным восприятием неиспользованной власти как потери»⁴.

¹ International marketing and purchasing of industrial goods: an interaction approach / ed. by H. Håkansson. – Chichester: John Wiley and Sons, 1982. – P. 11.

² Куц С. П., Афанасьев А. А. Маркетинговые аспекты развития межфирменных сетей: российский опыт // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 1. – С. 33–52.

³ Уильямсон О. Аутсорсинг: транзакционные издержки и управление цепями поставок // Российский журнал менеджмента. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 81.

⁴ Симонова В. Л. Культура межфирменного сотрудничества // Материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике (Екатеринбург, 3–4 октября 2017 г.). – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2017. – Т. 1. – С. 144–149.

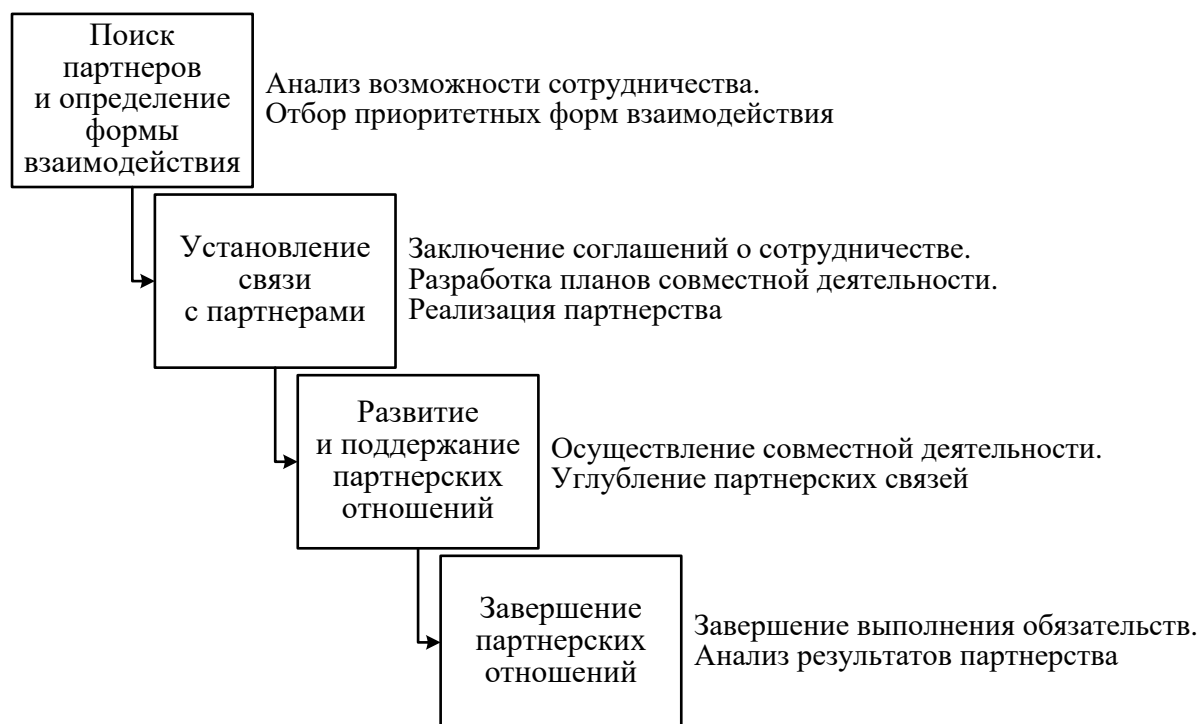
Следующие две формы управления выстраиванием партнерского взаимодействия рождаются отсутствием «недоброжелательности», делающее возможным развитие потенциала сотрудничества. Использование достоверных обязательств может помочь снизить эффекты потенциальных и реальных угроз в партнерских взаимодействиях, так как они могут предоставлять гарантии стабильности и надежности отношений между участниками. Кроме того, подход, основанный на щадящем воздействии, может обеспечить гибкость взаимоотношений в непредвиденных обстоятельствах, позволяя сторонам быстро реагировать на изменения ситуации и адаптироваться к ним. В обоих случаях власть заменяется доверием, которое обеспечивает устойчивость сотрудничества и получение взаимных выгод.

Из сказанного выше можно заключить, что результативность управления партнерским взаимодействием проявляется в разнообразных эффектах кооперации, вытекающих из комплементарности участников. Поэтому формирование экосистемы подразумевает мероприятия по отбору участников партнерского взаимодействия, которые должны обеспечить выполнение требований соответствия сторон, разработку стратегического и оперативного плана совместного развития, организацию информационного обмена как инструмента согласования действий и обеспечение прозрачности деятельности для ее участников, а также разработку системы межфирменных норм и правил взаимодействия.

В целом этапы управления партнерским взаимодействием соответствуют этапам жизненного цикла экосистемы (рисунок 4).

Например, выстраивание партнерских отношений на первоначальном этапе межфирменного сотрудничества требует разработки стратегических решений совместного сосуществования и взаимодействия, для чего необходимы формальные и неформальные договоренности о целях и задачах взаимодействия¹, планы совместной деятельности, в том числе инновационной, а также разработка технологии сотрудничества.

¹ Симонова В. Л., Самойлова А. А. Развитие межфирменного взаимодействия // Журнал экономической теории. – 2017. – № 3. – С. 165–170.



Примечание – Составлено автором по: Никитаева А. Ю., Алешин В. А. Модели межфирменного взаимодействия: использование потенциала партнерства для модернизации основных сегментов хозяйственного комплекса Юга России // Terra economicus. – 2013. – Т. 11, № 3-2. – С. 101–106.

Рисунок 4 – Жизненный цикл партнерского взаимодействия

На данном этапе особое значение имеет создание достоверного информационного пространства, в котором происходит анализ полученных промежуточных результатов и решений. Поэтому результативность управления здесь напрямую зависит от того, как организованы информационные связи между участниками партнерства, есть ли возможность эффективной интеграции бизнес-процессов, нуждаются ли коммуникационные потоки в корректировке¹.

На заключительном этапе партнерства необходимо частично закрыть пути обратной связи, проходящие через сформированное информационное пространство, чтобы создать коммуникационное поле для развития будущих партнерских отношений и обезопасить себя от конкурентной разведки.

¹ Куимов В. В., Щербенко Е. В., Юшкова Л. В. Информационные потоки экономики кооперационно-сетевых взаимодействий // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – № 5. – С. 155–159.

Еще рядом важных методологических аспектов формирования экосистемы через призму организации партнерства, по мнению А. Ф. Когана¹ и Ю. В. Сенько², является:

1) организация взаимного дополнения всех участников партнерского сотрудничества, подразумевающая, что за каждым должны быть закреплены функции, которые он может выполнить лучше, чем другие участники;

2) формирование партнерского мышления, отвечающего за добросовестность выполнения всех заключенных устно и письменно соглашений и ставящего личные интересы ниже, чем коллективные;

3) организация долевого участия, не ущемляющего права каждого участника;

4) выбор формы объединения субъектов партнерства – как с образованием юридического лица, так и без него.

Таким образом, можно определить следующие методологические принципы формирования экосистемы как формы организации, координирующей комплементарные ресурсы и компетенции независимых субъектов хозяйствования с целью обеспечения положительных эффектов от их взаимодействия³:

- обеспечение достижения общих интересов участников взаимодействия;
- ориентация на долгосрочные отношения при выстраивании партнерского взаимодействия;
- обеспечение равноправности участников в принятии инвестиционных решений;
- распределение выгод исходя из вклада каждого участника в конечный результат;
- стандартов качества, обучения персонала и пр.;

¹ Коган А. Ф. Партнерское взаимодействие образовательных организаций // Психология: сб. науч. трудов, вып. 3 (6). – Н. Новгород, 2015. – С. 28–33.

² Сенько Ю. В. Целеполагание в педагогическом процессе // Педагогика. – 2015. – № 1. – С. 14–21.

³ Фрейман Е. Н., Третьякова Е. А. К вопросу о необходимости формирования теоретического базиса экосистемного подхода в экономических исследованиях // Шумпетеровские чтения. – 2022. – Т. 1. – С. 313–322.

- объединение уникальных ресурсов и специфических для фирмы возможностей;
- создание системы коммуникаций для обмена достоверной информацией между партнерами;
- развитие доверительных отношений между участниками с целью замены дорогостоящей системы мониторинга иерархических (вертикально интегрированных) структур;
- организация социальных сетей, создающих основу экономического обмена, а также обмена знаниями не только в эксплицитной, но и имплицитной форме;
- развитие неформализованных отношений и механизмов разрешения споров¹.

В совокупности описанные выше методологические принципы раскрывают управленческие особенности выстраивания и развития партнерского взаимодействия в рамках экосистемы, акцентируя внимание на возможности повышения его адаптивности за счет объединения комплементарных ресурсов и компетенций независимых, но заинтересованных в сотрудничестве с ним предприятий.

1.3 Модели управления партнерскими отношениями в экосистемах

Концептуальные модели формирования партнерских взаимоотношений в рамках экосистемы позволяют сформировать базу для методической проработки данного вопроса. Анализ источников позволил выявить три модели организации партнерских взаимоотношений, которые возможно адаптировать в рамках создания экосистем.

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В. Жизненный цикл партнерского взаимодействия экосистемы // Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Вологда, 11–13 мая 2022 г.). – Вологда: ВолНЦ РАН, 2022. – С. 243–245.

Модель факторного пространства предполагает формирование единого целого пространства факторов через сочетание трех независимых элементов, оказывающих задающее, согласующее и утверждающее влияние на элементы данного пространства¹. Каждый элемент пространственной модели представляет собой совокупность факторов, позволяющих задающему элементу определять базовые условия построения системы отношений и формировать основные мотивы для развития партнерских отношений, воспринимающему элементу – отражать результат функционирования системы партнерских отношений между предприятиями, согласующему элементу – определять регулирующие механизмы внутри отношений и обеспечивать трансформацию условий формирования отношений в желаемый адаптационный результат (рисунок 5).

Задающий элемент базируется на ресурсной комплементарности участников партнерского взаимодействия и определяется необходимостью доступа на длительную перспективу к значимым ресурсам другого партнера (от источников капитала до технологий и специфических компетенций). Это позволяет организовать производственный процесс на основе использования общих активов нескольких предприятий вместо сосредоточения всех ресурсов в рамках единой интегрированной структуры, которая является громоздкой и неповоротливой. Как правило, совместно используемые ресурсы в системе партнерских отношений являются не общими ресурсами, а обладают характеристиками специфичности.

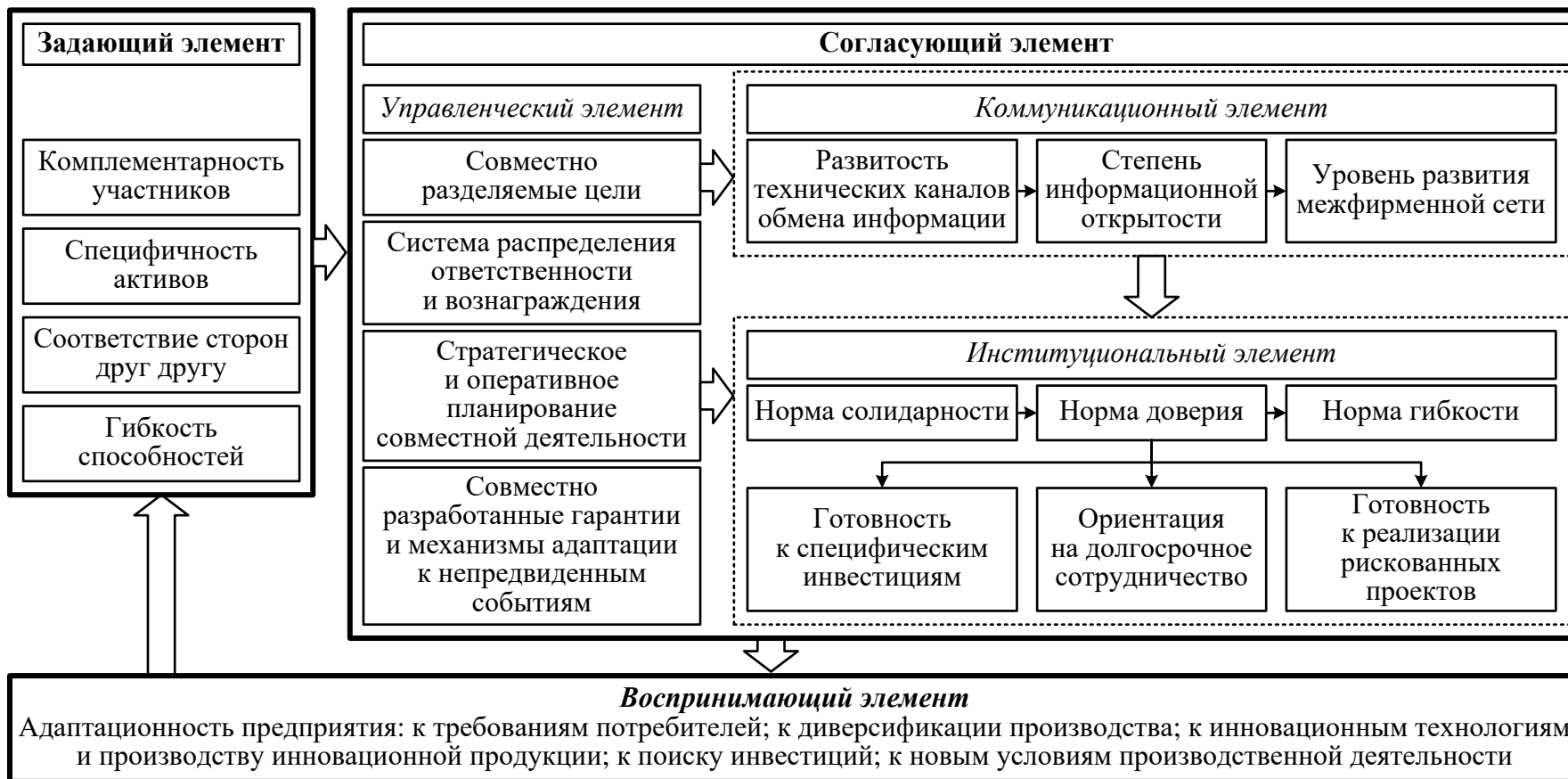
Согласно О. Уильямсону, специфичность ресурсов определяется степенью, в которой они могут быть использованы в альтернативных нуждах².

В то же время процесс кооперации в партнерских отношениях направлен на сохранение различий между отдельными партнерами, что обеспечивает их взаимодополняемость. Подобная комплементарность участников в системе взаимодействия, обладающих относительно специфическими ресурсами, требует обеспечения их соответствия друг другу с точки зрения бизнес-процессов³.

¹ Беннетт Дж. Г. Драматическая вселенная: пер. с англ. – М.: Профит Стайл, 2006. – С. 47–57.

² Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация: пер. с англ. – СПб.: Лениздат, 1996. – 702 с.

³ Шаститко А. Е. Экономическая теория организаций. – М.: ИНФРА-М, 2007. – С. 159.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 5 – Модель факторного пространства формирования экосистемы

Кроме того, как отмечает Я. Гордон, предприятия, которые хотят построить долгосрочные партнерские отношения, основанные на комплементарности специфических ресурсов, должны будут развивать гибкие способности в их технологиях, процессах, людях и знаниях, а технологии должны позволять совершать любые изменения, которые могут быть заранее предусмотрены¹.

Таким образом, задающий элемент определяет взаимозависимость партнеров, при которой каждый из них не может достичь своих целей самостоятельно, без участия и вклада партнера. При такой взаимозависимости реализация планов и целей одного предприятия зависит от реализации планов и целей его партнера, и наоборот. Это связано с тем, что каждый из партнеров вносит вклад в общий результат и получает взамен определенную выгоду или пользу. Кроме того, задающий элемент определяется такими параметрами, как комплементарность участников, специфичность активов, соответствие сторон друг другу и гибкость способностей. Комплементарность участников подразумевает наличие у них различных, но взаимозависимых активов и компетенций, которые вместе обеспечивают более эффективное производство товаров и услуг. Специфичность активов означает, что ресурсы и компетенции участников не могут быть легко заменены другими аналогичными активами, что усиливает их взаимозависимость. Соответствие сторон друг другу предполагает, что они имеют общие ценности, миссию, цели и ожидания от партнерства. Гибкость способностей, в свою очередь, обеспечивает возможность быстро адаптироваться к изменениям внешних и внутренних условий и потребностей рынка. Все эти параметры влияют на эффективность партнерского взаимодействия и позволяют достичь устойчивых конкурентных преимуществ.

Задающий элемент опосредует цели, ради которых необходимо создавать, поддерживать и развивать партнерские отношения между предприятиями, он формирует потенциал партнерских отношений в направлении создания новой ценности и эффектов кооперации. Реализация же подобного потенциала осуществляется за счет согласующего элемента.

¹ Гордон Я. Х. Маркетинг партнерских отношений: новые стратегии и технологии привлечения клиентов: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001. – 379 с.

Согласующий элемент формируется на основе анализа сущностных характеристик партнерских отношений. Данные характеристики можно сгруппировать по трем направлениям:

- институциональные характеристики партнерских отношений, отражающие устоявшиеся нормы взаимодействия между предприятиями;
- управленческие характеристики партнерских отношений, которые характеризуют стратегическую ориентацию межфирменного взаимодействия и используемые механизмы координации совместной деятельности;
- коммуникационные характеристики партнерских отношений, которые отражают эффективность системы обмена знаниями и информацией между компаниями-участниками.

Ниже раскроем более подробно содержание выделенных групп.

Институциональные характеристики. Поскольку использование специфических ресурсов связано с проблемами «вымогательства» и безвозвратных инвестиций¹, то чтобы снизить риски оппортунистического поведения, вызванные поведенческой и общей неопределенностью, участники партнерских отношений будут стараться более тщательно разрабатывать формальные и неформальные нормы и правила их взаимодействия².

Прежде всего это касается более тщательной разработки формализованных договоров и соглашений, детализация которых будет отражать трансакционно-специфические условия отношений, включающие проработку эффективных достоверных и пропорциональных обязательств (штрафы за преждевременное прекращение контрактов, механизмы раскрытия информации, различные формы залогов и т. п.)³.

¹ Попов Е. В., Симонова В. Л. Эндогенный оппортунизм в теории «принципала – агента» // Вопросы экономики. – 2005. – № 3. – С. 118–130.

² Попов Е. В., Симонова В. Л. Сущность эндогенного оппортунизма // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2004. – № 10. – С. 5–12; Лемещенко П. С., Мельникова Н. А. Институциональная теория фирмы. – Минск: БГУ, 2005. – 118 с.

³ Уильямсон О. Аутсорсинг: трансакционные издержки и управление цепями поставок // Российский журнал менеджмента. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 71–92; Новикова С. И., Щербенко Е. В. Механизм развития и оценка среды кооперационно-сетевых взаимодействий организаций сферы услуг на основе аутсорсинга // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 3-1. – С. 89–98.

Это в определенной степени обеспечивает правовую защиту партнеров. Однако комплексные обязательные контракты, как правило, очень сложны, слишком дороги и не могут отразить все возможные непредвиденные обстоятельства, поэтому возникает необходимость формирования норм и правил, комплементарных формальным контрактам¹. Здесь речь идет о социальных нормах, под которыми понимаются разделяемые ожидания о поведении друг друга². Исследователи выделяют различные социальные нормы, среди которых:

– норма гибкости – понимание того, что формальный контракт является только отправной точкой, которая должна быть модифицирована в ходе его выполнения. Данная норма предполагает определенную степень неформализованности отношений;

– норма солидарности – в партнерских отношениях также важно понимать, что успех достигается благодаря совместным действиям и взаимовыгодному сотрудничеству, а не конкуренции. В этом контексте важно устанавливать отношения на основе паритетности и сближения культурных ценностей, что помогает укреплять взаимопонимание и доверие между партнерами, а также способствует более продуктивному партнерству в будущем;

– норма доверия – понимание того, что нельзя использовать свое преимущество и преимущество обстоятельств для улучшения своих условий за счет условий партнера.

Данные социальные нормы являются элементами отношенческой контрактации, отражающий «дух соглашения»³, что является более важным для участников партнерского взаимодействия, чем условия формального договора.

Таким образом, институциональные характеристики представляют собой нормы и правила обеспечения устойчивости и безопасности отношений партнеров в условиях их взаимозависимости, которая является следствием использования

¹ Menard C. The economics of hybrid organizations // Journal of institutional and theoretical economics. – 2004. – Vol. 160. – P. 345–376.

² Сторчевой М. А. Теория фирмы, управление цепочками поставок и маркетинг взаимоотношений // Вопросы экономики. – 2014. – № 1. – С. 56.

³ Котляров И. Д. Аутсорсинг как форма межфирменной кооперации: теоретический анализ // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2015. – № 5. – С. 19–31.

транзакционно-специфических ресурсов. Она включает в себя такие элементы, как достоверные и пропорциональные обязательства, нормы гибкости, солидарности и доверия¹.

Управленческие характеристики. Эффективное управление включает стратегическую ориентацию межфирменного взаимодействия на совместное использование специфических ресурсов, основанную на понимании потенциала создания ценности партнерских отношений². Специфика стратегической ориентации партнерских отношений заключается в особенностях объекта управления, предполагающего управление совместной деятельностью при отсутствии юридического контроля над собственностью. Это означает, что отдельные элементы планирования взаимодействия осуществляются совместно³.

Данный процесс может касаться долгосрочного целеполагания, цен, количества производимых продуктов, а также используемых ресурсов, стандартов качества, подготовки персонала и пр. Другими словами, планирование в контексте объединения ресурсов предполагает совместное формирование общих целей и стратегий, которые будут определять направления и приоритеты деятельности всех участников экосистемы. В рамках этого процесса каждое предприятие формирует свой частный план, который должен быть согласован с планами других участников, чтобы обеспечить достижение общих целей. Такой подход позволяет создать единое видение и долгосрочную ориентацию на взаимодействие, что повышает эффективность использования ресурсов и снижает риски несоответствия ожиданий и интересов участников⁴.

¹ Соловьев Ю. В., Капогузов Е. А., Чупин Р. И. Транзакционные издержки в кластерном взаимодействии // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2018. – № 3 (63). – С. 68–77.

² Куимов В. В., Симонов К. В., Щербенко Е. В. и др. Исследование концепции стратегического сценария комплексного развития бизнес-экосистем региона на основе цифровых моделей // Информатизация и связь. – 2021. – № 2. – С. 30–45.

³ Блинков И. О. Факторная модель адаптационной системы партнерских отношений промышленного предприятия // Журнал экономической теории. – 2015. – № 4. – С. 155–158.

⁴ Шаститко А. Е. Кластеры как форма пространственной организации экономической деятельности: теория вопроса и эмпирические наблюдения // Балтийский регион. – 2009. – № 2. – С. 9–31.

В целом в рамках такой системы управления может оставаться достаточно свободы действий для возможностей определения приоритетов по характеру и направленности деятельности с учетом ответственности за конечный результат, что способствует сохранению мощных стимулов к эффективной работе.

Важным элементом управления партнерскими отношениями являются механизмы распределения рисков и вознаграждения, которые должны соответствовать одновременно двум критериям – эффективности и справедливости. Справедливое распределение вознаграждений играет важную роль в формировании и поддержании партнерских отношений, позволяя удерживать партнеров на долгосрочной основе и стимулировать компании к совместной работе над новыми проектами и развитию инноваций, что в конечном итоге приводит к улучшению результатов бизнеса. Как отмечает Л. Гэри, возможные разногласия по поводу вознаграждения отражаются на состоянии всех партнеров, что способствует неэффективному функционированию и сворачиванию партнерских взаимодействий¹.

Не менее важным управленческим элементом являются совместно разработанные специфические механизмы адаптации к неожиданным событиям, которые могут спровоцировать конфликт интересов. Наличие механизмов совместного решения проблем имеет большое значение для устойчивого функционирования партнерских отношений. По сути, речь идет о механизме заполнения брешей в контракте, которые слишком дорого идентифицировать на этапе становления партнерских отношений ввиду высокой неопределенности и ограниченной рациональности и которые имеют значение для продолжения взаимодействия². И здесь существует широкое поле для использования механизмов частного порядка улаживания конфликтов (*private ordering*), разработанных О. Уильямсоном³.

Таким образом, группа управленческих характеристик направлена на оптимизацию взаимодействия участников партнерских отношений и включает в себя

¹ Gary L. A growing reliance on alliance // Harvard management update. – 2004. – Vol. 9, no. 4. – P. 3–4.

² New institutional economics / ed. by É. Brousseau, J.-M. Glachant. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008. – 618 p.

³ Williamson O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives // Administrative science quarterly. – 1991. – Vol. 36, no. 2. – P. 269–296.

такие элементы, как стратегическое планирование и координация, система распределения рисков и вознаграждения, совместно разработанные механизмы адаптации к непредвиденным событиям.

Коммуникационные характеристики. Взаимодействие между экономическими агентами в процессе партнерского взаимодействия основано на явном или косвенном обмене информацией и знаниями. Система коммуникаций, в рамках и посредством которой осуществляется информационный обмен в партнерских отношениях, должна обладать свойством специфичности для участвующих в данном соглашении хозяйствующих субъектов¹.

Р. Майлз и Ч. Сноу рассматривают обмен информацией между участниками в качестве основы доверия и координации². Требование к раскрытию информации направлено на ослабление проблемы информационной асимметрии в условиях неопределенности, в том числе поведенческой неопределенности экономических агентов, и способствует повышению эффективности координационных процессов между партнерами. Кроме того, общепризнано, что процессы генерации знаний и инновации становятся более эффективными, если партнеры с различными моделями предшествующего развития обмениваются имеющимися знаниями и опытом³. Следовательно, коммуникации партнеров с разным набором компетенций являются важным фактором организационных и производственных инноваций⁴.

Поскольку передаваемая информация и знания часто носят стратегический характер, в процессе организации коммуникаций между партнерами очень остро встает вопрос защиты информации и обеспечения ее своевременности, в результате чего возникает повышенное требование к качеству технических коммуникаций

¹ Блинков И. О. Факторная модель адаптационной системы партнерских отношений промышленного предприятия // Журнал экономической теории. – 2015. – № 4. – С. 155–158.

² Miles R. E., Snow C. C. Organizations: new concepts for new forms // California management review. – 1986. – Vol. 28, no. 3. – P. 62–73.

³ Симченко Н. А., Анисимова Н. Ю. Экосистема цифровых производственно-трудовых отношений: теоретико-методологическое обоснование // Теория и практика общественного развития. – 2021. – № 5 (159). – С. 61–66.

⁴ Lawler E. E., Worley C. G. Designing organizations that are built to change // The organization of the future. – 2009. – Vol. 2. – P. 188–202.

(связь, информационные технологии, техническое обеспечение поддерживающих услуг и пр.)¹.

Особенно важным элементом коммуникационной подсистемы являются неформальные отношения и социальные сети, которые трактуются как специфическое множество связей между определенной группой агентов².

В процессе организации деятельности в рамках межфирменных объединений участники данных отношений, постулируя свои долгосрочные интересы в партнерстве, постепенно развивают экономические и персональные связи, формируя тем самым собственные правила и нормы поведения. Появляющиеся в результате взаимодействия социальные связи создают основу экономического обмена, а также обмена знаниями не только в эксплицитной, но и имплицитной форме, способствуют накоплению межфирменных специфических знаний и обеспечению непрерывности отношений, что имеет большое значение в условиях использования специфических ресурсов юридически независимыми партнерами.

В целом группа коммуникационных характеристик направлена на организацию обмена информацией и знаниями как в явной, так и в эксплицитной форме и включает в себя такие элементы, как норма информационной открытости, технические каналы распространения информации, межфирменные социальные сети.

Таким образом, согласующий элемент модели факторного пространства представлен тремя группами характеристик, представляющими собой факторы трансформации потенциала партнерских отношений в итоговый результат межфирменного взаимодействия.

В целях повышения эффективности трансформационного процесса необходимо установить взаимосвязь между факторами согласующего элемента. Часть взаимосвязей между факторами прослеживается в представленном выше описании согласующего элемента. Однако взаимодействие между рядом факторов требует уточнения. Для решения этой задачи проведем анализ существующих исследований в области определения факторов эффективных межфирменных взаимодействий.

¹ Daf R. L., Lewin A. Y. Where are the theories for the “new” organizational forms? An editorial essay // *Organization science*. – 1993. – Vol. 4, iss. 4. – P. R1–R6.

² Social networks in urban situations: analyses of personal relationships in Central African towns / ed. by J. Mitchell. – Manchester: Manchester University Press, 1969. – 55 p.

Обобщив результаты, полученные в ходе систематизации факторов согласующего элемента и анализа существующих исследований в области определения факторов эффективного партнерского взаимодействия, мы можем сформировать модель взаимосвязи факторов в согласующем элементе, что поможет расставить акценты значимости факторов и определить последовательность их воздействия, что в целом повысит эффективность механизма трансформации.

Как отмечает подавляющее большинство исследователей, ключевым элементом развития эффективных межфирменных отношений является норма взаимного доверия между партнерами¹. Именно наличие высокого уровня доверия:

– стимулирует участников к осуществлению специфических инвестиций во взаимоотношения, от которых напрямую зависит достижение соответствия сторон друг другу, реализация заложенного в ресурсной комплементарности участников синергетического эффекта;

– обеспечивает ориентацию участников на долгосрочное взаимодействие при сохранении адаптивности к происходящим изменениям, что является ключевым условием реализации специфических инвестиций;

– делает оправданной реализацию рискованных действий, в том числе разработку и внедрение инноваций.

В свою очередь, развитию доверия способствуют формирование институционального элемента партнерства (институционализация норм солидарности и гибкости), высокий уровень информационной открытости и развитость межфирменных социальных сетей.

Управленческий элемент является отправной точкой для развития партнерских отношений. Он формируется с осознания руководством предприятия зависимости своего развития от участия партнеров в системе межфирменного взаимодействия, что выражается в разработке совместно реализуемых целей на основе ре-

¹ Симонова В. Л., Самойлова А. А. Развитие межфирменного взаимодействия // Журнал экономической теории. – 2017. – № 3. – С. 165–170; Дорофеева Л. И., Ермолова О. В. Доверие как фактор конкурентоспособности предприятия // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2012. – Т. 12, № 4. – С. 3–8; Дементьев В. Е. Доверие – фактор функционирования и развития современной рыночной экономики // Российский экономический журнал. – 2004. – № 8. – С. 46–65.

сурсной комплементарности взаимоспецифических ресурсов участников. Согласованность стратегических и оперативных планов развития партнеров позволяет сформировать общее видение будущего совместного бизнеса и реализовать согласованные действия для его достижения. Разработка эффективной системы распределения рисков и вознаграждения способствует минимизации возможных потерь и обеспечивает стимул для дальнейшего развития партнерства. При этом принятые взаимные гарантии и механизмы адаптации к непредвиденным событиям помогают предотвращать возможные конфликты и решать проблемы совместно, обеспечивая устойчивость и долгосрочность взаимоотношений. В свою очередь, формируемые нормы и правила межфирменного взаимодействия направлены на обеспечение эффективной коммуникации между участниками.

Воспринимающий элемент адаптационной системы партнерских отношений в условиях новой индустриализации должен отражать адаптационность предприятия к этим особым условиям, требующим учета технологического уровня и степени инновационности партнеров¹.

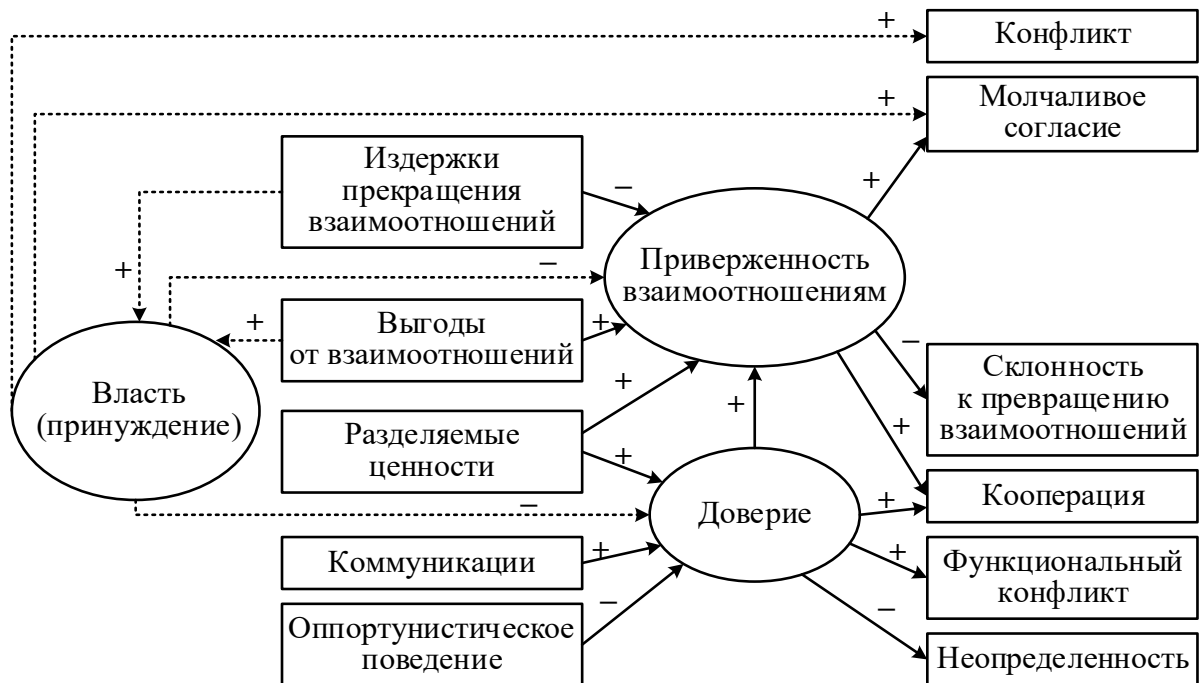
Большинство исследований в этой области сконцентрировано на определении наиболее значимых факторов, влияющих на эффективность межфирменных взаимоотношений. Позиции ряда авторов схожи в определении доминирующего значения нематериальных составляющих отношений. Многие исследователи указали на такие факторы успешного взаимодействия, как доверие, приверженность партнеру, удовлетворенность взаимодействиями, координация действий, качество коммуникаций, достижение целей инновационного развития и цифровой трансформации, способность разрешения конфликтов, наличие взаимных связей². Однако подавля-

¹ Крылатков П. П. Блинков И. О. Формирование конкурентного иммунитета промышленных предприятий в условиях новой индустриализации // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2016. – № 2 (64). – С. 68–77.

² Mohr J., Spekman R. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques // Strategic management journal. – 1994. – Vol. 15, no. 2. – P. 135–152; Wilson D., Jantrania S. Understanding the value of a relationship // Asia Australian marketing journal. – 1996. – Vol. 2, no. 1. – P. 55–66; Naude P., Buttle F. Assessing relationship quality // Industrial marketing management. – 2000. – Vol. 29, no. 4. – P. 351–361; Шкарупета Е. В., Бачурин Д. Н. Концептуальные положения экосистемного подхода к управлению развитием экономических систем в условиях цифровой трансформации // Организатор производства. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 7–15.

ющая часть исследователей ограничивается лишь перечислением факторов успешности взаимодействий. Поэтому определенный интерес представляют работы Р. Моргана и Д. Ханта, представителей североамериканской школы, разработавших модель взаимосвязи факторов, определяющих эффективность отношений.

Так, Р. Морган и Д. Хант¹ в качестве ключевых факторов успешного партнерства определили доверие и приверженность взаимоотношениям. Данные параметры трактуются как основополагающие переменные, которые занимают промежуточное положение между основными факторами, которые их обуславливают, и возможными результатами развития отношений (рисунок 6).



Примечание – Составлено автором по: Морган Р., Хант Д. Теория приверженности и доверия в маркетинге взаимоотношений // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 2. – С. 73–110.

Рисунок 6 – Модель эффективных отношений Р. Моргана и Д. Ханта в рамках партнерства

Авторами данного подхода доверие рассматривается как ключевой элемент достижения ценных результатов, влияющий на ориентацию партнеров на сохране-

¹ Морган Р., Хант Д. Теория приверженности и доверия в маркетинге взаимоотношений // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 2. – С. 73–110.

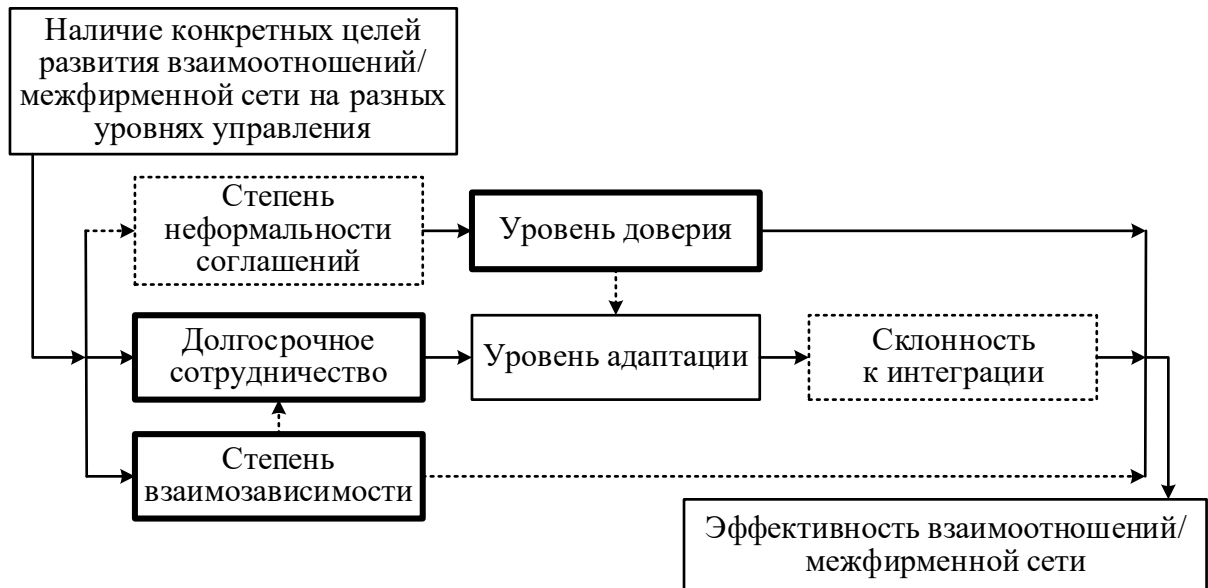
ние долгосрочных отношений и на готовность к специфическим инвестициям как в отношения, так и в производственный процесс, что повышает эффективность партнерского взаимодействия.

Вместе с тем авторы выявили прямую зависимость уровня доверия между партнерами от качества межфирменных коммуникаций и согласованности культурных ценностей. При этом подчеркивается, что формирование доверительных отношений возможно только при отсутствии властного принуждения. Правильно подобранные и использованные меры власти могут быть полезны в краткосрочной перспективе, в частности, для урегулирования конфликтов или обеспечения выполнения договорных обязательств. Однако в долгосрочной перспективе выстраивание отношений на властных методах может привести к разрушению доверия, что ослабляет кооперацию и препятствует реализации потенциала эффекта межфирменной взаимодополняемости в долгосрочной перспективе. Следовательно, реализация в отношениях нормы солидарности, предполагающей паритетность сторон взаимодействия, будет способствовать укреплению доверия.

Российские ученые С. П. Куш и А. А. Афанасьев в своем исследовании¹, касающемся последовательности факторов воздействия, разработали модель их взаимосвязи, влияющую на эффективность партнерского взаимодействия, и протестировали ее на российском промышленном рынке (рисунок 7).

В ходе разработки модели были проанализированы наиболее значимые параметры анализа эффективности межфирменных взаимоотношений, лежащих в основе долгосрочного сотрудничества, такие как общие ценности, взаимозависимость в производственных процессах и длительность контрактов. Так, цели формирования и развития отношений могут включать улучшение эффективности, снижение затрат, получение новых ресурсов и технологий, расширение рынка сбыта и многие другие. Степень неформальности соглашений может указывать на уровень доверия и желание участников создать более гибкую и адаптивную систему сотрудничества, поскольку чем выше уровень доверия, тем больше вероятность успешной кооперации.

¹ Куш С. П., Афанасьев А. А. Маркетинговые аспекты развития межфирменных сетей: российский опыт // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 1. – С. 33–52.



Примечание – Уровень развития факторов: – низкий; — — средний; — — высокий. Степень взаимосвязи между факторами:→ – низкая; → — средняя.

Составлено автором по: Куц С. П., Афанасьев А. А. Маркетинговые аспекты развития межфирменных сетей: российский опыт // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 1. – С. 33–52.

Рисунок 7 – Модель взаимосвязи факторов, влияющих на эффективность партнерского взаимодействия, по С. П. Куцу и А. А. Афанасьеву

Уровень адаптации является фактором готовности к изменениям в бизнес-среде и быстрого реагирования на угрозы или новые возможности. Склонность к интеграции указывает на готовность участников к глубокому сотрудничеству для достижения общих целей, включая объединение ресурсов, создание совместных предприятий, объединение производственных мощностей, обмен технологиями и опытом и т. д. Степень взаимозависимости определяется наличием связей между партнерами, которые определяют уровень взаимного влияния в рамках сотрудничества.

Данная модель фиксирует осознание общности целей, т. е. стратегическую ориентацию предприятий на развитие взаимоотношений, в качестве отправной точки построения эффективной системы взаимодействия.

Так, на основе оценки взаимосвязи факторов авторами рассматриваемого подхода было установлено, что степень взаимозависимости предприятия, требующая от сторон адаптации бизнес-структур и специфических инвестиций в отноше-

ния, а также склонность к долгосрочному сотрудничеству являются результатами стратегической ориентации предприятий на формирование партнерских отношений в условиях общего целеполагания, когда результат деятельности может быть достигнут только путем совместных усилий.

Исследование показало, что уровень доверия между партнерами, уровень взаимной адаптации бизнес-процессов и склонность к интеграции служат важными факторами эффективного и результативного партнерского взаимодействия. При этом уровень доверия является ключевым фактором выбора партнера для создания взаимозависимых межфирменных структур, основанных на ресурсной взаимозависимости. Также установлено, что высокая степень взаимозависимости предприятий может быть одним из факторов, способствующих повышению взаимного доверия и созданию условий для неформальных соглашений, но сама по себе не является гарантией эффективности межфирменного взаимодействия, поскольку предприятия могут быть вынуждены взаимодействовать из-за высокой степени взаимозависимости, но при этом не достигать оптимальных результатов из-за различных факторов.

2 Методическое обеспечение управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы

2.1 Методика оценки межсубъектных связей организаций в экосистеме

В настоящее время методический инструментарий оценки межсубъектных связей участников экосистем находится на первоначальном этапе своего формирования. Поэтому следует выделить несколько подходов, которые возможно использовать для решения данной задачи.

Матричный подход, представленный в работах В. В. Степановой, А. В. Ухановой, А. В. Григоришина и Д. Б. Яхяева¹, В. В. Юрак, М. Н. Игнатъевой и А. В. Душина², Э. С. Шепелева³, характеризуется формированием многомерного массива данных и «балансовых равновесных моделей, позволяющих анализировать взаимосвязи и развитие институциональных секторов»⁴.

Недостатком данного метода для применения его в оценке экосистем является ограниченность информационной базы для анализа. Таким образом, данный подход позволяет оценить ситуацию в конкретный исследуемый момент, но не позволяет судить о жизнестойкости предприятия и его способности адаптироваться к различным условиям внешней и внутренней среды. Кроме того, здесь также от-

¹ Степанова В. В., Уханова А. В., Григоришин А. В., Яхяев Д. Б. Оценка цифровых экосистем регионов России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 73–90.

² Юрак В. В., Игнатъева М. Н., Душин А. В. Экономическая оценка ценности экосистемных услуг региона: обзор мирового опыта // Journal of new economy. – 2020. – Т. 21, № 4. – С. 79–103.

³ Шепелев Э. С. Методы оценки конкурентоспособности регионов и целесообразность их применения при оценке экономической конкурентоспособности Тамбовской области // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – № 11 (67). – С. 89–92.

⁴ Ножкина Е. Б., Мавлютова Г. А., Алтухов П. Л. Темпоральная система обеспечения экономической безопасности в условиях цифровой экономики // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – № 2 (81). – С. 65.

существует возможность оценить взаимосвязь конкретного предприятия с другими субъектами хозяйствования: поставщиками, кредиторами, конкурентами и т. д.¹

*Факторный подход*² обеспечивает выявление основных факторов успешного функционирования хозяйствующего субъекта по сравнению с другими участниками отрасли. При этом одни авторы оценивают их влияние на конкурентоспособность продукции, другие – на конкурентные преимущества предприятия в целом.

Что касается первого метода, то здесь делается акцент на рост конкурентоспособности за счет экосистемных эффектов, что частично можно ассоциировать с производством конкурентоспособной продукции, для оценки которой обычно используются интегральные показатели ее конкурентоспособности, зависящие от отношения параметрического индекса к экономическому³. При этом каждый из этих индексов определяется через суммирование частных индексов по каждому учитываемому параметру с учетом весовых коэффициентов. Тогда можно предположить, что совокупный эффект будет оцениваться через средневзвешенную сумму интегральных показателей по всем видам продукции, при этом весам присваиваются значения доли объема реализации соответствующего вида продукции в общем объеме реализации предприятия.

Существенным недостатком применения данного метода для оценки экосистемы является его концентрация лишь на соотношении цены – качества выпуска-

¹ Блинков И. О., Блинков О. Г., Сериков Д. Ю. Оценка результативности внедрения инноваций как фактора конкурентного иммунитета промышленного предприятия // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. – 2019. – № 4 (112). – С. 48–51.

² Кулишова А. В. Анализ показателей инновационных экосистем стран мирового лидерства // Экономика. Право. Инновации. – 2019. – № 2. – С. 56–63; Мальцева М. В., Плотников В. А. Инновации и конкурентоспособность в условиях современных технологических и социальных трансформаций // Управленческое консультирование. – 2021. – № 4 (148). – С. 115–121; Малов Д. Н. Моделирование и оценка инвестиционной привлекательности динамически развивающихся бизнес-экосистем и ее применение на предприятиях // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8, № 4 (29). – С. 276–278; Никулин Р. А. Трансформация факторов конкурентоспособности в условиях цифровой экономики // Вестник Российского университета кооперации. – 2019. – № 1 (35). – С. 56–63.

³ Радченко А. М., Зенченко С. В. К вопросу об оценке конкурентоспособности региона // Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. – 2010. – № 4. – С. 259–264; Иванова Т. В. Подходы к оценке конкурентоспособности промышленных предприятий при формировании интегрированной бизнес-группы // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2009. – № 4. – С. 107–113.

емой продукции и отсутствие учета других факторов, влияющих на заинтересованность потребителя в этом виде товара или услуги, в то время как при позиционировании продукции на рынке существенное значение имеют ее инновационные характеристики и экологические свойства, а также имидж предприятия и т. д.¹

Кроме того, для обеспечения адаптационных возможностей предприятия необходимо учитывать трудоемкость продукции, способность предприятия своевременно ее совершенствовать, соответствующие эксплуатационные затраты. Также остаются без внимания производственные и технологические условия создания продукции, отвечающие за операционную эффективность хозяйственной деятельности предприятия².

Что касается второго подхода, то здесь эффективность функционирования экосистемы можно попытаться выразить через призму оценки эффективности организации хозяйственной деятельности предприятия и полноценного использования ресурсных активов³. Показатели организационной эффективности могут быть самыми разнообразными, но в большинстве своем их получают не расчетным, а экспертным методом. Тогда в рамках данного подхода оценка эффективности функционирования экосистемы представляет собой средневзвешенное значение экспертных оценок с учетом весов, идентифицированных также этими экспертами.

Недостатком применения данного метода является явно выраженный перекос в сторону субъективных оценок, так как отсутствует дальнейшее их сопоставление с объективными результатами деятельности, иными словами, организационная эффективность может быть высокой, а выпускаемая продукция – невостребованной на рынке или иметь короткий жизненный цикл, вызванный ее низкими качественными характеристиками. Кроме того, ненадежные партнерские отношения

¹ Блинков О. Г., Блинков И. О. Стратегическое планирование развития территорий с преобладанием предприятий нефтегазового комплекса // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 3. – С. 31–32.

² Прилуцкая М. А., Блинков И. О. В России строится национальная инновационная система // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 9. – С. 26–30.

³ Давиденко Л. М., Беспалый С. В., Бекниязова Д. С. Ресурсная парадигма построения промышленной экосистемы цифрового формата // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2020. – № 1 (80). – С. 58–68; Тихонова Т. В. Экосистемные услуги: пути практического использования // Проблемы развития территории. – 2019. – № 1 (99). – С. 25–39.

исследуемой экосистемы могут неожиданно сказаться на рациональности использования ресурсных активов, поэтому их надежность также необходимо учитывать. Оценка организационной эффективности не должна лишь ограничиваться внутренней средой, в противном случае адаптироваться к постоянно меняющимся условиям внешней среды будет невозможно.

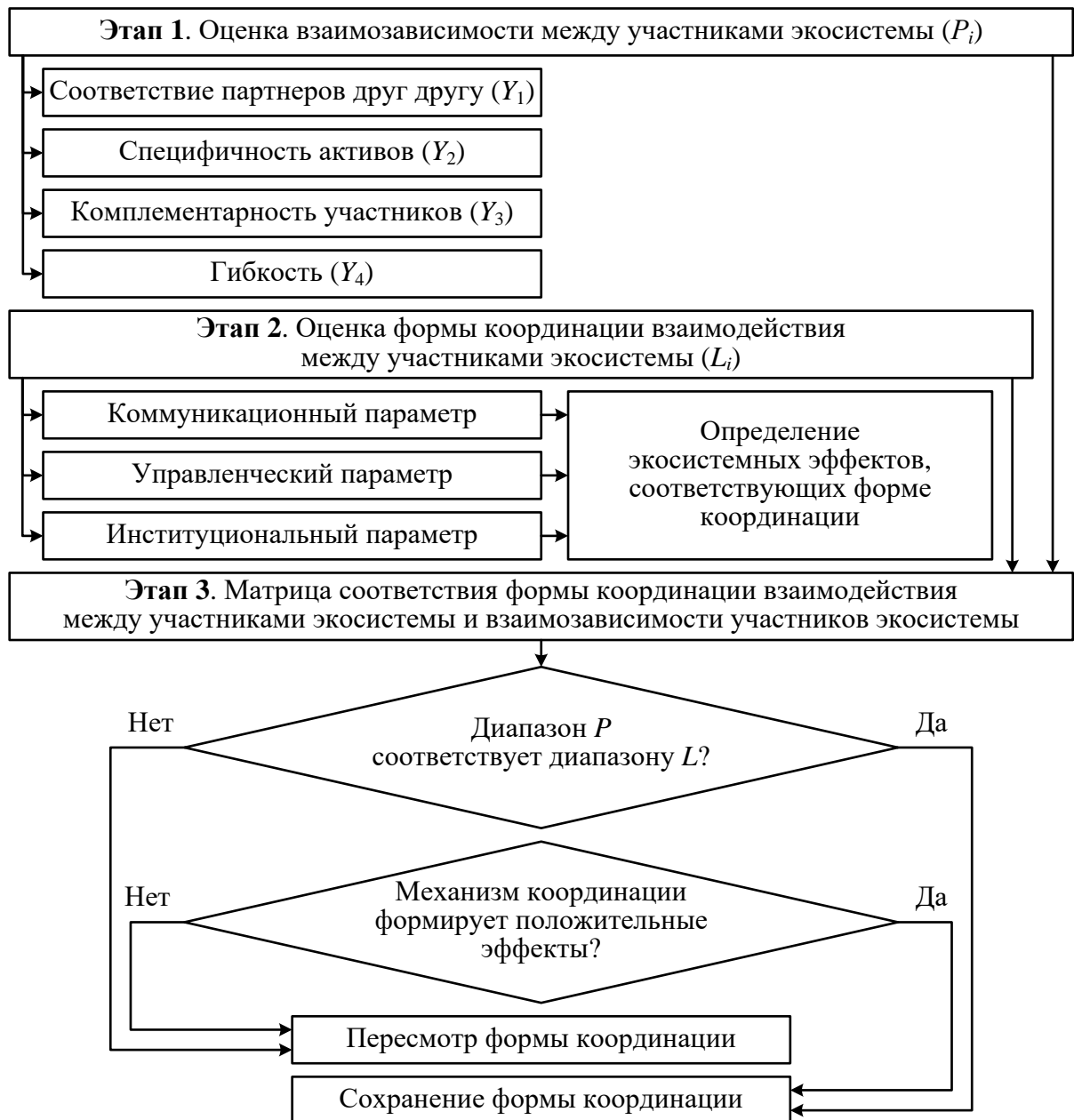
*Стоимостной подход*¹ опирается на тот факт, что стоимость любого хозяйствующего субъекта обусловлена и определяется показателями, отражающими внутренние и внешние условия функционирования. Такой подход реализуется в большинстве случаев с позиции собственников, которые определяют свой капитал через рыночную стоимость своего предприятия, и характеризует эффективность управления своими активами.

Недостатком применения данного подхода для оценки экосистемы является сложность оценки влияния неосязаемых факторов хозяйственной деятельности на рыночную стоимость такой организационной формы, а также сложность сопоставления стоимости исследуемого объекта со стоимостью других предприятий для выявления стабильности лидерских позиций. Кроме того, считаем, что сосуществование с конкурентами лишь частично зависит от рыночной стоимости, а в большей степени определяется адаптационными способностями к деятельности других рыночных акторов.

Комплексный подход к оценке функционирования экосистемы должен увязывать организационные особенности функционирования, способы координации взаимодействия участников экосистемы и привычные показатели эффективности: экономической, инновационной, социальной и т. д.

¹ Криворотов В. В., Калина А. В., Байраншин А. Ю. Методический подход к оценке конкурентоспособности территориально-производственных комплексов // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2011. – № 3. – С. 81–91; Неверов А. В., Масилевич Н. А. Стоимостная оценка экосистемных услуг // Экономика и управление производством: материалы 84-й науч.-техн. конф. профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с междунар. участием) (Минск, 3–14 февраля 2020 г.). – Минск: БГТУ, 2020. – С. 155; Орехова С. В., Мисюра А. В., Кислицын Е. В. Управление возрастающей отдачей высокотехнологичной бизнес-модели в промышленности: классические и экосистемные эффекты // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 43–58.

Предложен новый подход к оценке экосистемы, который интегрирует в себе достоинства подходов, представленных выше (рисунок 8).



Примечание – Составлено автором по: Плахин А. Е., Огородникова Е. С., Блинков И. О. и др. Исследование эффектов межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 7-2. – С. 276–281.

Рисунок 8 – Алгоритм методики оценки межсубъектных связей организаций в экосистеме

Реализация первого этапа методики позволяет определить специфичность отношений между участниками экосистемы, обуславливающую их взаимозависимости.

мость, с учетом ресурсного потенциала каждого партнера. Взаимозависимость партнеров характеризуется такими параметрами, как комплементарность участников, специфичность активов, соответствие сторон друг другу, гибкость способностей; в методическом плане предложен оценочный инструментарий (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели оценки взаимозависимости организаций в экосистеме

Параметр оценки	Показатели	Метод оценки
Соответствие партнеров друг другу	Уровень замкнутости партнера на предприятии	<p>Экспертный опрос, в ходе которого используется десятибалльная дифференцированная шкала измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10. При несоответствии мнения эксперта одному из крайних утверждений респондент выбирает оценку от 2 до 9, имея возможность комментировать свой выбор. Количественная оценка степени согласованности мнений экспертов осуществляется с помощью коэффициента вариации:</p> $V = \frac{G}{X} \times 100 \%,$ <p>где V – коэффициент вариации, %; G – среднее квадратическое отклонение; X – среднее арифметическое значение экспертных оценок.</p> <p>$V = 0$ – полное совпадение оценок экспертов; $V = 0–10 \%$ – слабое расхождение оценок; $V = 10–25 \%$ – умеренное расхождение оценок; $V > 25 \%$ – высокое расхождение оценок</p>
	Компетентность персонала партнера	
	Уровень инвестиций в отношения с партнером	
	Уровень реализации параметра	$Y_1 = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ji}}{n},$ <p>где Y_1 – уровень реализации факторов каждой группы; n – количество факторов в группе; X_{ij} – средняя экспертная оценка i-го фактора в группе</p>
Специфичность активов	Степень специфичности продукции партнера	<p>Экспертный опрос, в ходе которого используется десятибалльная дифференцированная шкала измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10</p>
	Уровень реализации параметра	$Y_2 = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ji}}{n},$ <p>где Y_2 – уровень реализации факторов каждой группы; n – количество факторов в группе; X_{ij} – средняя экспертная оценка i-го фактора в группе</p>

Продолжение таблицы 4

Параметр оценки	Показатели	Метод оценки
Комплементарность участников	Сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим	Экспертный опрос, в ходе которого используется десятибалльная дифференцированная шкала измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10
	Значимость доступа к ресурсам партнера (информационным, интеллектуальным, материальным и пр.) для успешного решения производственной задачи предприятия	
	Уровень участия партнера в инновационной деятельности предприятия	
	<i>Уровень реализации параметра</i>	$Y_3 = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ji}}{n},$ <p>где Y_3 – уровень реализации факторов каждой группы; n – количество факторов в группе; X_{ij} – средняя экспертная оценка i-го фактора в группе</p>
Гибкость	Готовность партнера реагировать при изменении условий	Экспертный опрос, в ходе которого используется десятибалльная дифференцированная шкала измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10
	<i>Уровень реализации параметра</i>	$Y_4 = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ji}}{n},$ <p>где Y_4 – уровень реализации факторов каждой группы; n – количество факторов в группе; X_{ij} – средняя экспертная оценка i-го фактора в группе</p>
Результурующий показатель	Показатель взаимозависимости между участниками экосистемы, %	$P = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{10 \times n} \times 100,$ <p>где P – показатель взаимозависимости между участниками экосистемы, %, принимающий значения от 0 до 100 %; Y_i – средняя арифметическая оценка экспертов i-й характеристики показателя взаимозависимости</p>
Примечание – Составлено автором.		

Также необходимо обратить внимание, что большинство структурных элементов данной модели носит качественный характер, поэтому для обеспечения их сопоставимости при расчете интегрированных показателей необходимо использовать метод экспертных оценок, который применяется в целях снижения неопределенности и способен обеспечить объективность, комплексность и достоверность принимаемых управленческих решений. Оценка по каждому элементу осуществляется на основе среднего арифметического значения баллов, указанных экспертом в анкете. В случае большого расхождения оценок необходимо уточнить и откорректировать полученный результат. Экспертные опросы являются более качественным методом сбора данных, предполагающим привлечение высококомпетентных специалистов. Метод предполагает более активную роль респондента в процессе диалога с исследователем, что может привести к более глубокому и точному пониманию проблемы.

Как отмечено в разделе 1.1 диссертации, в соответствии с подходом О. Уильямсона существующие формы организации взаимодействия хозяйствующих субъектов зависят от специфичности. По аналогии с подходом, предложенным О. Уильямсоном, мы классифицируем уровень специфичности ресурсной характеристики взаимодействия в рамках экосистемы по трем группам:

- отношения общего характера, когда значение взаимозависимости между участниками экосистемы P находится в интервале от 0 % до 30 %;
- специфицированные отношения, которым соответствует значение P от 30 % до 70 %;
- критические отношения, для которых характерен высокий уровень взаимозависимости между участниками экосистемы P от 70 % до 100 %.

Данную оценку следует проводить для всех существующих партнеров. Результатом данного шага, позволяющим представить общую картину отношений между участниками экосистемы, будет построение сетевого графика, интегрирующего результирующие показатели по всем участникам экосистемы.

Этап 2 предполагает оценку формы координации взаимодействия между участниками экосистемы. Данный этап позволит охарактеризовать формы возни-

кающих связей внутри экосистемы, благодаря которым формируются, положительные эффекты. Результат данной оценки позволит определить профиль существующего межфирменного взаимодействия, на основе которого выстраиваются партнерские отношения. В таблице 5 представлены показатели оценки формы координации взаимодействия между организациями в экосистеме.

Таблица 5 – Показатели оценки формы координации взаимодействия между организациями в экосистеме

Параметр оценки	Показатели оценки	Метод оценки
Коммуникационный	Развитость технических каналов обмена информации	<p>Экспертный опрос на основе использования десятибалльной дифференцированной шкалы измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10. При несоответствии мнения эксперта одному из крайних утверждений респондент выбирает оценку от 2 до 9, имея возможность комментировать свой выбор. Количественная оценка степени согласованности мнений экспертов осуществляется с помощью коэффициента вариации:</p> $V = \frac{G}{X} \times 100 \%,$ <p>где V – коэффициент вариации, %; G – среднее квадратическое отклонение; X – среднее арифметическое значение экспертных оценок.</p> <p>Значения V: 0 – полное совпадение оценок экспертов; 0–10 % – слабое расхождение оценок; 10–25 % – умеренное расхождение; более 25 % – высокое расхождение</p>
	Степень информационной открытости	
	Уровень развития межфирменной сети	
	Уровень реализации параметра	
Управленческий	Цели совместного развития	<p>Экспертный опрос на основе использования десятибалльной дифференцированной шкалы измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10. При несоответствии мнения эксперта одному из крайних утверждений респондент выбирает оценку от 2 до 9, имея возможность комментировать свой выбор.</p>
	Стратегическое и оперативное планирование совместной деятельности	

Продолжение таблицы 5

Параметр оценки	Показатель оценки	Метод оценки
	Система распределения ответственности и вознаграждения	<p>Количественная оценка степени согласованности мнений экспертов осуществляется с помощью коэффициента вариации:</p> $V = \frac{G}{X} \times 100 \%,$ <p>где V – коэффициент вариации, %; G – среднее квадратическое отклонение; X – среднее арифметическое значение экспертных оценок.</p> <p>Значения V: 0 – полное совпадение оценок экспертов; 0–10 % – слабое расхождение оценок; 10–25 % – умеренное расхождение; более 25 % – высокое расхождение</p>
	Совместно разработанные гарантии и механизмы адаптации к непредвиденным событиям	
	Легитимность единого координационного центра	
	Уровень реализации параметра	
Институциональный	Готовность к специфическим инвестициям	<p>Экспертный опрос на основе использования десятибалльной дифференцированной шкалы измерений с полярной системой взаимоисключающих понятий, которым соответствуют числа 1 и 10. При несоответствии мнения эксперта одному из крайних утверждений респондент выбирает оценку от 2 до 9, имея возможность комментировать свой выбор. Количественная оценка степени согласованности мнений экспертов осуществляется с помощью коэффициента вариации:</p> $V = \frac{G}{X} \times 100 \%,$ <p>где V – коэффициент вариации, %; G – среднее квадратическое отклонение; X – среднее арифметическое значение экспертных оценок.</p> <p>Значения V: 0 – полное совпадение оценок экспертов; 0–10 % – слабое расхождение оценок; 10–25 % – умеренное расхождение; более 25 % – высокое расхождение</p>
	Ориентация на долгосрочное сотрудничество	
	Готовность к реализации рискованных проектов	
	Уровень реализации параметра	$L_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ji}}{10 \times n} \times 100 \%,$ <p>где L_j – уровень реализации факторов каждой группы; n – количество факторов в группе; X_{ij} – средняя экспертная оценка i-го фактора в j-й группе</p>
<p>Примечание – Составлено автором по: Крылатков П. П., Блинков И. О. Оценка эффектов промышленного партнерства предприятий // Известия Уральского государственного горного университета. – 2016. – № 1 (41). – С. 139–144; Блинков И. О. Факторная модель адаптационной системы партнерских отношений промышленного предприятия // Журнал экономической теории. – 2015. – № 4. – С. 155–158.</p>		

На основе полученных данных, характеризующих существующие способы организации взаимодействия между участниками экосистемы, определяются следующие возможные формы координации:

- рыночный обмен – оценочные значения лежат в диапазоне 0–30 %;
- гибридная форма – оценочные значения лежат в диапазоне 30–70 %;
- иерархия – оценочные значения лежат в диапазоне 70–100 %.

Формы координации необходимо проанализировать с позиции формирования положительных эффектов. Предлагаемый оценочный инструментарий представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели идентификации эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии организаций в экосистеме

Экосистемный эффект	Формула расчета
Увеличение выпуска качественной продукции (a_1)	$Q = \sum_j^n \sum_i^m x_{ij} \times P_{k_{ij}},$ <p>где Q – объем выпуска; x_{ij} – объем производства i-го изделия на j-м предприятии (n – количество предприятий, m – количество изделий/услуг на предприятии); $P_{k_{ij}}$ – вероятность выпуска качественных i-х изделий на j-м предприятии, определяемая как $P_{k_{ij}} = \frac{N_{ij} - (k_{ij} \pm k_{pij})}{N_{ij}}$, где k – количество бракованных изделий в выборке до вхождения в экосистему; k_p – изменение количества бракованных изделий в выборке при вхождении в экосистему; N – общее количество выбранных изделий</p>
Увеличение прибыли субъектов экосистемы (a_2)	$\Pi_{рб} = p \times Q - \left(\sum_{i=1}^m (w_i \pm w_{ip}) x_i + c_p \right) - T,$ <p>где $\Pi_{рб}$ – прибыль; p – цена выпускаемого изделия; Q – объем выпуска; w_i – стоимость i-х работ, услуг, сырья, комплектующих и иных составляющих себестоимости изделий до партнерства; w_{ip} – изменение стоимости i-х работ, услуг, сырья, комплектующих и иных составляющих себестоимости изделий при вхождении в экосистему; x_i – количество i-х работ, услуг, сырья, комплектующих и иных составляющих себестоимости; c_p – издержки координации экосистемы; T – налоги</p>
Увеличение качества продукции субъектов экосистемы (a_3)	$IQ = \frac{\frac{Q_{1пред_p}}{Q_{1пред}} + \frac{Q_{качество_p}}{Q_{качество}} + \frac{P_{качество}}{P_{качество_p}} + \frac{Q_{кап. влож}}{Q_{кап. влож_p}} + \frac{Y_{пот. кач}}{Y_{пот. кач_p}}}{5},$ <p>где IQ – показатель качества; $Q_{1пред}$ – доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления до вхождения в экосистему;</p>

Продолжение таблицы 6

Экосистемный эффект	Формула расчета
	<p>$Q_{\text{пред},p}$ – доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления при вхождении в экосистему; $Q_{\text{качество}}$ – доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска до вхождения в экосистему; $Q_{\text{качество},p}$ – доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска при вхождении в экосистему; $P_{\text{качество}}$ – сумма затрат предприятия на поддержание качества до вхождения в экосистему; $P_{\text{качество},p}$ – сумма затрат предприятия на поддержание качества при вхождении в экосистему; $P_{\text{кап. влож}}$ – сумма затрат предприятия на капитальные вложения до вхождения в экосистему; $Q_{\text{кап. влож},p}$ – сумма затрат предприятия на капитальные вложения при вхождении в экосистему; $Y_{\text{пот. кач}}$ – сумма убытков предприятия от потери качества до вхождения в экосистему; $Y_{\text{пот. кач},p}$ – сумма убытков предприятия от потери качества при вхождении в экосистему</p>
Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы (a_4)	$KC_u = \frac{V_{u_t}}{V_{u_0}},$ <p>где KC_u – изменение конкурентоспособности продукции; V_{u_t}, V_{u_0} – уровень конкурентоспособности в текущем и базовом периодах (определяется экспертным методом, значение показателя находится в диапазоне от 0 до 10)</p>
Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы (a_5)	$LO = \frac{C_t - C_u \pm C_e}{G_f \pm G_s},$ <p>где LO – трудоемкость продукции при вхождении в экосистему; C_t – фактические затраты рабочего времени на выпуск продукции до вхождения в экосистему; C_u – непроизводительные затраты времени; C_e – экономия рабочего времени при вхождении в экосистему; G_f – фактический объем валовой продукции до вхождения в экосистему; ΔG_s – изменение объема валовой продукции за счет структуры производства; «\pm» – значение показателя может быть как отрицательным, так и положительным</p>
Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы (a_6)	$R = \sum_{j=1}^h R_j g_j; \quad R = \frac{1}{h} \sum_{\tau j=1}^{l_j} R_{\tau j} g_{\tau j},$ <p>где R – обобщенный показатель риска партнерства в рамках совместных проектов; R_j – количественная оценка риска j-го проекта; g_j – вес риска j-го проекта; h – размер бальной шкалы, в пределах которых осуществляется оценка риска; l_j – число учитываемых факторов риска в j-м проекте; $g_{\tau j}$ – вес τ-го фактора риска в j-м проекте; h – количество совместных проектов в рамках экосистемы; $R_{\tau j}$ – бальная оценка τ-го фактора риска в j-м проекте, при этом $0 \leq R_{\tau j} \leq 1$ и $0 \leq R_j \leq 1$</p>

Продолжение таблицы 6

Экосистемный эффект	Формула расчета
Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы (a7)	$IA = \frac{P_{\text{пр-ва}_p}}{P_{\text{пр-ва}}}$ <p>где IA – инвестиционная привлекательность предприятия; $P_{\text{пр-ва}_p}$ – рентабельность производства при вхождении в экосистему; $P_{\text{пр-ва}}$ – рентабельность производства до вхождения в экосистему</p>
Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией (a8)	$D_{\text{квал}} = \frac{N_{\text{квал}_p} / N_{\text{квал}}}{N_{\text{общ}_p} / N_{\text{общ}}}$ <p>где $D_{\text{квал}}$ – доля сотрудников с высокой квалификацией в общей численности сотрудников; $N_{\text{квал}}$ – сотрудники с высокой квалификацией до вхождения в экосистему; $N_{\text{общ}}$ – общая численность персонала до вхождения в экосистему; $N_{\text{квал}_p}$ – сотрудники с высокой квалификацией в при вхождении в экосистему; $N_{\text{общ}_p}$ – общая численность персонала при вхождении в экосистему</p>
Рост инновационной активности субъектов экосистемы (a9)	$ID = \frac{\frac{I_p}{I} + \frac{P_p}{P} + \frac{T_p}{T}}{3}$ <p>где ID – инновационные решения; I – количество НИОКР до вхождения в экосистему; P – полученные патенты до вхождения в экосистему; T – внедрено новых технологий до вхождения в экосистему; I_p – количество НИОКР при вхождении в экосистему; P_p – полученные патенты при вхождении в экосистему; T_p – внедрено новых технологий при вхождении в экосистему</p>
<p>Примечание – Составлено автором по: Плахин А. Е., Блинков И. О. Эффекты межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 12 мая 2022 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 140–142.</p>	

При разработке показателей оценки эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы, учтены не только инфраструктурные эффекты и эффекты масштаба через показатели выпуска и прибыли субъектов экосистемы, но и рост инновационности, квалификационной обеспеченности, конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности и снижения рисков.

Поскольку при оценке межсубъектных связей может быть востребована совокупная оценка положительных эффектов, возможно использовать обобщающий показатель:

$$a_i = \sum_{j=1}^k b_j \times a_{ij}, \quad (1)$$

где a_i – показатель совокупного экосистемного эффекта; b_j – весовой коэффициент индикаторов a_i -го показателя; $j = 1, 2, \dots, k$ – количество частных показателей; a_{ij} – частный показатель.

Далее на третьем этапе определяется соответствие формы координации взаимодействия между участниками экосистемы и взаимозависимости участников экосистемы. Результатом данного шага будет построение матрицы, форма которой представлена на рисунке 9.

Параметр взаимодействия	Формы координации взаимодействия между участниками экосистемы (L_i)																			
	Рыночный обмен						Гибридные формы координации						Иерархические формы координации							
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Управленческий																				
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Коммуникационный																				
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Институциональный																				
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	Отношения общего характера						Специфицированные отношения						Критические отношения							
Взаимозависимость участников экосистемы (P_i)																				

Примечание – Составлено автором.

— — — — — профиль «Партнер_1»; — — — — — профиль «Партнер_2»; — — профиль «Партнер_3»; — профиль «Партнер_4»; — — — — — профиль «Партнер_5».

Рисунок 9 – Матрица соответствия формы координации взаимодействия между участниками экосистемы и взаимозависимости организаций в экосистеме¹

¹ Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В., Селезнева М. В. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27.

При совмещении данных матриц формируется полная картина межсубъектного взаимодействия и появляется возможность управления таким сложным объектом управления, как экосистема, имеющим полисубъектную структуру.

На основе построенной матрицы делается вывод о соответствии формы координации взаимодействия между участниками экосистемы и взаимозависимости участников экосистемы по результатам оценки уровня специфичности ресурсов. Например, из представленной выше матрицы видно, что профили Партнера_1, Партнера_3 и Партнера_5 отражают соответствие координации взаимодействия между участниками параметрам взаимозависимости, в то же время профили Партнера_2 и Партнера_4 требуют корректировки отдельных параметров в выстраивании взаимодействия для повышения результативности координации.

2.2 Концептуальная модель управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме

Предлагаемый подход представлен с позиции предприятия-инициатора и формализуется совокупностью разработанных методических шагов (рисунок 10).

Шаг 1 – сбор данных. Шаг является подготовительным и предполагает сбор информации не только по исследуемому предприятию, но и по участникам экосистемы, задействованным при выполнении совместного проекта или решении конкретной задачи. Запрос на предоставление данных должен содержать не только используемые в методике оценки межсубъектных связей участников экосистемы, но и показатели для анализа хозяйственной деятельности участников. Также необходимо собрать данные для оценки вклада участников экосистемы в получаемый результат в рамках совместной деятельности, поскольку от этого зависит доля прибыли, которую придется им отдать, и здесь в каком-то смысле предприятие – инициатор формирования экосистемы конкурирует с бизнес-партнерами при распределении доходов и должно обеспечить конкурентное сосуществование еще и с ними.

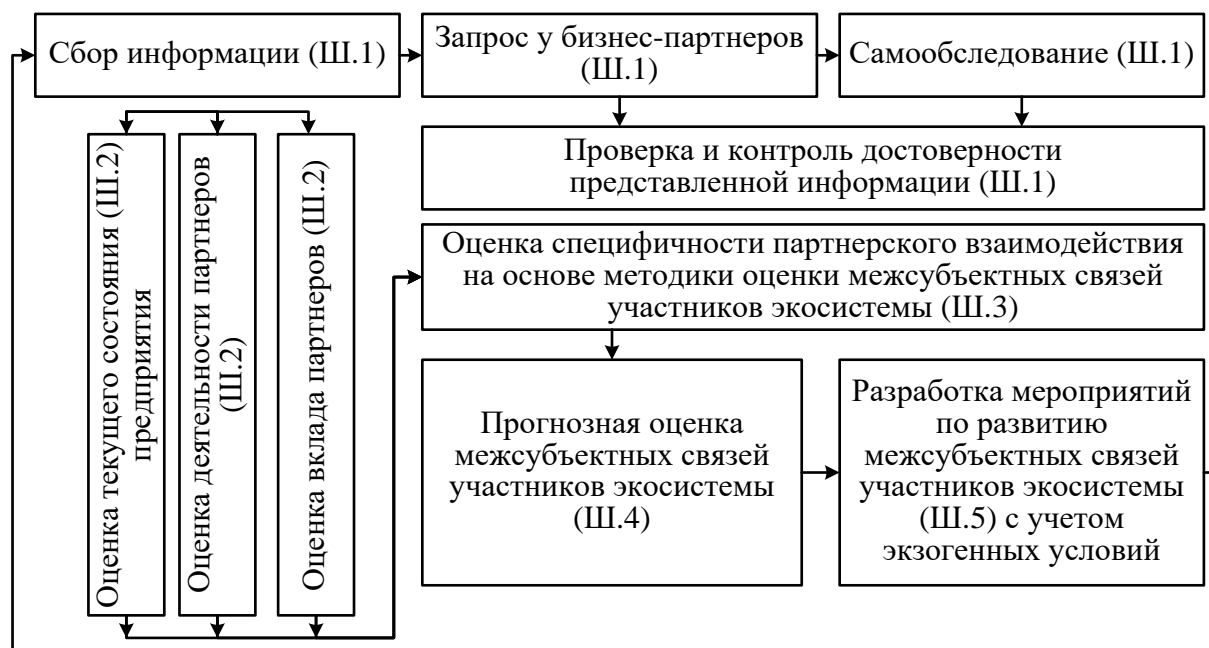


Рисунок 10 – Алгоритм концептуальной модели управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме¹

Принципиальным моментом здесь выступает своевременность и достоверность предоставляемой участниками экосистемы информации. Поэтому необходимо не только контролировать этот процесс, но и провести дополнительное исследование по самостоятельному сбору необходимых данных. В результате возможно будет получить максимально достоверную информацию, которой в последующем можно будет оперировать как для оценки межсубъектных связей участников экосистемы, так и для укрепления взаимовыгодных отношений с бизнес-партнерами либо, наоборот, их ослабления, разрыве и замене на других участников экосистемы.

Шаг 2 состоит из нескольких параллельных видов оценок. Первая – оценка текущего состояния (наличие/отсутствие) межсубъектных связей участников экосистемы на базе показателей, представленных в методике оценки межсубъектных связей участников экосистемы (п. 2.1 диссертации).

Вторая оценка – это оценка участников экосистемы, а именно результатов их хозяйственной деятельности, для определения стабильности их функционирования.

¹ Блинков И. О. Принципы управления конкурентным иммунитетом промышленного предприятия // Журнал экономической теории. – 2021. – Т. 18, № 1. – С. 141–146.

Третья оценка – это оценка реального вклада участников экосистемы в итоговый результат совместной деятельности для последующего распределения доходов от партнерского взаимодействия.

Таким образом, шаг 2 позволяет многоаспектно оценить результативность текущего партнерского взаимодействия.

Шаг 3 – оценка специфичности партнерского взаимодействия на основе методики оценки межсубъектных связей участников экосистемы.

Шаг 4 – прогнозная оценка межсубъектных связей участников экосистемы: достоверность и пропорциональность обязательств; гибкость взаимоотношений; солидарность, а также степень доверия участников межфирменного взаимодействия. Результаты данного шага в совокупности с результатами оценок, полученных в рамках второго и третьего шагов, позволяют сформировать решение о дальнейшем развитии экосистемы.

В ходе составления проекта межсубъектных связей участников экосистемы необходимо выделять активных и пассивных участников: активные формируют «центральное ядро» организации партнерских отношений, а пассивные – поддерживают его функционирование (таблица 7).

Таблица 7 – Участники формирования организационного механизма управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме¹

Участники	Роль в формировании экосистемы
Активные участники	
Координационный совет	Команда управленцев с предприятий, входящих в экосистему, отвечающих за осуществление межфирменного взаимодействия, организующая и контролирующая его
Бизнес-партнеры	Предприятия, непосредственно участвующие в совместной деятельности, выступающие в качестве сопроизводителей новой продукции. Это могут быть производственные предприятия, наукоемкий бизнес, инновационные предприятия, поставщики и подрядчики, участвующие в технологической цепочке создания продукции

¹ Blinkov I., Blinkov O. Effectiveness of introducing innovative solutions in machine-building as a factor of competitive immunity of the enterprise // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – Vol. 971. – Art. 042061.

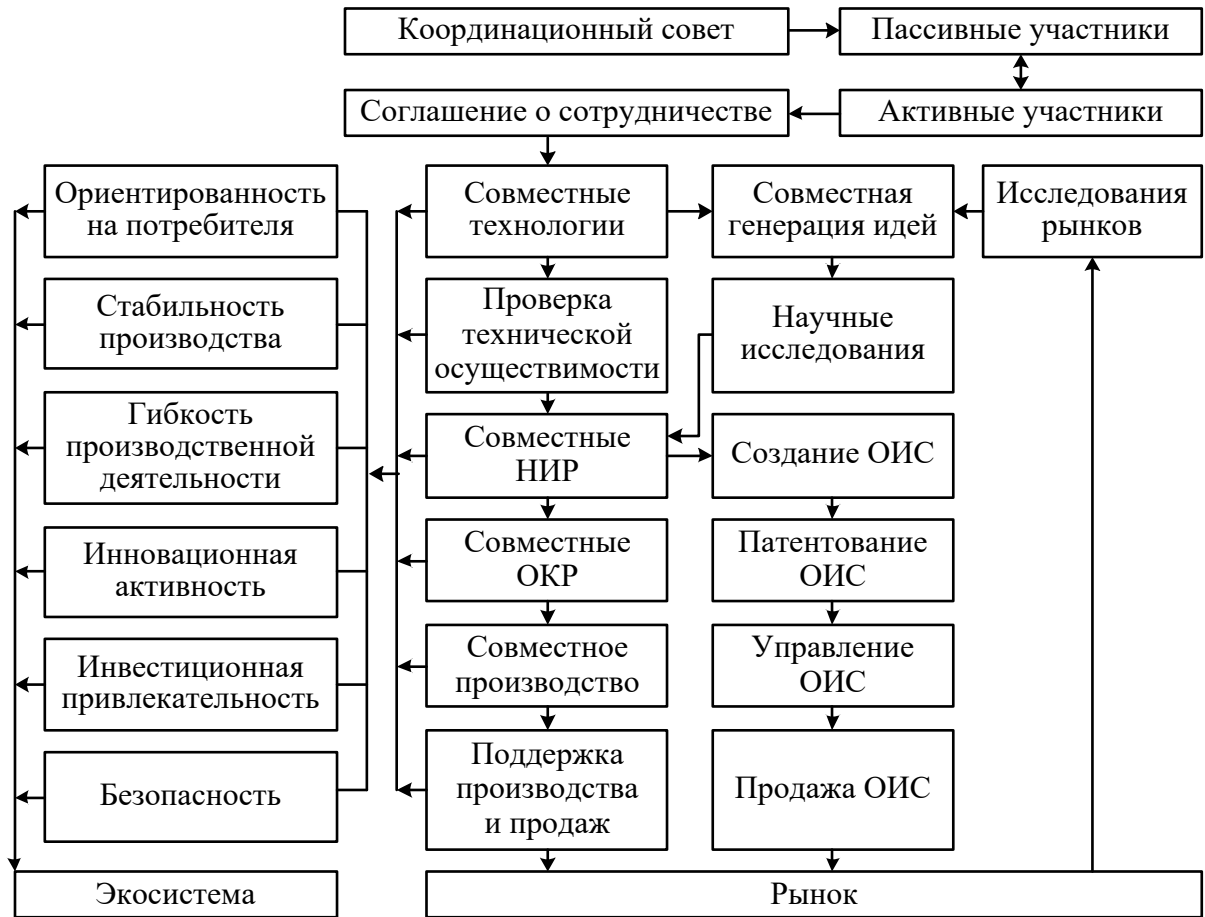
Продолжение таблицы 7

Участники	Роль в формировании экосистемы
Группа экспертов	Команда специалистов, осуществляющих подготовку и непосредственную организацию межсубъектного взаимодействия
Пассивные участники	
Стейкхолдеры межфирменного взаимодействия	Юридические и физические лица, правительственные органы, общественные организации, поставщики, потребители и другие лица, заинтересованные в успешном функционировании межфирменных взаимоотношений в рамках экосистемы, которые вносят свой вклад в их развитие, путем продвижения проектов, согласования, участия в получении тех или иных разрешений
Кредиторы	Структуры, которые предоставляют ресурсы в долг на оговоренный период времени и на заранее согласованных условиях
Покупатели	Поскольку в ряде проектов продукция может не поступать на открытый рынок, применяется подход «продажа по контракту», предполагающий заключение договоров на поставку товаров на длительный срок, что обеспечивает производителю стабильный спрос на свою продукцию и позволяет планировать деятельность на более длительный период
Органы власти	Предоставление разрешительных документов для осуществления бизнеса, участие в закупках и тендерах, предоставление грантов и гарантий для реализации совместных проектов и других видов сотрудничества. Органы власти также могут выступать в качестве акционеров и спонсоров проектов, обеспечивая решение задачи привлечения инвестиций для развития бизнеса
Научно-исследовательские институты	Академические учреждения, занимающиеся НИОКР, а также исследованиями в рамках приоритетных направлений развития науки и техники
Высшие учебные заведения	Формируют профессиональные компетенции выпускников, необходимые и достаточные для работы на промышленных предприятиях, участия в инновационных процессах, обеспечения современных подходов к качеству отечественной продукции, а также в процессе межфирменного взаимодействия

Поскольку активные участники формируют «центральное ядро» организации партнерских отношений, автором разработана принципиальная схема их взаимодействия (рисунок 11).

Для того чтобы заявленные принципы были реализованы на практике, необходимо уделять особое внимание оценке и контролю за результативностью межсубъектных связей участников экосистемы на основе определения экосистемных эффектов.

Шаг 5 – разработка рекомендаций по развитию межсубъектных связей участников экосистемы, в том числе на основе пересмотра соглашений и взаимоотношений с бизнес-партнерами.



Примечание – Составлено автором.

НИР – научные исследования и разработки; ОКР – опытно-конструкторские работы; ОИС – объект интеллектуальной собственности.

Рисунок 11 – Принципиальная схема организации межсубъектных связей организаций в экосистеме

Данный шаг позволяет исключить некорректный вариант партнерства, когда у бизнес-партнеров растет заинтересованность захватить компанию и они начинают самостоятельно выпускать аналогичную продукцию, пытаются захватить долю рынка, завоевать потребителей, переманить кадры, незаконным образом приобрести авторские идеи и технологии предприятия-инициатора. Поэтому данный шаг необходим для разработки координационным советом защитных мер.

На основе принципиальной схемы, представленной в рисунке 11, автором предложен организационный механизм управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы, представляющий собой последовательность действий активных участников партнерства, ориентированных на установление и поддержку межфирменного взаимодействия (таблица 8).

Таблица 8 – Организационный механизм управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме

Шаг	Содержание	Результат
<i>Подготовительные мероприятия</i>		
Представляют собой создание и работу группы экспертов на предприятии-инициаторе, обеспечивающей оценку межсубъектных связей участников экосистемы		
1	Выявление конкретных потребностей исследуемого предприятия в партнерстве, в том числе на основе маркетинговых исследований потребностей покупателей	Обоснование формирования партнерских отношений. Разработка требований, которым должны соответствовать потенциальные бизнес-партнеры
2	Анализ потребностей потенциальных участников партнерства	Установление заинтересованности потенциальных партнеров в сотрудничестве с предприятием-инициатором. Отсев предприятий из числа потенциальных партнеров
3	Оценка способности, возможности и готовности предприятия-инициатора и потенциальных участников партнерских отношений работать в совместной технологической цепочке создания продукции на базе оценок ресурсных компонентов	Определение технологического уровня развития предприятий – потенциальных партнеров с учетом качественных характеристик их продукции. Проектирование модели координации партнерского взаимодействия с целью прогнозирования его развития. Распределение функциональных обязанностей в процессе создания продукции. Выявление дополнительных источников финансирования партнерского взаимодействия. Идентификация уровня оперативного реагирования на рыночные изменения через призму коммуникационных процессов и информационного обеспечения каждого потенциального партнера. Выбор основных партнеров для повышения адаптивности предприятия
4	Согласование участия каждого партнера в процессе партнерского взаимодействия	Разработка общей стратегии взаимодействия и определение условий распределения полученного дохода от совместной деятельности

Продолжение таблицы 8

Шаг	Содержание	Результат
5	Разработка методики оценки конкурентного существования	Инструментарий оценки межсубъектных связей участников экосистемы
6	Создание координационного совета и запуск межсубъектных связей участников экосистемы	Функционирование координационного совета и реализация проекта создания экосистемы
<i>Взаимодействие</i>		
Представляет собой технологию управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы		
1	Маркетинговые исследования	Формирование банка идей
2	Научно-исследовательская разработка новой продукции	Проект и патент на новую продукцию
3	Подготовка продукции к производству	Создание опытного образца. Прогнозирование объемов продаж
4	Внедрение продукции в производство	Сертификация продукции
5	Коммерциализация продукции	Рост финансово-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятий
6	Утилизация отходов производства и остатков невостребованной продукции. Применение циркулярных бизнес-моделей ¹	Решение о применении используемых технологий переработки для создания новой продукции
<i>Заключительные/эволюционные мероприятия</i>		
На основе оценки результативности управления партнерским взаимодействием предприятие-инициатор принимает решение либо о его прекращении, либо о дальнейшем развитии. В последнем случае происходит эволюция партнерского взаимодействия и данный организационный механизм запускается снова с подготовительных мероприятий		
Примечание – Составлено автором.		

Важно подчеркнуть, что организация экосистемы может предусматривать частичный пересмотр и настройку систем управления бизнес-партнеров таким образом, чтобы обеспечить единство информационного поля и возможности для взаимодействия, обмена данными для осуществления синхронизированной операционной деятельности, разработки и реализации совместных проектов развития.

¹ Мочалова Л. А., Соколова О. Г. Управление экологичностью предприятий минерально-сырьевого комплекса при реализации концепции циркулярной экономики // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. – 2020. – № 6. – С. 75–86.

Зачастую данная задача решается эмпирически, т. е. путем проб и ошибок, что может привести к недостаточно эффективному взаимодействию или преждевременному завершению сотрудничества. Решение данной задачи предлагается реализовать путем создания координационного совета по управлению межсубъектным взаимодействием участников экосистем, состоящего из представителей предприятий-партнеров. Совет должен выполнять ряд таких важных функций, как разработка целей развития экосистемы; согласование задач и совместных проектов развития предприятий-партнеров; планирование и организация научных исследований; оценка эффективности межсубъектных связей участников экосистемы и разработка рекомендаций по развитию системы партнерских отношений.

В соответствии с авторским подходом при управлении межсубъектным взаимодействием участников экосистемы каждый частный показатель оценки экосистемных эффектов должен быть соотнесен с аналогичным показателем предыдущего периода исследования:

$$a_{ij} = \frac{a_{ij}(t_{\text{факт}})}{a_{ij}(t_{\text{пред}})} \quad (2)$$

Тогда получаем, что значение интегрального показателя CI , отражающего эффективность экосистемы, может быть получено при помощи простой средней арифметической из частных показателей:

$$CI = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_i \quad (3)$$

Следовательно, стабильно положительная динамика ($CI_{\text{факт}} > CI_{\text{пред}}$) будет подтверждать высокую эффективность сформированной модели управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы.

Полученные результаты анализа могут быть основной для развития функций координационного совета, включая решение таких дополнительных задач, как укрепление конкурентных позиций на освоенных сегментах сбыта продукции; рост объемов производства; повышение рациональности управления имущественным комплексом; увеличение доходности бизнеса; повышение эффективности организационной структуры управления; оптимизация поставок материалов, сырья, комплектующих изделий, полуфабрикатов, а также готовой продукции; обеспечение эффективного управления финансовыми ресурсами и потоками; техническое перевооружение и модернизация производства; улучшение качества выпускаемой продукции; повышение эффективности управления персоналом; улучшение экологии, санитарии и условий труда и др.

Таким образом, представленные выше рекомендации позволяют не только оценить результативность организационного механизма управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы, но и служат инструментом для своевременной корректировки выстраивания и поддержки межсубъектных связей участников экосистемы, усиливающего защиту конкурентных позиций предприятия-инициатора.

2.3 Экзогенные условия поддержки результативного управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме

Формирование экосистем в промышленных отраслях является инициативным процессом, обусловленным интересами конкретных предприятий, такими как снижение расходов, рост прибыли, повышение обеспеченности ресурсами и компетенциями. Государство при этом заинтересовано в формировании экосистем при минимальном прямом ресурсном участии. Достижение данной цели возможно путем формирования стимулирующей институциональной среды и соответствующей ор-

ганизационной поддержке процессов формирования экосистем¹. Необходима экзогенная (внешняя) поддержка результативного функционирования организационных механизмов управления межсубъектным взаимодействием участников экосистем на региональном уровне. Практическая реализация такой поддержки инициатив самостоятельного решения наукоемких задач требует разработки органами власти мер, направленных на стимулирование перехода на новый тип развития межсубъектных отношений промышленных предприятий в рамках экосистемного подхода².

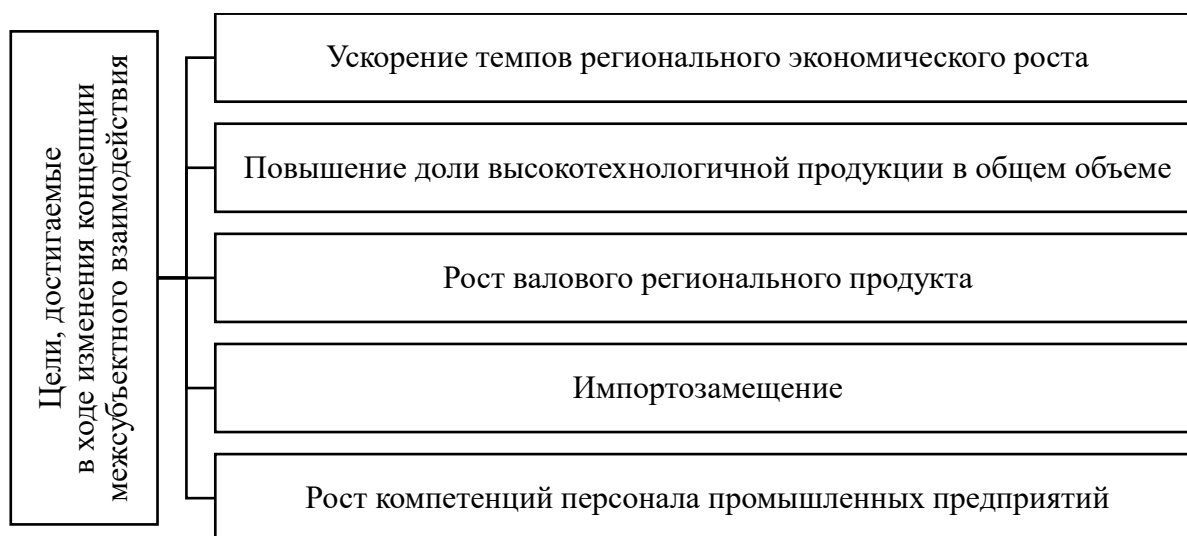
При этом проекты государственно-частного партнерства могут стать важным инструментом развития экосистем, поскольку позволяют объединять усилия государства и бизнеса для реализации крупномасштабных и значимых проектов, оказывающих заметное влияние на развитие отрасли или региона. Такие проекты могут касаться различных областей: создания инфраструктурных объектов, развития науки и технологий, экологии, социальных программ и т. д. Государство и частный сектор могут объединить свои уникальные компетенции и ресурсы для достижения общих целей, что может обеспечить более ускоренное развитие экосистемы в целом. Государственное участие в таких проектах может выражаться в форме не только выделения бюджетных средств, но и предоставления налоговых и других льгот, в виде участия в качестве инвестора или заказчика работ. В свою очередь, бизнес может внести свой вклад в виде инвестиций, экспертизы, технологий, производственных мощностей и т. д.³

К эффектам, отражающим качественные сдвиги в процессах организации межсубъектного взаимодействия хозяйствующих субъектов на основе экосистемного подхода можно отнести достижение следующих целей (рисунок 12).

¹ Крылатков П. П., Блинков И. О. Формирование конкурентного иммунитета промышленных предприятий в условиях новой индустриализации // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2016. – № 2 (64). – С. 68–77.

² Мингалева Ж. А., Каменских М. А. Методика оценки влияния сетевого взаимодействия на состояние региональной промышленности // Фундаментальные исследования. – 2018. – № 9. – С. 73–77; Ушвицкий Л. И., Тер-Григорьянц А. А., Деньщик М. Н. Формирование концептуальной основы экосистемного подхода к развитию социально-экономических систем // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2021. – № 3 (84). – С. 142–154.

³ Пролубников А. В. Развитие государственно-частного партнерства: экосистемный подход // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. – № 4 (124). – С. 63–68.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 12 – Цели, достигаемые в ходе изменения концепции межсубъектного взаимодействия

Организационные задачи, решаемые региональными органами власти в рамках улучшения институциональной среды и стимулирования межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы включают следующие основные направления¹:

- выявление и диагностику промышленных партнерств;
- формирование информационных баз, включающих существующие партнерские инициативы, паспортизация участников экосистем;
- стимулирование партнерских и кооперационных связей предприятий региона;
- мониторинг и координация результатов партнерского взаимодействия, оценка эффектов управления межсубъектным взаимодействием участников экосистем.

Каждая из упомянутых организационных задач реализуется в соответствии с методами и формами выполнения (рисунок 13).

¹ Третьякова Е. А., Фрейман Е. Н. Экосистемный подход в современных экономических исследованиях // Вопросы управления. – 2022. – № 1 (74). – С. 6–20.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 13 – Детализация направлений экзогенной поддержки межсубъектного взаимодействия организаций в экосистеме

Формой реализации указанных направлений экзогенной поддержки стимулирования межсубъектного взаимодействия участников экосистем является региональная программа, содержащая перечень стимулирующих мероприятий, направленных на увеличение интеграции и адаптации промышленных предприятий региона. К более практико-ориентированным организационным мероприятиям можно отнести тематические встречи, конференции, круглые столы, подготовку и принятие нормативных-правовых актов, закрепляющих статус партнерских инициатив

участников экосистем, развитие инновационно-технической инфраструктуры, центров компетенций, технопарковых структур, центров коллективного использования оборудования и т. д.

Реализация указанных мероприятий обеспечит системный подход к формированию экзогенного воздействия на эффективность межсубъектного взаимодействия участников экосистемы, что должно повысить конкурентные позиции за счет их эффектов межсубъектного взаимодействия с партнерами по производственной кооперации, поставщиками, организациями инфраструктуры, научно-исследовательскими и образовательными организациями.

На основе вышеизложенного нами предлагается ряд пошаговых рекомендаций для развития межсубъектных связей участников экосистем для органов государственной власти (рисунок 14).

1. Выявление перспективных направлений стимулирования промышленного партнерства

Этап реализуется с позиции возможности институционализации и организационного закрепления устойчивых связей между промышленными предприятиями, определения стейкхолдеров, разработки отраслевых стратегий и программ, возможности модификации программных документов. В практике реализации партнерских инициатив выделяют экосистемы, включающие экспортно ориентированные предприятия, и экосистемы, включающие предприятия высокотехнологичных отраслей.

В первом случае эффективное межсубъектное взаимодействие участников экосистемы обеспечивает достижение национальных целей и формируется на территории конкретного региона «сверху вниз», в рамках различных инициатив институтов федерального уровня. Значимым при реализации такой инициативы является степень доступа к инвестиционным ресурсам как из государственных, так и из корпоративных источников.

Второй тип экосистем формируется по инициативе предприятий, как правило, локализованных в рамках конкретного региона. В данном случае формирование направлений межсубъектного взаимодействия участников экосистемы осуществляется «снизу вверх».



Рисунок 14 – Экзогенные условия поддержки организационного механизма управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме¹ (начало)

¹ Гребенкин А. В., Блинков И. О. Адаптивное управление предприятиями нефтегазового комплекса на принципах сетевого взаимодействия // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2017. – № 10. – С. 25–30.

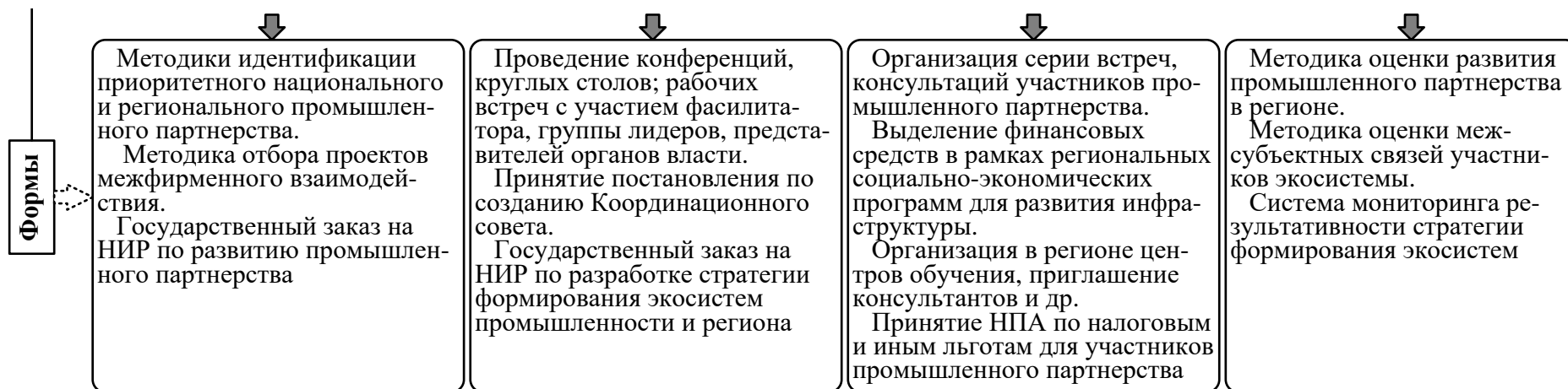


Рисунок 14 – Экзогенные условия поддержки организационного механизма управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме (окончание)

При этом диагностика осуществляется на основе показателей территориального развития, таких как объемы и темпы роста выпуска предприятий, входящих в экосистему; динамика и структура занятости на предприятиях, входящих в экосистему; изменение показателей социально-экономического развития региона. Результативность данного типа промышленного партнерства зависит от институциональных и инфраструктурных условий региона локализации, наличия достаточного объема материальных, кадровых и финансовых ресурсов в конкретной локации.

Среди методов определения потенциального промышленного партнерства можно выделить: коэффициентный метод расчета показателей локализации, специализации, концентрации отраслей в экономике региона; метод расчета кластерных эффектов; метод определения связанности предприятий региона на основе балансовых таблиц «затраты – выпуск»; метод экспертных оценок.

2. Оценка потенциала формирования экосистем

Оценка возможностей формирования эффективного межсубъектного взаимодействия участников экосистемы в конкретной локации осуществляется на основе оценки ресурсного, организационного и экономического потенциала территории.

Как правило, экономическими предпосылками создания экосистемы выступают существующие цепочки формирования добавленной стоимости, которые можно найти на основе анализа коэффициентов ресурсной зависимости участников промышленных партнерств, существующих программ промышленной кооперации на территории региона¹, наличия развитых комплексов промышленности, играющих существенную роль как для экономики региона, так и для страны в целом.

Организационный потенциал при формировании экосистем и эффективного межсубъектного взаимодействия участников экосистем заключается в наличии системы организационных связей, заключающихся в иерархическом или сетевом взаимодействии как представителей бизнес-сообщества, так и органов государственной власти и институтов развития.

¹ Kuimov V. V., Suslova Yu. Yu., Shcherbenko E. V. et al. Cooperative-networking interactions as a resource for the regional food market development // Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference. – Milan: IBIMA 2018. – P. 1664–1668.

Ресурсный потенциал формирования экосистем заключается в наличии материально-технической и производственной инфраструктуры, природных, человеческих и финансовых ресурсов, научно-образовательной и информационной инфраструктуры, соответствующих институциональных и административных условий для развития бизнеса.

3. Обоснование организационной формы межсубъектного взаимодействия участников промышленного партнерства

Данный этап предполагает обоснование институциональной формы межсубъектного взаимодействия и определение границ ее легитимного применения в соответствии с действующей нормативно-правовой базой. В настоящий момент межсубъектное взаимодействие может быть оформлено в виде координационных форм разной степени жесткости.

В зависимости от возрастания роли иерархической координации эти формы могут быть следующими:

- контракт между независимыми организациями;
- участник промышленной парковой структуры;
- участник кластера;
- участник вертикально интегрированной структуры (холдинга).

Выбор институционального оформления межсубъектного взаимодействия позволяет перейти к следующему шагу.

4. Цели, задачи, направления развития межсубъектного взаимодействия участников экосистемы

Общие цели и задачи развития являются системообразующим элементом формирования экосистемы и должны прослеживаться в ходе организации межсубъектного взаимодействия. Как правило, участники экосистемы, относящиеся к коммерческому сектору, мотивированы целью повышения коммерческой эффективности функционирования, соответственно механизм формирования целей укладывается в вектор снижения расходов за счет привлечения более дешевых материальных и кадровых ресурсов, получения новых технологий, повышающих эффективность производственной деятельности, и получения синергетических эффектов за счет особой формы взаимодействия. Участники экосистем, относящиеся к обществен-

ному сектору, в частности органы государственной власти, заинтересованы в реализации целей развития территории. Объединение векторов коммерческой прибыльности и развития территории происходит в ходе обоснования распределительного процесса как с точки зрения официальной фискальной политики, так и инициативным путем, за счет участия коммерческих организаций в проектах развития регионального и муниципального уровня.

Полученные цели необходимо детализировать в виде системы показателей актуальных как для коммерческого сектора: доля рынка, прибыль, себестоимость и т. д., так и для общественного сектора: валовый региональный продукт, количество занятых и т. д.

5. Обоснование модели межсубъектного взаимодействия участников экосистемы

Модель межсубъектного взаимодействия экосистемы заключается в определении схемы совместной деятельности участников, которая обусловлена производственными, технологическими и экономическими факторами. Структурные блоки схем взаимодействия включают следующие элементы (рисунок 15).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 15 – Структурные блоки схемы межсубъектного взаимодействия организаций в экосистеме¹

¹ Блинков И. О. Логистика как катализатор модернизации промышленности // Инженерная мысль машиностроения будущего: сб. материалов Всерос. молодеж. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург: УрФУ, 2013. – С. 404–406.

Для каждого блока, представленного на рисунке, формируются роли, этапы и инструменты интеграции в экосистему.

6. Этапы развития межсубъектного взаимодействия участников экосистемы

Традиционное восприятие развития партнерского взаимодействия с позиции концепции жизненного цикла должно быть дополнено анализом показателей, выделенных на предыдущих этапах: для коммерческого сектора – доля рынка, прибыль, себестоимость и т. д.; для общественного сектора – валовой региональный продукт, количество занятых и т. д.

В соответствии с каждым этапом необходимо обосновывать темпы изменения данных показателей для определения результативности сформированной схемы межсубъектного субъектного взаимодействия. Инструменты оценки по этапам представлены на рисунке 16.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 16 – Порядок оценки развития межсубъектного взаимодействия организаций в экосистеме

Достижение целевых значений и положительная динамика показателей, обозначенных на рисунке, свидетельствуют об эффективности управления межсубъектным взаимодействием участников экосистемы.

7. Экономическое обоснование партнерских инициатив в промышленности

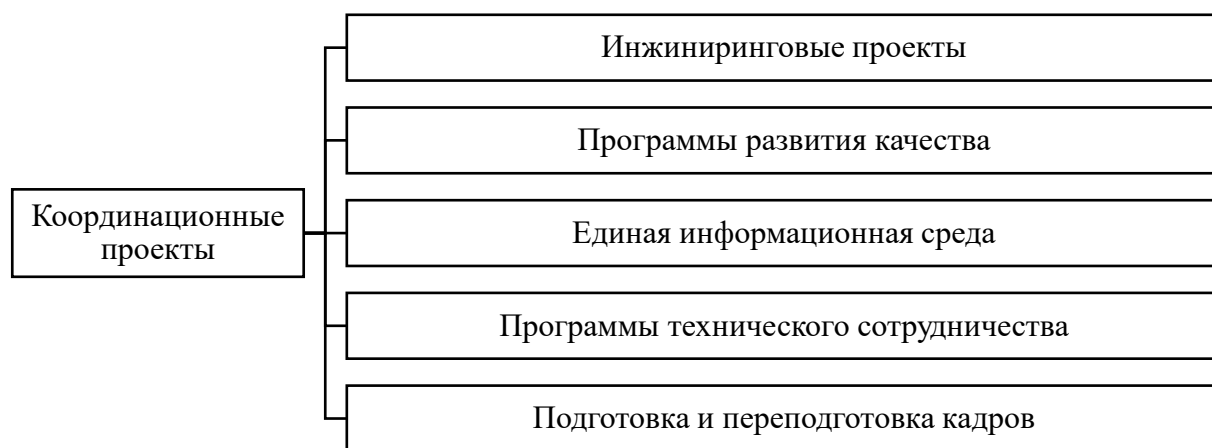
При экономическом обосновании партнерских инициатив целесообразно оценивать инвестиционные параметры проектов с использованием традиционных для данного типа оценки показателей рентабельности, чистого приведенного дохода, сроков окупаемости и т. д. В дополнение к методологии инвестиционного проектирования целесообразно оценивать инновационную компоненту формируемых проектов, возможность создания более высоких переделов продукции и развитие производственной и социальной инфраструктуры. Указанные инициативы целесообразно оформить в виде полного комплекта проектной документации, включая технический проект и бизнес-план.

Отдельно необходимо отметить описание проекта объединения всех производственных переделов, что представляет собой наиболее интегрированную форму межсубъектного взаимодействия. Инвестиционные проекты в этом случае целесообразно формировать по отдельным этапам формируемой производственно-распределительной цепи. Если промышленное партнерство строится по принципу «новое быстрорастущее сборочное производство – комплектующие», то инвестиционные проекты могут быть двух типов: первая группа – проекты по развитию основного сборочного производства, обеспечивающего непосредственное создание наукоемкой продукции; вторая группа – освоение существующими предприятиями выпуска комплектующих для этого производства.

Проекты вертикальной интеграции целесообразно дополнить проектами горизонтальной координации, объединяющими участников межсубъектного взаимодействия общими коммуникационными средствами, технологической и компетентностной поддержкой¹.

Среди проектов такого типа выделяют следующие подвиды (рисунок 17).

¹ Голова И. М. Экосистемный подход к управлению инновационными процессами в российских регионах // Экономика региона. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 1346–1360.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 17 – Координационные проекты в рамках организации межсубъектного взаимодействия организаций в экосистеме

Актуальным решением для повышения координации участников экосистемы является использование специально подготовленных объектов инфраструктуры для размещения промышленных предприятий – промышленных парков, особых экономических зон, технопарков.

8. Механизм реализации партнерской инициативы в промышленности

Данный механизм может быть реализован путем разработки следующих мероприятий:

- создание инициативной группы – представителей основных заинтересованных сторон, к функциям которых должна относиться разработка видения будущего промышленного партнерства в контексте решения конкретных производственных задач, создания процессных и продуктовых инноваций и формирования предложения для прочих участников экосистемы;
- создание схем по привлечению потенциальных партнеров;
- проведение ряда мероприятий по ключевым вопросам формирования промышленного партнерства, презентация его преимуществ;
- обеспечение поддержки конструируемой экосистемы со стороны органов государственной власти, привлечение институтов развития региона к проектам межфирменного взаимодействия;

- создание институтов управления конструируемым промышленным партнерством, экосистемой;
- подготовка проектов соглашений, договоров между участниками экосистемы;
- создание организационной структуры, координационных механизмов с привлечением представителей заинтересованных сторон¹;
- разработка программных документов, стратегий, дорожных карт, поддерживающих формирование партнерства, экосистемы;
- создание проектной документации по деятельности предприятий².

Развитие межфирменного взаимодействия в рамках промышленного партнерства может предполагать реализацию различных видов деятельности по следующим направлениям:

- информационная деятельность – обмен информацией между участниками, включая данные о рынке, конкурентах, технологических новинках и т. д.;
- обучение – организация совместных программ обучения, обмен опытом и знаниями;
- маркетинг – разработка совместных маркетинговых стратегий и программ, повышение узнаваемости бренда и продукции на рынке;
- закупки – совместные закупки материалов, оборудования, услуг и т. д., что позволяет участникам сэкономить на издержках и получить более выгодные условия поставок.
- производство – совместное производство продукции, включая распределение функций и ролей между участниками.

При этом развитие сотрудничества носить постепенный характер, не ограничиваясь только представленным перечнем сфер совместного интереса.

¹ Симченко Н. А., Реус С. П., Филонов В. И. Реализация кросс-отраслевых цифровых проектов во взаимодействии экономических агентов // Ученые записки Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Экономика и управление. – 2021. – Т. 7, № 1. – С. 122–129.

² Лаврикова Ю. Г. Концептуальные основы и практика реализации кластерного подхода в регионах России // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 22. – С. 21–31.

9. Направления государственной поддержки партнерских инициатив

Региональная поддержка партнерских инициатив осуществляется в рамках регионального координационного совета, к задачам которого относится:

- формирование стратегий развития промышленных партнерств, в том числе использующих экосистемные принципы;
- экспертная оценка проектов партнерского взаимодействия;
- координация деятельности исполнительных органов власти в вопросах, касающихся партнерского взаимодействия;
- распределение финансовых ресурсов в программы стимулирования партнерского взаимодействия;
- мониторинг результативности промышленных партнерств.

В таблице 9 представлены меры государственной поддержки промышленных партнерств.

Таблица 9 – Меры государственной поддержки промышленного партнерства при создании наукоемкой продукции

Подход «сверху вниз»	Подход «снизу вверх»
Меры поддержки со стороны федеральных органов	
Средства Инвестиционного фонда. Средства Внешэкономбанка. Федеральные налоговые льготы. Освобождение от таможенных платежей и др.	–
Меры поддержки со стороны региональных и муниципальных органов власти	
Налоговые льготы. Долевое финансирование капитальных вложений в инфраструктуру межфирменного взаимодействия	Содействие в создании и развитии технопарков, бизнес-инкубаторов, центров коллективного пользования оборудованием, промышленных парков как части инновационно-производственной инфраструктуры. Налоговые льготы. Долевое финансирование создания инфраструктурных объектов и пр.
Примечание – Составлено автором по: Лаврикова Ю. Г. Концептуальные основы и практика реализации кластерного подхода в регионах России // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 22. – С. 21–31.	

10. *Оценка результатов межсубъектного взаимодействия участников экосистемы*

Оценка эффективности организации и поддержки межсубъектного взаимодействия участников экосистемы опирается на принципы оценки экономической эффективности, соответственно результаты функционирования участников экосистемы в автономном режиме должны быть ниже, чем при функционировании в рамках экосистемы. С точки зрения отдельных участников целесообразно оценивать снижение себестоимости, повышение обеспеченности ресурсами, увеличение доли рынка, повышение доступности финансовых ресурсов.

Региональные эффекты поддержки промышленных партнерств целесообразно оценивать по комплексу показателей экономического и социального развития территории.

Таким образом, на основе мирового опыта развития партнерского межфирменного взаимодействия и особенностей организации партнерства в России автор предложена модель развития межсубъектных связей участников экосистемы, формирующая активную роль региональных органов власти в диагностике промышленного партнерства, поддержке партнерских инициатив, стимулировании межфирменного взаимодействия в промышленности, мониторинге деятельности участников промышленного партнерства.

Реализация данных мер на региональном уровне позволит институционализировать промышленное партнерство как эффективную организационную форму адаптации промышленных предприятий к изменениям внешней среды, придав ему статус современного института индустриального развития государства.

3 Формирование модели управления партнерскими отношениями в экосистеме группы компаний (на примере «НЛМК-Урал»)

3.1 Результаты оценки межсубъектных связей организаций в экосистеме «НЛМК-Урал»

В данном параграфе приводятся результаты апробации сформированной методики оценки межсубъектных связей участников экосистемы «НЛМК-Урал». Характеристика субъектного состава экосистемы представлена в таблице 10.

Таблица 10 – Субъектный состав участников экосистемы «НЛМК-Урал»

Перечень партнеров	Характер отношений	Год установления партнерства	Количество сделок за 2012–2022 гг.	Оборот между субъектами за 2012–2022 гг.
Партнер 1	«НЛМК-Урал»	2010	–	–
Партнер 2	Управляющая компания	2010	338	Свыше 1 млрд р.
Партнер 3	Потребитель продукции	2010	40	От 500 до 1 млрд р.
Партнер 4	Услуги связи	2015	8	От 10 до 50 млн р.
Партнер 5	Аренда недвижимости (клиент)	2017	1	До 10 млн р.
Партнер 6	Ведение бухгалтерского и налогового учета, кадровый документооборот	2012	8	От 50 до 500 млн р.
Партнер 7	Головная компания дивизиона	2010	15	От 50 до 500 млн р.
Партнер 8	Осуществление услуг питания	2019	6	От 10 до 50 млн р.
Партнер 9	Аренда недвижимости (клиент)	2017	1	До 10 млн р.
Партнер 10	Аренда недвижимости, оборудования, оказание промышленных услуг (клиент)	2021	5	До 10 млн р.
Партнер 11	Оказание промышленных услуг (клиент)	2020	3	До 10 млн р.

Продолжение таблицы 10

Перечень партнеров	Характер отношений	Год установления партнерства	Количество сделок за 2012–2022 гг.	Оборот между субъектами за 2012–2022 гг.
Партнер 12	Один из основных поставщиков горюче-смазочных материалов	2016	2	От 50 до 500 млн р.
Партнер 13	Подрядчик по ремонтным работам и реконструкции зданий и сооружений	2019	11	От 10 до 50 млн р.
Партнер 14	Основной грузоперевозчик сырья и продукции	2021	1	От 10 до 50 млн р.
Партнер 15	Поставщик сырья	2010	1	От 500 до 1 млрд р.
Партнер 16	Поставщик сырья	2014	3	Свыше 1 млрд р.
Партнер 17	Поставщик сырья	2013	6	Свыше 1 млрд р.
Партнер 18	Поставщик сырья	2020	1	От 50 до 500 млн р.
Партнер 19	Поставщик сырья	2012	2	От 50 до 500 млн р.
Партнер 20	Поставка товарно-материальных ценностей для ремонта техники	2016	3	От 10 до 50 млн р.
Примечание – Составлено автором.				

В период с 2012 по 2022 г. «НЛМК-Урал» установил длительные партнерские взаимоотношения с 20 организациями, основной диапазон оборота между участниками сформированной экосистемы составил от 500 до 1 млрд р.

В соответствии с первым этапом методики проведем оценку взаимозависимости между участниками экосистемы (таблица 11, рисунок 13). Подробные результаты проведенного опроса представлены в приложении В.

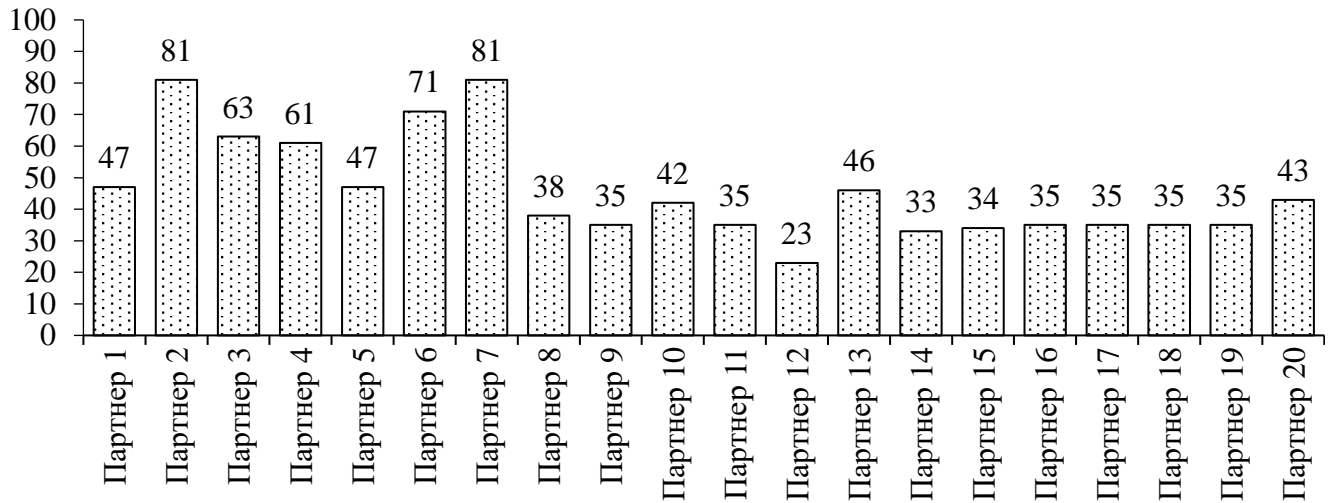
Как видно на рисунке 13, преимущественно отношения, сложившиеся в рамках экосистемы «НЛМК-Урал», характеризуются как отношения специфицированного характера, которым соответствуют значения взаимозависимости между участниками экосистемы P от 30 % до 70 %. Отношения общего характера, которым соответствуют значения P до 30 %, наблюдаются у партнера 12. Критические отношения, для которых характерен высокий уровень взаимозависимости между участниками экосистемы P 70–100 %, наблюдаются у трех партнеров, а именно 2; 6 и 7.

Таблица 11 – Показатели оценки взаимозависимости участников экосистемы «НЛМК-Урал»

Перечень партнеров	Соответствие сторон друг другу				Специфичность активов		Комплементарность участников				Гибкость способностей		Результирующий показатель
	Уровень замкнутости партнера на предприятии	Компетентность персонала партнера	Уровень инвестиций в отношения с партнером	Уровень реализации параметра	Степень специфичности продукции партнера	Уровень реализации параметра	Сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим	Значимость доступа к ресурсам партнера для успешного решения производственной задачи предприятия	Уровень участия партнера в инновационной деятельности предприятия	Уровень реализации параметра	Готовность партнера реагировать при изменении условий	Уровень реализации параметра	
Партнер 1	1	10	5	5	1	1	4	1	2	2	10	10	0,47
Партнер 2	2	10	10	7	5	5	10	10	10	10	10	10	0,81
Партнер 3	5	10	7	7	5	5	7	4	7	6	7	7	0,63
Партнер 4	2	10	5	6	5	5	7	7	6	7	7	7	0,61
Партнер 5	2	10	5	6	5	5	5	1	3	3	5	5	0,47
Партнер 6	2	10	10	7	5	5	10	10	7	9	7	7	0,71
Партнер 7	2	10	10	7	5	5	10	10	10	10	10	10	0,81
Партнер 8	8	6	6	7	2	2	2	1	1	1	5	5	0,38
Партнер 9	8	6	2	5	2	2	5	2	1	3	4	4	0,35
Партнер 10	8	6	7	7	2	2	5	2	4	4	4	4	0,42
Партнер 11	5	7	2	5	1	1	4	5	1	3	5	5	0,35

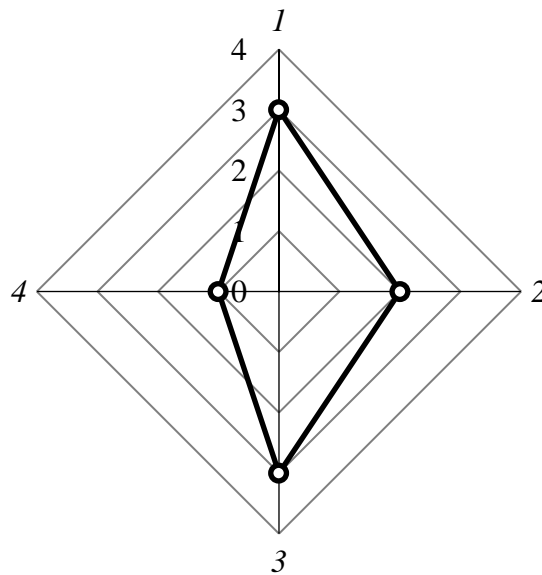
Продолжение таблицы 11

Перечень партнеров	Соответствие сторон друг другу				Специфичность активов		Комплементарность участников				Гибкость способностей		Результирующий показатель
	Уровень замкнутости партнера на предприятии	Компетентность персонала партнера	Уровень инвестиций в отношения с партнером	Уровень реализации параметра	Степень специфичности продукции партнера	Уровень реализации параметра	Сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим	Значимость доступа к ресурсам партнера для успешного решения производственной задачи предприятия	Уровень участия партнера в инновационной деятельности предприятия	Уровень реализации параметра	Готовность партнера реагировать при изменении условий	Уровень реализации параметра	
Партнер 12	1	7	2	3	2	2	5	3	1	3	1	1	0,23
Партнер 13	7	7	5	6	3	3	3	3	3	3	6	6	0,46
Партнер 14	4	5	5	5	2	2	3	4	1	3	4	4	0,33
Партнер 15	5	7	7	6	1	1	4	5	1	3	3	3	0,34
Партнер 16	5	8	7	7	1	1	4	5	1	3	3	3	0,35
Партнер 17	5	8	7	7	1	1	4	5	1	3	3	3	0,35
Партнер 18	5	8	7	7	1	1	4	5	1	3	3	3	0,35
Партнер 19	5	8	7	7	1	1	4	5	1	3	3	3	0,35
Партнер 20	3	7	6	5	3	3	3	3	3	3	6	6	0,43
Примечание – Составлено автором.													



Примечание – Составлено автором по: Плахин А. Е., Блинков И. О., Кочергина Т. В. Формирование модели управления партнерскими отношениями в промышленной экосистеме // Стратегии и инструменты устойчивого развития инновационно-технологической архитектуры бизнеса: монография / И. Н. Ткаченко, Л. А. Раменская, М. В. Евсева и др.; под науч. ред. И. Н. Ткаченко. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. – С. 136–163.

Рисунок 18 – Оценка специфичности отношений с участниками экосистемы «НЛМК-Урал», %



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 19 – Групповой разрез экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участника экосистемы, относящегося к группе отношений общего характера:

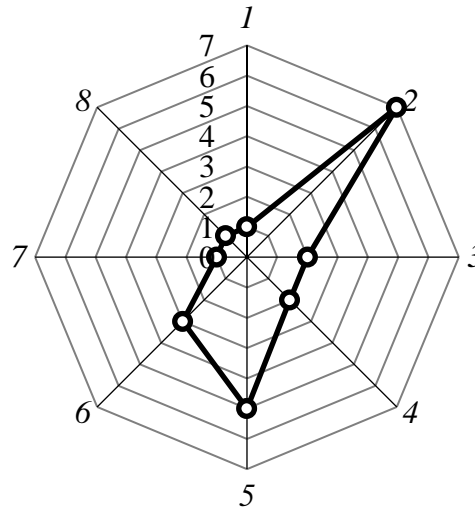
1 – уровень реализации параметра «Соответствие параметров друг к другу»;

2 – уровень реализации параметра «Специфичность активов»;

3 – уровень реализации параметра «Комплементарность участников»;

4 – уровень реализации параметра «Гибкость»

Далее рассмотрим поэлементный разрез сложившихся отношений между участниками экосистемы «НЛМК-Урал». На рисунках 19 и 20 представлена характеристика экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участника экосистемы, относящегося к группе отношений общего характера.



Примечание – Составлено автором.

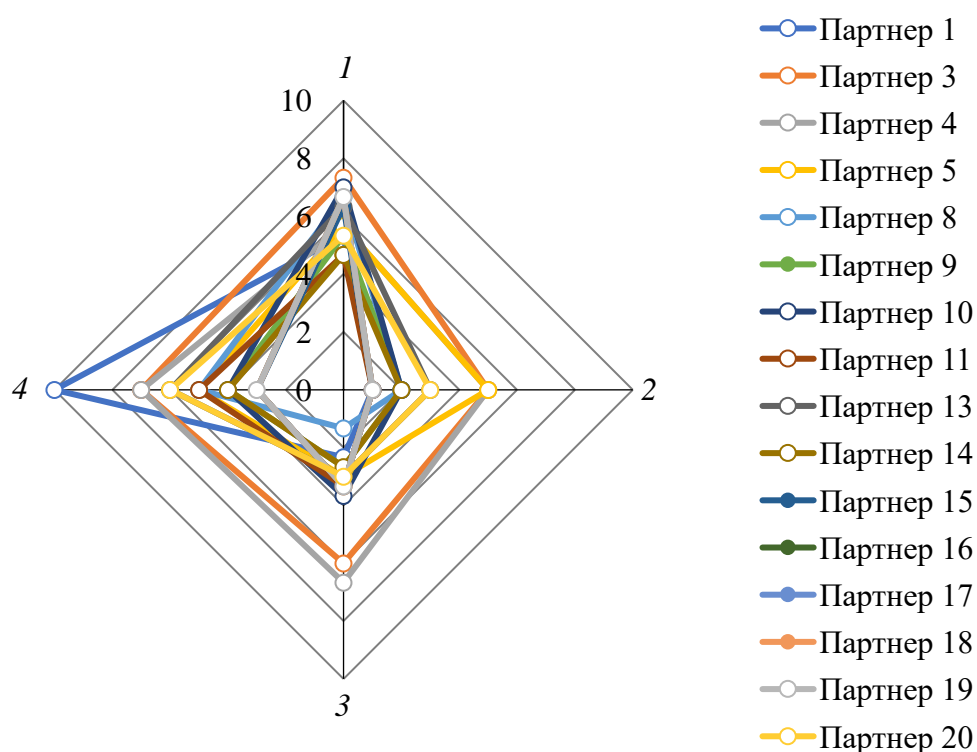
Рисунок 20 – Поэлементный разрез экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участника экосистемы,

относящегося к группе отношений общего характера (партнер 12):

- 1 – уровень замкнутости партнеров на предприятии; 2 – компетентность персонала партнера;
 3 – уровень инвестиций в отношения с партнерами; 4 – степень специфичности продукции партнера;
 5 – сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим;
 6 – значимость доступа к ресурсам партнера (информационным, интеллектуальным, материальным и пр.) для успешного решения производственной задачи предприятия;
 7 – уровень участия в инновационной деятельности предприятия;
 8 – готовность партнера реагировать при изменении условий

Как видно на рисунках 19 и 20, наибольшие оценки получили компетентностные параметры взаимоотношений с партнером 12: компетентность персонала и готовность реагировать на изменение условий. По остальным параметрам оценки минимальные, т. е. прямой ресурсной взаимозависимости с данным участником экосистемы нет.

Далее на рисунках 21 и 22 представлена характеристика экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участников экосистемы, относящихся к группе отношений специфицированного характера.



Примечание – Составлено автором.

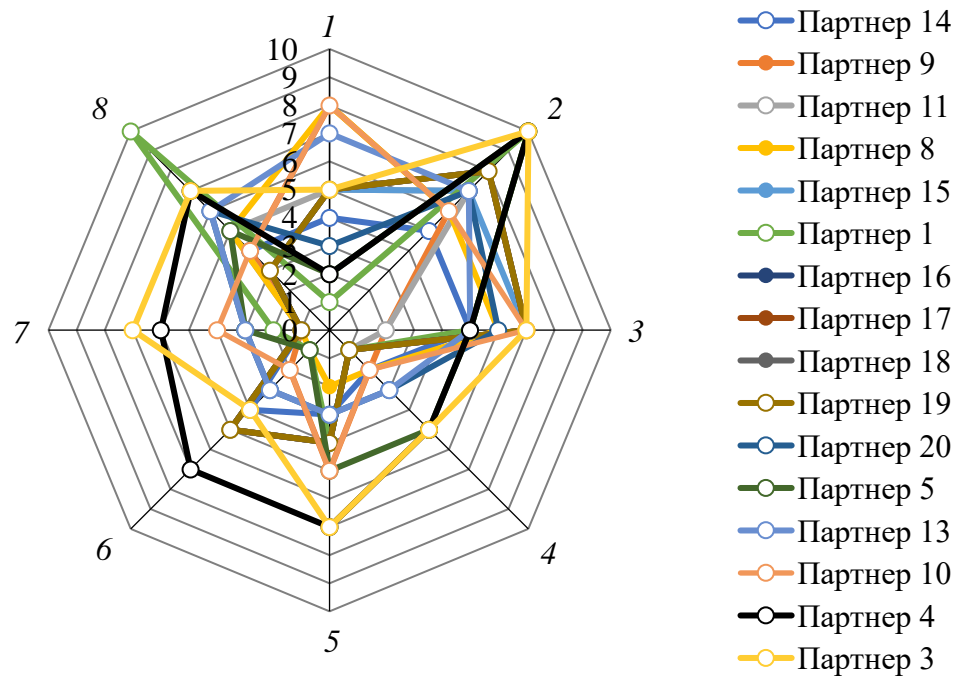
Рисунок 21 – Групповой разрез экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участников экосистемы, относящихся к группе отношений специфицированного характера:

- 1 – уровень реализации параметра «Соответствие параметров друг к другу»;
- 2 – уровень реализации параметра «Специфичность активов»;
- 3 – уровень реализации параметра «Комплементарность участников»;
- 4 – уровень реализации параметра «Гибкость»

Отношения между приведенными участниками экосистемы носят специфицированный характер. Поэлементный анализ показывает высокий уровень участия партнеров в ресурсной обеспеченности деятельности участников экосистемы, что обуславливает сложность замены партнера в случае прекращения отношений.

Далее на рисунках 23 и 24 представлена характеристика экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участников экосистемы, относящихся к группе отношений критического характера.

Наибольшее значения для экосистемы «НЛМК-Урал» имеют отношения с партнерами 2; 7 и 6. Необходимо отметить, что данные партнеры имеют низкий уровень замкнутости на исследуемой экосистеме, а сложность замены данных партнеров крайне высокая.



Примечание – Составлено автором.

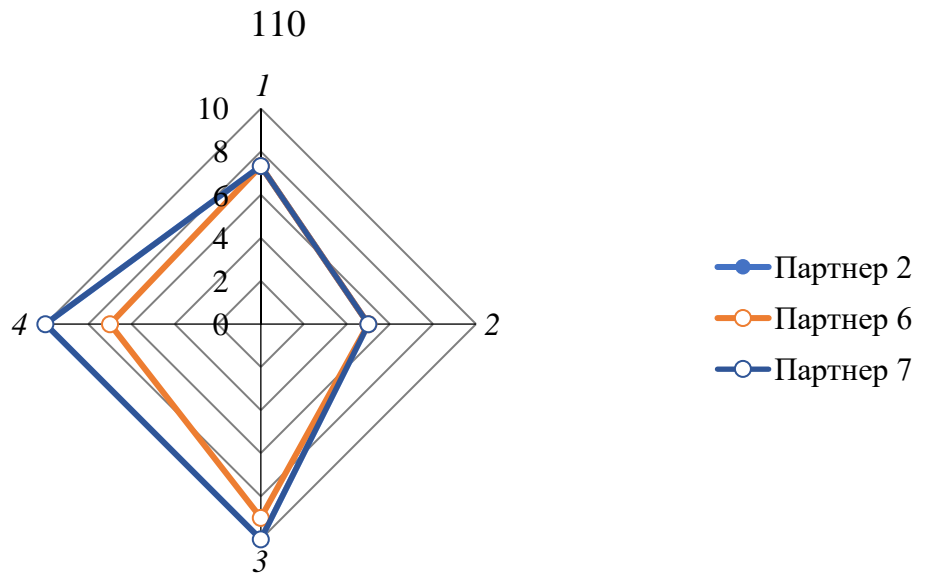
Рисунок 22 – Поэлементный разрез оценок взаимозависимости участников экосистемы, относящихся к группе отношений специфицированного характера

1 – уровень замкнутости партнеров на предприятии; 2 – компетентность персонала партнера; 3 – уровень инвестиций в отношения с партнерами; 4 – степень специфичности продукции партнера; 5 – сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим; 6 – значимость доступа к ресурсам партнера (информационным, интеллектуальным, материальным и пр.) для успешного решения производственной задачи предприятия; 7 – уровень участия в инновационной деятельности предприятия; 8 – готовность партнера реагировать при изменении условий

Далее в соответствии со вторым этапом методики представим результаты оценки формы координации взаимодействия между участниками экосистемы (таблица 12).

Анализируя формы координации взаимодействия между участниками экосистемы, необходимо сделать вывод, что уровень координации, соответствующий рыночному обмену характерен только для партнера 9, уровень координации, соответствующий иерархии, – партнерам 2; 3 и 7; для остальных участников характерна гибридная форма.

Далее рассмотрим соответствие формы координации взаимодействия между участниками экосистемы и взаимозависимости участников экосистемы (таблица 13).



Примечание – Составлено автором.

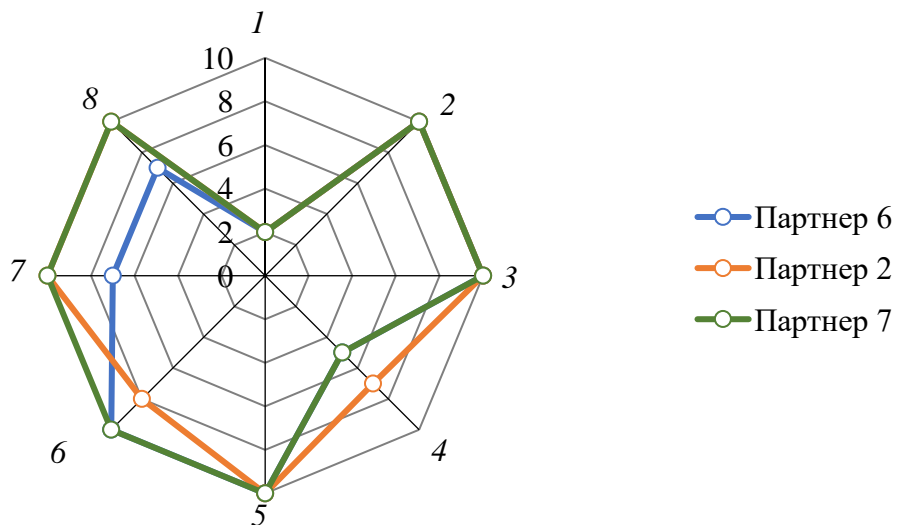
Рисунок 23 – Групповой разрез экспертных оценок межсубъектного взаимодействия участника экосистемы, относящихся к группе отношений критического характера:

1 – уровень реализации параметра «Соответствие параметров друг к другу»;

2 – уровень реализации параметра «Специфичность активов»;

3 – уровень реализации параметра «Комплементарность участников»;

4 – уровень реализации параметра «Гибкость»



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 24 – Поэлементный разрез оценок взаимозависимости участников экосистемы, относящихся к группе отношений критического характера:

1 – уровень замкнутости партнеров на предприятии; 2 – компетентность персонала партнера;

3 – уровень инвестиций в отношения с партнерами; 4 – степень специфичности продукции партнера;

5 – сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим; 6 – значимость доступа к ресурсам партнера (информационным, интеллектуальным, материальным и пр.) для успешного решения производственной задачи предприятия;

7 – уровень участия в инновационной деятельности предприятия;

8 – готовность партнера реагировать при изменении условий

Таблица 12 – Оценка формы координации взаимодействия между участниками экосистемы

Параметр		Перечень партнеров																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Коммуникационный	Развитость технических каналов обмена информации	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Степень информационной открытости	7	10	7	7	7	7	10	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4
	Уровень развития межфирменной сети	7	10	7	7	7	7	10	6	3	4	5	4	6	6	5	5	5	5	5	6
	<i>Уровень реализации</i>	80	100	80	80	80	80	100	50	33	37	40	43	50	50	40	40	40	40	40	50
Управленческий	Цели совместного развития	8	10	8	7	7	7	10	6	3	6	5	3	6	7	7	7	7	7	7	6
	Стратегическое и оперативное планирование совместной деятельности	2	10	7	5	3	5	10	2	2	2	2	1	4	5	6	6	6	6	6	4
	Система распределения ответственности и вознаграждения	2	10	6	4	4	6	10	3	3	3	3	2	4	5	7	7	7	7	7	5
	Совместно разработанные гарантии и механизмы адаптации к непредвиденным событиям	4	9	6	5	4	6	10	4	2	2	2	1	4	5	6	6	6	6	6	4
	Легитимность единого координационного центра	10	10	8	8	8	6	10	2	1	1	1	1	4	6	7	7	7	7	7	4
	<i>Уровень реализации</i>	52	98	70	58	52	60	100	34	22	28	26	16	44	56	66	66	66	66	66	46
Институциональный	Готовность к специфическим инвестициям	5	10	8	7	7	7	10	8	3	6	2	1	7	6	4	4	4	4	4	5
	Ориентация на долгосрочное сотрудничество	9	10	9	7	7	7	10	10	4	8	6	6	7	8	7	7	7	7	7	7
	Готовность к реализации рискованных проектов	7	7	7	6	5	6	8	4	1	1	3	2	6	5	4	4	4	4	4	5
	<i>Уровень реализации</i>	70	90	80	67	63	67	93	73	27	50	37	30	67	63	50	50	50	50	50	57
Совокупный уровень реализации координации		65	96	75	66	63	67	98	49	26	36	33	27	52	56	55	55	55	55	55	50
Примечание – Составлено автором.																					

Таблица 13 – Матрица соответствия параметра зависимости и уровня реализации форм координации участников экосистемы «НЛМК-Урал», %

Перечень партнеров	Оценка зависимости от партнера	Коммуникационный параметр	Управленческий параметр	Институциональный параметр
Партнер 1	43	80	52	70
Партнер 2	84	100	98	90
Партнер 3	65	80	70	80
Партнер 4	61	80	58	67
Партнер 5	45	80	52	63
Партнер 6	76	80	60	67
Партнер 7	84	100	100	93
Партнер 8	39	50	34	73
Партнер 9	38	33	22	27
Партнер 10	48	37	28	50
Партнер 11	38	40	26	37
Партнер 12	28	43	16	30
Партнер 13	46	50	44	67
Партнер 14	35	50	56	63
Партнер 15	41	40	66	50
Партнер 16	43	40	66	50
Партнер 17	43	40	66	50
Партнер 18	43	40	66	50
Партнер 19	43	40	66	50
Партнер 20	43	50	46	57
Примечание – Составлено автором.				

Как видно из матрицы, экосистема «НЛМК-Урал» достаточно сбалансирована с точки зрения координации взаимодействия участников. Применяемые формы координации в целом соответствуют оценкам зависимости участников экосистемы. В ряде случаев форма координации соответствует иерархии, хотя при этом высокой зависимости от партнера не выявлено: партнеры 1; 5.

Случаи, когда партнер обладает значимыми для существования экосистемы ресурсами, а применяемые формы координации не позволяют всецело его контролировать, не выявлены.

В следующей части работы представим информацию о проявлении экосистемных эффектов и роли отдельных партнеров в данном процессе.

3.2 Исследование формирования экосистемных эффектов в экосистеме «НЛМК-Урал»

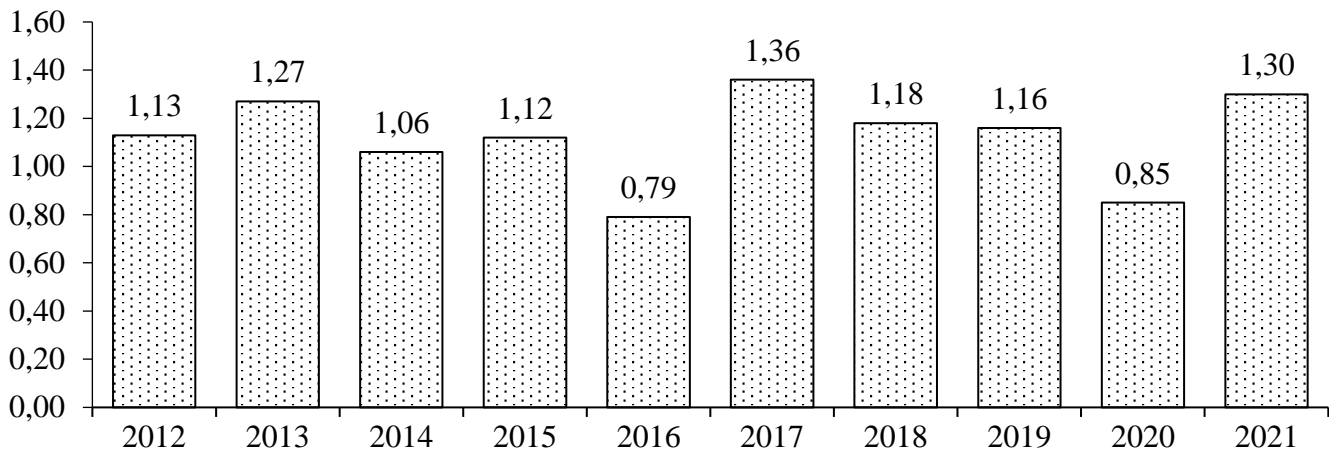
Для оценки экосистемных эффектов проведен расчет показателей, представленных в таблице 6. Порядок расчета экосистемных эффектов предполагает последовательное включение в состав экосистемы участников в соответствии с годом установления партнерства (рисунок 25).

2010 г.	«НЛМК-Урал», партнеры 2, 3, 7 и 15
2012 г.	+ Партнеры 6 и 19
2013 г.	+ Партнер 17
2014 г.	+ Партнер 16
2015 г.	+ Партнер 4
2016 г.	+ Партнеры 12 и 20
2017 г.	+ Партнеры 5 и 9
2019 г.	+ Партнеры 8 и 13
2020 г.	+ Партнеры 11 и 18
2021 г.	+ Партнеры 10 и 14

Примечание – Составлено автором.

Рисунок 25 – Этапы оценки эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы

Общая динамика совокупной оценки эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы, представлена на рисунке 26.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 26 – Изменение совокупной оценки эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы за 2012–2021 гг.

Проанализируем проявление эффектов межсубъектного взаимодействия в соответствии с этапами установления партнерских взаимоотношений. Первый этап формирования экосистемы – 2010., в ходе которого были установлены партнерские взаимоотношения между «НЛМК-Урал» и управляющей компанией (партнер 2), крупным потребителем продукции (партнер 3), Головной компанией дивизиона (партнер 7), Крупным поставщиком (партнер 15), привел к следующему изменению показателей (таблица 14).

Таблица 14 – Изменение показателей первого этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал»

Показатель	Значение в 2010 г.
Объем выручки участников экосистемы, млн р.	6 817
Объем прибыли участников экосистемы, млн р.	514
Доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления, %	0,92
Доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска, %	0,94
Сумма затрат предприятия на поддержание качества, млн р.	61
Сумма затрат предприятия на капитальные вложения, млн р.	215
Сумма убытков предприятия от потери качества, млн р.	70
Уровень конкурентоспособности, балл	6

Продолжение таблицы 14

Показатель	Значение в 2010 г.
Фактические затраты рабочего времени на выпуск продукции, нормо-ч	3 150 000
Непроизводительные затраты времени, нормо-ч	71 005
Экономия рабочего времени при вхождении в экосистему, нормо-ч	81 000
Фактический объем валовой продукции, млн р.	7 410,761
Изменение объема валовой продукции за счет структуры производства, млн р.	615
Количественная оценка риска j -го проекта, балл	5
Рентабельность производства, %	0,08
Сотрудники с высокой квалификацией, чел.	480
Общая численность персонала, чел.	8 173,2
Количество НИОКР, ед.	15
Полученные патенты, ед.	24
Внедрено новых технологий, ед.	6
Примечание – Составлено автором.	

Результатом становится проявление следующих эффектов (таблица 15).

Таблица 15 – Эффекты, полученные в результате первого этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал», %

Эффект	Значение в 2010 г.
Увеличение выпуска качественной продукции Q	102
Увеличение прибыли субъектов экосистемы $Прб$	118
Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ , %	101
Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO	100
Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы KC	109
Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R	80
Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA	133
Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID	78
Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{\text{квал}}$	101
Примечание – Составлено автором.	

Наиболее существенным является рост прибыли и соответствующий рост инвестиционной привлекательности анализируемой группы компаний; в то же время наблюдается рост оценки риска совместной деятельности, о чем свидетельствует снижение риска совместной деятельности в рамках экосистемы на 80 %. Формирование партнерства в рамках экосистемы оказало незначительное влияние на увеличение качества продукции, рост конкурентоспособности, рост инновационной активности субъектов экосистемы. Можно сделать вывод о существенной роли привлечения новых партнеров для повышения экономической эффективности совместной деятельности.

Второй этап формирования экосистемы предполагал создание устойчивых партнерских отношений с поставщиками сырья и длился с 2012 по 2014 г. В ходе данного этапа были установлены партнерские взаимоотношения между существующей экосистемой и компанией, занимающейся профессиональным ведением бухгалтерского, налогового учета и кадрового документооборота (партнер 6), а также тремя крупными поставщиками сырья (партнеры 16 и 17) и оборудования (партнер 19). Данные процессы привели к следующему изменению показателей (таблица 16).

Таблица 16 – Изменение показателей второго этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал»

Показатель	2012	2013	2014
Объем выручки участников экосистемы, млн р.	7 280	8 210	9 016
Объем прибыли участников экосистемы, млн р.	711	1 250	1 540
Доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления, %	0,93	0,93	0,93
Доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска, %	0,95	0,95	0,95
Сумма затрат предприятия на поддержание качества, млн р.	66	105	126
Сумма затрат предприятия на капитальные вложения, млн р.	370	516	522
Сумма убытков предприятия от потери качества, млн р.	69	68	54
Уровень конкурентоспособности, балл	6	7	7

Продолжение таблицы 16

Показатель	2012	2013	2014
Фактические затраты рабочего времени на выпуск продукции, нормо-ч	3 780 000	4 125 000	4 125 000
Непроизводительные затраты времени, нормо-ч	78 105,5	81 606,0	74 805,5
Экономия рабочего времени при вхождении в экосистему, нормо-ч	81 000	123 000	90 200
Фактический объем валовой продукции, млн р.	7 914,08	8 925,09	9 801,29
Изменение объема валовой продукции за счет структуры производства, млн р.	999,6	928,2	714
Количественная оценка риска j -го проекта, балл	4	3	3
Рентабельность производства, %	0,11	0,18	0,21
Сотрудники с высокой квалификацией, чел.	439,4	439,4	338,0
Общая численность персонала, чел.	9 688	8 996	9 688
Количество НИОКР, ед.	15	15	15
Полученные патенты, ед.	26	26	28
Внедрено новых технологий, ед.	6	6	6
Примечание – Составлено автором.			

Результатом становится проявление следующих эффектов (таблица 17).

Таблица 17 – Эффекты полученные в результате второго этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал», %

Эффект	2012	2013	2014
Увеличение выпуска качественной продукции Q	107	113	110
Увеличение прибыли субъектов экосистемы $Prб$	138	176	123
Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ	116	119	100
Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO	100	117	100
Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы KC	119	94	89
Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R	100	75	100
Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA	133	166	115
Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID	100	108	71
Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{квал}$	103	100	103
Примечание – Составлено автором.			

Реализация второго этапа формирования экосистемы привела к увеличению прибыли и соответствующему росту инвестиционной привлекательности анализируемой группы компаний; в то же время помимо прибыли наблюдается изменение технологических процессов, которые привели к росту качества и снижению трудоемкости продукции.

Формирование партнерства в рамках экосистемы оказало незначительное влияние на снижение рисков партнерства, рост квалификации сотрудников и рост инновационной активности субъектов экосистемы. Можно сделать вывод о существенной роли привлечения указанных партнеров для повышения экономической эффективности за счет технологического перевооружения.

Третий этап формирования экосистемы был направлен на установление устойчивых партнерских отношений с рядом обслуживающих организаций и продолжился с 2015 по 2019 г. В ходе данного этапа были установлены партнерские взаимоотношения с организацией оказывающей услуги связи (партнер 4), поставщиком ГСМ (партнер 20), двумя организациями, оказывающими услуги долгосрочной аренды недвижимости (партнеры 5 и 9), поставщиком питания (партнер 8) и организацией – подрядчиком по ремонтным работам и реконструкции ЗиС (партнер 13). Третий этап формирования экосистемы привел к следующему изменению показателей (таблица 18).

Таблица 18 – Изменение показателей третьего этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал»

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Объем выручки участников экосистемы, млн р.	11 710	10 720	11 640	12 760	15 900
Объем прибыли участников экосистемы, млн р.	1 864	412	910	1 360	2 011
Доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления, %	0,95	0,95	0,95	0,95	0,96
Доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска, %	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95

Продолжение таблицы 18

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Сумма затрат предприятия на поддержание качества, млн р.	128	154	201	211	214
Сумма затрат предприятия на капитальные вложения, млн р.	608	618	725	814	806
Сумма убытков предприятия от потери качества, млн р.	58	60	62	63	69
Уровень конкурентоспособности, балл	7	7	7	7	7
Фактические затраты рабочего времени на выпуск продукции, нормо-ч	3 750 000	5 250 000	5 250 000	4 875 000	5 625 000
Непроизводительные затраты времени, нормо-ч	88 406,5	81 606	10 2007,5	10 2007,5	81 606
Экономия рабочего времени при вхождении в экосистему, нормо-ч	90 200	114 800	114 800	106 600	98 400
Фактический объем валовой продукции, млн р.	12 729,94	11 653,71	12 653,84	13 871,4	17 284,89
Изменение объема валовой продукции за счет структуры производства, млн р.	785,4	856,8	1071	714	714
Количественная оценка риска <i>j</i> -го проекта, балл	3	3	3	3	3
Рентабельность производства, %	0,19	0,04	0,08	0,12	0,14
Сотрудники с высокой квалификацией, чел.	507,0	473,2	439,4	439,4	371,8
Общая численность персонала, чел.	8 996	7 612	9 688	8 996	8 996
Количество НИОКР, ед.	17	17	17	20	20
Полученные патенты, ед.	28	28	28	29	29
Внедрено новых технологий, ед.	6	6	6	7	8
Примечание – Составлено автором.					

Результатом становится проявление следующих эффектов (таблица 19).

Включение в экосистему инфраструктурных организаций привело к неоднозначному изменению оцениваемых эффектов: в 2016 г. наблюдается снижение показателей прибыльности, а показатели трудоемкости растут за счет включения в список работников обслуживающих организаций. Необходимо отметить данное обстоятельство и, возможно, пересмотреть отношения с инфраструктурными предприятиями заменив их механизмами конкурсного привлечения подрядчиков.

Таблица 19 – Эффекты, полученные в результате третьего этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал», %

Эффект	2015	2016	2017	2018	2019
Увеличение выпуска качественной продукции Q	130	92	109	110	125
Увеличение прибыли субъектов экосистемы Прб	121	22	221	149	148
Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ	106	105	110	104	102
Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO	100	100	100	100	100
Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы KC	69	157	93	82	93
Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R	100	100	100	100	100
Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA	92	100	212	141	121
Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID	162	110	73	108	85
Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{\text{квал}}$	104	100	100	113	105
Примечание – Составлено автором.					

Последний (четвертый) этап формирования экосистемы в 2020–2021 гг. предполагал некоторые координационно-оптимизационные мероприятия, направленные на нивелирование негативных последствий третьего этапа. За указанный период в основной технологический процесс были интегрированы партнеры, связанные с поставками сырья (партнер 18 и 14), а также установлены долгосрочные отношения с клиентами (партнеры 11 и 10). Данные процессы привели к следующему изменению показателей (таблица 20).

Таблица 20 – Изменение показателей четвертого этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал»

Показатель	2020	2021
Объем выручки участников экосистемы, млн р.	14 910	15 814
Объем прибыли участников экосистемы, млн р.	814	1617
Доля продукции предприятия, принятой по качеству с первого предъявления, %	0,96	0,96
Доля качественной продукции предприятия в общем объеме выпуска, %	0,96	0,96
Сумма затрат предприятия на поддержание качества, млн р.	220	306
Сумма затрат предприятия на капитальные вложения, млн р.	1 100	1 200

Продолжение таблицы 20

Показатель	2020	2021
Сумма убытков предприятия от потери качества, млн р.	71	81
Уровень конкурентоспособности, балл	8	7
Фактические затраты рабочего времени на выпуск продукции, нормо-ч	5 250 000	5 250 000
Непроизводительные затраты времени, нормо-ч	102 007,5	74 805,5
Экономия рабочего времени при вхождении в экосистему, нормо-ч	90 200	90 200
Фактический объем валовой продукции, млн р.	16 208,66	17 191,4
Изменение объема валовой продукции за счет структуры производства, млн р.	1 071,0	999,6
Количественная оценка риска j -го проекта, балл	3	3
Рентабельность производства, %	0,06	0,11
Сотрудники с высокой квалификацией, чел.	473,2	338,0
Общая численность персонала, чел.	8 996	6 920
Количество НИОКР, ед.	20	20
Полученные патенты, ед.	29	29
Внедрено новых технологий, ед.	8	8
Примечание – Составлено автором.		

Результатом становится проявление следующих эффектов (таблица 21).

Таблица 21 – Эффекты, полученные в результате четвертого этапа формирования экосистемы «НЛМК-Урал»

Эффект	2020	2021
Увеличение выпуска качественной продукции Q	94	106
Увеличение прибыли субъектов экосистемы Prb	40	199
Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ	109	112
Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO	114	88
Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы KC	102	94
Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R	100	100
Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA	40	197
Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID	127	93
Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{квал}$	100	100
Примечание – Составлено автором.		

Реализация четвертого этапа формирования экосистемы, направленная на совершенствование экономического механизма ее функционирования, привела к существенному улучшению показателей прибыли и соответствующему росту инвестиционной привлекательности анализируемой группы компаний.

Далее представим обобщенную информацию о связи характеристик взаимозависимости, форм координации и проявления эффектов экосистемы «НЛМК-Урал» (таблица 22).

Общая стратегия развития экосистемы ориентирована на прибыль, что видно при анализе эффектов; активно привлекаются партнеры, сотрудничество с которыми увеличивает прибыль. При этом эффекты, отражающие рост качества продукции, увеличение конкурентоспособности и инновационной активности, не просматриваются.

Как видно из таблицы 22, основной пул эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы, связан с установлением устойчивых связей с партнерами, входящими непосредственно в производственно-сбытовую сеть: управляющим организациями, крупными поставщиками сырья, клиентами, поставщиками оборудования. Привлечение данных участников приводит к увеличению прибыли, инвестиционной привлекательности предприятия.

В то же время оценки зависимости от партнеров, входящих в производственно-сбытовую сеть, разнятся, существенная зависимость при этом поддерживается всеми способами координации отношений. Так, у крупного поставщика (партнер 2) при высокой зависимости и высоких эффектах, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии участников экосистемы, наблюдается уровень координации, соответствующий иерархии. Следует отметить, что некоторые участники экосистемы, зависимость от которых оценивается на среднем уровне, формируют высокие эффекты (партнеры 16, 17, 18, 19), при этом форма координации является гибридной, что может привести к потере контроля над этими участниками экосистемы.

Таблица 22 – Матрица соответствия параметра зависимости, уровня реализации форм координации участников и формирования эффектов экосистемы «НЛМК-Урал»

Перечень партнеров	Оценка зависимости от партнера	Коммуникационный параметр	Управленческий параметр	Институциональный параметр	Увеличение выпуска качественной продукции Q , %	Увеличение прибыли субъектов экосистемы Prb , %	Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ , %	Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO , %	Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы $КС$, %	Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R , %	Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA , %	Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID , %	Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{\text{квал}}$, %
Партнер 1	43	80	52	70	102	118	101	100	109	80	133	78	101
Партнер 2	84	100	98	90	102	118	101	100	109	80	133	78	101
Партнер 3	65	80	70	80	102	118	101	100	109	80	133	78	101
Партнер 4	61	80	58	67	130	121	106	100	69	100	92	162	104
Партнер 5	45	80	52	63	109	221	110	100	93	100	212	73	100
Партнер 6	76	80	60	67	106	199	112	88	94	100	197	93	100
Партнер 7	84	100	100	93	102	118	101	100	109	80	133	78	101
Партнер 8	39	50	34	73	125	148	102	100	93	100	121	85	105
Партнер 9	38	33	22	27	109	221	110	100	93	100	212	73	100
Партнер 10	48	37	28	50	106	199	112	88	94	100	197	93	100
Партнер 11	38	40	26	37	94	40	109	114	102	100	40	127	100
Партнер 12	28	43	16	30	92	22	105	100	157	100	100	110	100
Партнер 13	46	50	44	67	125	148	102	100	93	100	121	85	105

Продолжение таблицы 22

Перечень партнеров	Оценка зависимости от партнера	Коммуникационный параметр	Управленческий параметр	Институциональный параметр	Увеличение выпуска качественной продукции Q , %	Увеличение прибыли субъектов экосистемы Prb , %	Увеличение качества продукции субъектов экосистемы IQ , %	Увеличение конкурентоспособности субъектов экосистемы LO , %	Уменьшение трудоемкости продукции субъектов экосистемы $КС$, %	Снижение рисков при осуществлении совместной деятельности в рамках экосистемы R , %	Рост инвестиционной привлекательности субъектов экосистемы IA , %	Рост квалификации сотрудников с высокой квалификацией ID , %	Рост инновационной активности субъектов экосистемы $D_{кал}$, %
Партнер 14	35	50	56	63	106	199	112	88	94	100	197	93	100
Партнер 15	41	40	66	50	102	118	101	100	109	80	133	78	101
Партнер 16	43	40	66	50	110	123	100	100	89	100	115	71	103
Партнер 17	43	40	66	50	113	176	119	117	94	75	166	108	100
Партнер 18	43	40	66	50	94	40	109	114	102	100	40	127	100
Партнер 19	43	40	66	50	107	138	116	100	119	100	133	100	103
Партнер 20	43	50	46	57	92	22	105	100	157	100	100	110	100
Примечание – Составлено автором.													

Привлечение в состав участников экосистемы инфраструктурных обслуживающих предприятий не дает ни непосредственно экономических результатов, ни сопутствующих, связанных со снижением рисков, ростом качества, конкурентоспособности и т. д. В то же время форма координации инфраструктурных участников экосистемы зачастую соответствует отношениям иерархии, поскольку уровень зависимости оценивается как отношения специфицированного характера. Такая ситуация приводит к разбалансированию управленческих инструментов и значимости участников экосистемы, которые не формируют существенных эффектов и не обладают такими редкими ресурсами, владение которыми характеризовалось бы как отношения критического характера.

Таким образом, формирование новой системы координации экосистемы должно осуществляться по следующим направлениям:

- привлечение партнеров, установление устойчивых связей с которыми позволило бы решить вопросы роста конкурентоспособности, квалификации, инновационной активности, снижения рисков;
- изменение формы координации участников экосистемы, относящихся к производственно-сбытовой цепи и формирующих существенные эффекты, с гибридных инструментов к инструментам иерархии;
- изменение формы координации участников экосистемы, относящихся к инфраструктурным обслуживающим организациям, от гибридных инструментов к рыночным инструментам.

3.3 Модификация модели управления партнерскими отношениями экосистемы «НЛМК-Урал»

Результаты анализа, представленные в части 3.2 работы, позволяют перейти к модификации форм координации участников исследуемой экосистемы. Рекомендуемые изменения представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Направления модификации модели управления партнерскими отношениями в экосистеме «НЛМК-Урал»

Перечень партнеров	Направления модификации
Партнер 1	Привести управленческий параметр координации в соответствии с уровнем «иерархия»
Партнер 2	Оставить без изменений
Партнер 3	Оставить без изменений
Партнер 4	Привести формы координации к уровню «рынок»
Партнер 5	Привести формы координации к уровню «рынок»
Партнер 6	Привести управленческий и институциональный параметры координации в соответствии с уровнем «иерархия»
Партнер 7	Оставить без изменений
Партнер 8	Привести институциональный параметр координации в соответствии с уровнем «иерархия»
Партнер 9	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 10	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 11	Привести формы координации к уровню «рынок»
Партнер 12	Оставить без изменений
Партнер 13	Оставить без изменений
Партнер 14	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 15	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 16	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 17	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 18	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 19	Привести параметры координации к уровню «иерархия»
Партнер 20	Привести формы координации к уровню «рынок»
Примечание – Составлено автором.	

Рассмотрим проекты модификации, связанные с приведением форм координации к уровню «иерархия», что предполагает:

- формирование единой системы планирования и включение в эту систему участников экосистемы – партнеров 1, 6, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18 и 19;
- разработка и подписание договора о партнерстве со следующими участниками экосистемы – партнерами 1, 6, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18 и 19;

- преднамеренное внедрение в деятельность партнеров собственных уникальных товаров/услуг, превышающее текущие потребности рынка;
- закрепление за экосистемой максимально крупных, известных и перспективных групп потребителей;
- лицензирование и патентование инновационных идей и разработок, представляющих коммерческий интерес для конкурентов;
- заключение эксклюзивных договоров с поставщиками комплектующих товаров, материалов, запасных частей, информационных продуктов и пр., необходимых участникам экосистемы для реализации своих конкурентных преимуществ;
- предоставление товарного кредита, удобного для участников экосистемы, а также применение различных вариантов установления сроков, форм и места расчетов и др.¹;
- облегчение доступа к прозрачной информации о предприятии и производимых им товарах и услугах;

Рассмотрим проекты модификации, связанные с приведением форм координации к уровню «рынок» со следующими участниками экосистемы – партнерами 4, 5, 11 и 20:

- заблаговременное и публичное заявление и рекламирование своих достижений с целью укрепления конкурентных позиций на мировом или национальном рынках;
- повышение активности на рынках соперников по конкурентной борьбе, в том числе посредством диверсификации бизнеса и расширения своего продуктового ассортимента²;
- активное сознательное формирование привлекательного имиджа и позитивной репутации хозяйствующего субъекта;

¹ Блинков И. О. Проблемы привлечения финансирования в инновационные проекты // Инженерная мысль машиностроения будущего: сб. материалов Всерос. молодеж. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург: УрФУ, 2012. – С. 281–284.

² Блинков И. О., Крылатков П. П. Делегирование ответственности и управление мотивацией для обеспечения устойчивого функционирования промышленного предприятия // Новые тенденции в экономике и управлении организацией: сб. науч. тр. XIII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 25–27 июня 2014 г.): в 2 ч. – Екатеринбург: УрФУ, 2014. – Ч. 1. – С. 19–23.

– демонстрация себя как субъекта хозяйствования, обладающего достаточными средствами, ресурсами и современными технологиями для ведения активной конкурентной борьбы;

– позиционирование себя как хозяйствующего субъекта, активно взаимодействующий с органами власти, науки, населением и имеющего высокий уровень доверия со стороны бизнеса и гражданского общества.

Представленные выше действия, по нашему мнению, будут способствовать изменению модели координации участников промышленной экосистемы, а также развитию их адаптационных способностей.

Формирование сетевых взаимоотношений в рамках промышленной экосистемы будет способствовать и созданию региональных промышленных систем¹. Поэтому поддержка создания экосистем должна осуществляться органами власти, путем реализации следующих административных мер:

– разработка предложений по максимизации реализации имеющихся конкурентных преимуществ промышленных предприятий;

– обоснование рекомендаций по выявлению и формированию новых конкурентных преимуществ промышленных предприятий;

– разработка организационно-экономических технологий и инструментов, облегчающих адаптацию промышленных предприятий к трансформациям конкурентной среды (кластерные инициативы, межрегиональная интеграция, государственно-частное партнерство и др.);

– идентификация/формирование регулирующих норм, благоприятствующих конкурентному ведению промышленного бизнеса на конкретной территории;

– разработка рекомендаций по повышению мобильности промышленных предприятий;

– подготовка предложений по корректировке нормативных и программных документов социально-экономического развития территорий в целях формирова-

¹ Мингалева Ж. А., Ужегова К. А. Особенности реализации партнерских отношений в концепции устойчивого развития регионального уровня: иерархическое взаимодействие // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2016. – № 1. – С. 152–162.

ния институциональной среды, благоприятной для повышения конкурентного иммунитета промышленных предприятий;

– разработка алгоритмов, схем и механизмов активного взаимодействия партнерских отношений власти, науки, промышленного бизнеса и гражданского общества;

– поддержка диверсификация производственной сферы наиболее перспективных промышленных предприятий территории за счет усиления межтерриториального сотрудничества;

– развитие существующих на территории промышленных предприятий посредством модернизации, внедрения высокотехнологичных технологий, позволяющих выпускать востребованную на внутреннем и внешнем рынках продукцию;

– создание позитивного бренд-имиджа конкурентоспособных промышленных предприятий, обеспечивающего инвестиционную привлекательность не только бизнеса, но и территорий их локализации¹.

Таким образом, реализация предлагаемого комплекса мероприятий, а также комплексная поддержка органами власти экосистемных инициатив промышленных предприятий позволит не только получать множественные эффекты, но и сформировать базу для роста региональных экономических систем. Особенно это актуально в современном экономическом пространстве, для которого характерны финансово-экономические и социально-экономические кризисы, когда востребованы меры по снижению уязвимости не только промышленных предприятий, но и территорий в целом для усиления конкурентных преимуществ и повышения конкурентоспособности национальной экономики.

¹ Блинков И. О. Стратегия формирования конкурентного иммунитета промышленных предприятий в регионе // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики: сб. науч. ст. XIV Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых (Екатеринбург, 15–16 декабря 2016 г.). – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2016. – С. 168–171.

Заключение

В результате выполнения диссертационной работы были получены следующие научные результаты.

Во-первых, выявлен и проанализирован теоретический и методологический базис управления сетевыми объектами, к категории которых относятся промышленные экосистемы. Институциональная теория, сетевая теория, ресурсный и отношенческий подходы в менеджменте концентрируются на определенных аспектах взаимодействия субъектов в рамках экосистемы, дополняют друг друга, подчеркивая базовую детерминанту стратегического управления – координацию деятельности экономических агентов в рамках экосистемы, обладающих ресурсами различной степени специфичности. Также выявлено, что специфика сетевых объектов управления заключается не только в возможностях получения ресурсов участников. Экономическая основа использования экосистемы как особой формы организации базируется на получении дополнительных эффектов, таких как эффект масштаба, сетевые эффекты, кластерные эффекты, инфраструктурные эффекты.

На основании данных выводов было введено понятие «экосистема» с акцентом на выявленные свойства данной формы осуществления координации. Под экосистемой следует понимать форму организации межсубъектного взаимодействия, специфика которой определяется доминирующим способом координации комплементарных ресурсов и компетенций юридически независимых субъектов хозяйствования с целью обеспечения положительных эффектов от их взаимодействия.

Во-вторых, были определены методологические принципы формирования экосистемы:

- обеспечение достижения общих интересов участников взаимодействия;
- ориентация на долгосрочные отношения при выстраивании партнерского взаимодействия;
- распределение выгод в соответствии со вкладом каждого участника в конечный результат и др.

В-третьих, проанализированы модели управления партнерскими взаимоотношениями в рамках экосистем. Выявлено, что межсубъектное взаимодействие, как правило, направлено на возможности повышения его адаптационности за счет объединения комплементарных ресурсов и компетенций юридически независимых, но заинтересованных в сотрудничестве предприятий. Установлено, что степень взаимозависимости предприятия, требующая от сторон адаптации бизнес-структур и специфических инвестиций в отношения, а также склонность к долгосрочному сотрудничеству являются результатами стратегической ориентации предприятий на формирование партнерских отношений в условиях общего целеполагания, когда результат деятельности может быть достигнут только путем совместных усилий.

Исследование показало, что уровень доверия между партнерами, уровень взаимной адаптации бизнес-процессов и склонность к интеграции являются важными факторами эффективного и результативного партнерского взаимодействия. При этом уровень доверия выступает ключевым фактором выбора партнера для создания взаимозависимых межфирменных структур, основанных на ресурсной взаимозависимости. Также установлено, что высокая степень взаимозависимости предприятий напрямую не влияет на эффективность межфирменного взаимодействия, а является одним из способов повышения взаимного доверия посредством достижения неформальных соглашений.

В-четвертых, сформирован методический инструментарий оценки и конструирования межсубъектного взаимодействия в рамках промышленной экосистемы. Реализация методики оценки межсубъектных связей позволяет сформировать комплексное представление о специфичности связанности партнеров, формах координации взаимодействия и формирования дополнительных эффектов экосистемы. Очевидным фактом является то, что организация экосистемы предполагает частичную реорганизацию систем управления бизнес-партнеров. Часто эта задача решается эмпирическим, т. е. путем проб и ошибок, что приводит к преждевременному завершению сотрудничества. Решить эту задачу автор предлагает путем создания координационного совета по управлению межфирменным взаимодействием, состоящего из представителей предприятий-партнеров. Основными его функциями

должны стать: разработка и согласование целей, задач и проектов межфирменного взаимодействия; организация и контроль за выполнением наукоемких проектов; оценка с группой экспертов межсубъектных связей организаций в экосистеме, выступающего инициатором, а также его бизнес-партнеров; подготовка рекомендаций по совершенствованию адаптационной системы партнерских отношений. Сформированный методический инструментарий не только позволяет оценить результативность организационного механизма управления межсубъектным взаимодействием организаций в экосистеме, но и служит инструментом для своевременной корректировки выстраивания и поддержки межсубъектных связей.

В-пятых, предложена концептуальная модель развития межсубъектных связей организаций в экосистеме, включающая активную роль региональных органов власти в диагностике промышленного партнерства; поддержку партнерских инициатив; стимулирование межфирменного взаимодействия в промышленности; мониторинг деятельности участников. Реализация данных мер на региональном уровне позволит институционализировать промышленное партнерство как эффективную организационную форму адаптации промышленных предприятий к изменениям внешней среды, придав ему статус современного института индустриального развития государства.

В-шестых, проведена апробация разработанного методического инструментария на примере промышленной экосистемы «НЛМК-Урал». Полученные результаты показали, что экосистема достаточно сбалансирована с точки зрения координации взаимодействия участников. Оценки применяемых форм координации в целом соответствуют оценкам зависимости организаций в экосистеме. В ряде случаев форма координации соответствует иерархии, хотя при этом высокой зависимости от партнера не выявлено. Обратная ситуация, при которой партнер обладает значимыми для существования экосистемы ресурсами, а применяемые формы координации не позволили бы всецело контролировать его, не выявлены.

Общая стратегия развития экосистемы ориентирована на прибыль, что видно при анализе эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии организаций в экосистеме; активно привлекаются партнеры, сотрудничество с кото-

рыми увеличивает прибыль, при этом эффекты, отражающие рост качества продукции, рост конкурентоспособности, инновационной активности, не просматриваются. Основной пул эффектов, проявляющихся при межсубъектном взаимодействии организаций в экосистеме, связан с установлением устойчивых связей с партнерами, входящими непосредственно в производственно-сбытовую сеть: управляющим организациями, крупными поставщиками сырья, клиентами, поставщиками оборудования. Привлечение данных участников приводит к росту прибыли, инвестиционной привлекательности предприятия. В то же время оценки зависимости от партнеров, входящих в производственно-сбытовую сеть, разнятся, существенная зависимость при этом поддерживается всеми способами координации отношений: например, у крупного поставщика при высокой зависимости и высоких эффектах наблюдается уровень координации, соответствующий иерархии. Ряд организаций в экосистеме, зависимость от которых оценивается на среднем уровне, формирует высокие эффекты, при этом форма координации является гибридной, что может привести к потере контроля над данными участниками.

Привлечение в экосистему инфраструктурных обслуживающих предприятий не дает ни непосредственно экономических результатов, ни сопутствующих, связанных со снижением рисков, ростом качества, конкурентоспособности и т. д. В то же время форма координации инфраструктурных участников экосистемы зачастую соответствует отношениям иерархии, поскольку уровень зависимости оценивается как отношения специфицированного характера. Такая ситуация приводит к разбалансированию управленческих инструментов и значимости организаций в экосистеме, которые не формируют существенных экосистемных эффектов и не обладают такими редкими ресурсами, владение которыми характеризовалось бы как отношения критического характера.

Результаты проведенного исследования определили направления совершенствования системы координации экосистемы, которые должны осуществляться по следующим блокам задач:

– привлечение партнеров, установление устойчивых связей с которыми позволило бы решить вопросы роста конкурентоспособности, квалификации, инновационной активности, снижения рисков;

– изменение формы координации организаций в экосистеме, относящихся к производственно-сбытовой цепи и формирующих существенные экосистемные эффекты с гибридных инструментов к инструментам иерархии;

– изменение формы координации организаций в экосистеме, относящихся к инфраструктурным обслуживающим организациям, от гибридных инструментов к рыночным инструментам.

Список литературы

1. Абдокова, Л. З. Синергетический эффект как результат эффективного управления / Л. З. Абдокова // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 10-3. – С. 581–584. – EDN WYQSOZ.
2. Азоев, Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев, А. П. Челенков. – Москва : Новости, 2000. – 246 с. – ISBN 5-88149-045-2.
3. Акатов, Н. Б. Восхождение к совершенству: предпосылки создания новых моделей организаций / Н. Б. Акатов, Д. Ю. Брюханов, А. А. Сафонов // *Стандарты и качество*. – 2019. – № 10. – С. 100–103. – EDN MLKUAM.
4. Акатов, Н. Б. Диагностика зрелости информационно-инфраструктурного механизма организации в контексте экосистемного управления / Н. Б. Акатов, Г. А. Черновалова, С. В. Комаров. – DOI 10.22394/2304-3369-2022-1-47-60 // *Вопросы управления*. – 2022. – № 1 (74). – С. 47–60. – EDN SJBYOM.
5. Акатов, Н. Б. Интегрированная система менеджмента промышленного предприятия: синергетический подход / Н. Б. Акатов, Д. Ю. Брюханов, А. Н. Иванова // *Социальные и гуманитарные знания*. – 2017. – Т. 3, № 2 (10). – С. 95–105. – EDN YTFIFN.
6. Акатов, Н. Б. Подходы к формированию современной модели управления промышленными кластерами / Н. Б. Акатов, М. М. Гакашев, С. В. Толчин // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки*. – 2015. – № 4. – С. 19–35. – EDN VDLVML.
7. Акатов, Н. Б. Развитие стратегических компетенций предприятия на основе систематизированных моделей бизнеса / Н. Б. Акатов, Д. Ю. Брюханов, А. А. Сафонов // *Социальные и гуманитарные знания*. – 2016. – Т. 2, № 3 (7). – С. 159–170. – EDN UEKMJW.
8. Андриенко, И. А. Анализ методов и моделей координации в иерархических структурах управления / И. А. Андриенко // *Стратегия и механизмы регулирования промышленного развития*. – 2009. – № 1. – С. 26–33.

9. Ануфриев, В. П. Повышение конкурентоспособности регионов и предприятий за счет зеленой экономики (на примере Свердловской области) / В. П. Ануфриев, Е. И. Ануфриева, Л. А. Петрунько // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 3. – С. 134–145. – EDN SGNONP.

10. Баджо, Р. Сетевой подход в экономике и управлении: междисциплинарный характер / Р. Баджо, М. Ю. Шерешева // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2014. – № 2. – С. 3–21. – EDN SATXTZ.

11. Бакеева, Й. Р. Инновационная организационная структура / Й. Р. Бакеева // Инженерный вестник Дона. – 2014. – № 1 (28). – URL: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2014/2277> (дата обращения: 12.10.2020). – EDN SJDUSV.

12. Баркер, А. Алхимия инноваций : пер. с англ. / А. Баркер. – Москва : Вершина, 2004. – 224 с. – ISBN 5-94696-038-5.

13. Беннетт, Дж. Г. Драматическая вселенная : пер. с англ. / Дж. Г. Беннетт. – Москва : Профит Стайл, 2006. – 544 с. – ISBN 5-98857-015-1.

14. Бенсо, М. Отношения между поставщиками и потребителями на промышленных рынках: когда потребители инвестируют в идиосинкразические активы? / М. Бенсо, Э. Андерсон // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 2. – С. 111–152.

15. Блинков, И. О. Делегирование ответственности и управление мотивацией для обеспечения устойчивого функционирования промышленного предприятия / И. О. Блинков, П. П. Крылатков // Новые тенденции в экономике и управлении организацией : сб. науч. тр. XIII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 25–27 июня 2014 г.) : в 2 ч. – Екатеринбург : УрФУ, 2014. – Ч. 1. – С. 19–23.

16. Булатов, А. Н. Институты промышленной кооперации в современной экономике / А. Н. Булатов // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 31 (166). – С. 55–59. – EDN FNJHDP.

17. Бутенко, Н. В. Партнерские отношения как фактор формирования конкурентных преимуществ / Н. В. Бутенко // Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. – № 27. – С. 51–56. – EDN RLXSSH.

18. Важенин, С. Г. Архитектура доверия в экономике / С. Г. Важенин, В. В. Сухих // Журнал экономической теории. – 2010. – № 3. – С. 44–34.

19. Важенин, С. Г. Доверие и сотрудничество территорий в конкурентной экономике / С. Г. Важенин, И. С. Важенина. – DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-2.8 // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17, № 2. – С. 336–345. – EDN SEQHUN.

20. Важенин, С. Г. Концептуальные основы конкурентного сосуществования территорий / С. Г. Важенин, И. С. Важенина // Журнал экономической теории. – 2012. – № 3. – С. 96–105. – EDN PCOFIF.

21. Важенина, И. С. Доверие в конкурентной экономике / И. С. Важенина, С. Г. Важенин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. – № 1. – С. 56–63. – EDN XXJKPJ.

22. Важенина, И. С. Конкурентное сотрудничество территорий в современном экономическом пространстве / И. С. Важенина, С. Г. Важенин. – DOI 10.17059/2020-2-6 // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 406–419. – EDN KVUBOT.

23. Важенина, И. С. Необходимость и возможности мониторинга деловой репутации и репутационных рисков организации / И. С. Важенина, В. Е. Юшук, С. Г. Важенин // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 4. – С. 3–12.

24. Васильцов, В. С. Механизм управления устойчивым развитием промышленных предприятий: экосистемный подход / В. С. Васильцов, К. Н. Мингалиев, В. В. Филатов. – DOI 10.47576/2712-7516_2020_4_3_81 // Журнал прикладных исследований. – 2020. – № 4-3. – С. 81–87. – EDN SAENLC.

25. Великороссов, В. В. Экосистемный подход к стратегическому управлению инновационным развитием / В. В. Великороссов, Ю. М. Брюханов, А. В. Колесников [и др.] // Плехановский научный бюллетень. – 2021. – № 2 (20). – С. 4–15. – EDN JYYUST.

26. Верстина, Н. Г. Обеспечение конкурентоспособности строительных предприятий на основе стоимостного подхода к их реструктуризации / Н. Г. Верстина, Ю. А. Еленева // Экономика строительства. – 2004. – № 4. – С. 2–19.

27. Вишнягова, Е. А. Экосистема как механизм устойчивого развития промышленности / Е. А. Вишнягова, И. А. Соловьева. – DOI 10.14529/em220106 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 62–76. – EDN LDKESV.

28. Гамидуллаев, Р. Б. Развитие партнерских отношений промышленных предприятий с поставщиками продукции производственно-технического назначения : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Гамидуллаев Раик Букарович. – Пенза, 2007. – 25 с.

29. Гельвановский, М. Конкурентоспособность в микро-, мезо- и макроуровневом измерениях / М. Гельвановский, В. Жуковская, И. Трофимова // Российский экономический журнал. – 1998. – № 3. – С. 67–78. – EDN SIZCHT.

30. Гобсон, Дж. А. Эволюция современного капитализма = Evolution of modern capitalism. A study of machine production : пер. с англ. / Дж. А. Гобсон. – Ярославль : типо-лит. Э. Г. Фальк, 1898. – 468 с.

31. Голова, И. М. Экосистемный подход к управлению инновационными процессами в российских регионах / И. М. Голова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2021-4-21 // Экономика региона. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 1346–1360. – EDN ORWUPJ.

32. Гордон, Я. Х. Маркетинг партнерских отношений: новые стратегии и технологии привлечения клиентов : пер. с англ. / Я. Х. Гордон. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 379 с. – ISBN 5-318-00157-2.

33. Гранкина, В. Л. Становление и развитие партнерских отношений, как путь повышения конкурентоспособности ОАО «УАЗ» / В. Л. Гранкина, Р. Н. Карбышева // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2014. – № 14. – С. 98–103. – EDN RVCALX.

34. Давиденко, Л. М. Ресурсная парадигма построения промышленной экосистемы цифрового формата / Л. М. Давиденко, С. В. Беспалый, Д. С. Бекниязова. – DOI 10.21295/2223-5639-2020-1-58-68 // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2020. – № 1 (80). – С. 58–68. – EDN VJCOHN.

35. Дементьев, В. Е. Доверие – фактор функционирования и развития современной рыночной экономики / В. Е. Дементьев // Российский экономический журнал. – 2004. – № 8. – С. 46–65. – EDN PGKUKN.

36. Дементьева, А. Г. Конкурентоспособность международных компаний / А. Г. Дементьева // Маркетинг. – 2000. – № 3. – С. 64–67. – EDN XWWOKN.

37. Домников, А. Ю. Конкурентное развитие территориально-производственных комплексов в Российской Федерации / А. Ю. Домников, А. В. Ерушева // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 2. – С. 100–108. – EDN OYZHGN.

38. Дорофеева, Л. И. Доверие как фактор конкурентоспособности предприятия / Л. И. Дорофеева, О. В. Ермолова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2012. – Т. 12, № 4. – С. 3–8.

39. Евсеева, М. В. Уровень технологического развития индустриальных регионов: экосистемный подход / М. В. Евсеева, Е. Н. Стариков, М. П. Воронов. – DOI 10.29141/2218-5003-2021-12-3-2 // Управленец. – 2021. – Т. 12, № 3. – С. 13–30. – EDN OMSSDA.

40. Ершова, И. В. Организационные формы создания конкурентоспособных инновационных производств на базе малых промышленных предприятий / И. В. Ершова, О. О. Подоляк // Организатор производства. – 2010. – № 1 (44). – С. 29–33. – EDN MVQWIZ.

41. Завьялов, П. Конкурентоспособность и маркетинг / П. Завьялов // Российский экономический журнал. – 1995. – № 12. – С. 50–58.

42. Задоя, А. А. Взаимодействие рыночной и государственной координации / А. А. Задоя, А. Н. Пилипенко // Journal of economic regulation. – 2012. – Т. 3, № 1. – С. 54–67. – EDN PALULH.

43. Иванова, Т. В. Подходы к оценке конкурентоспособности промышленных предприятий при формировании интегрированной бизнес-группы / Т. В. Иванова // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2009. – № 4. – С. 107–113. – EDN LSPUKF.

44. Киселева, О. Н. Развитие экосистемного подхода в контексте повышения инновационной активности предприятий России / О. Н. Киселева. – DOI 10.51608/23058641_2022_1_12a // Основы экономики, управления и права. – 2022. – № 1 (32). – С. 12–16. – EDN NZDKDH.

45. Клейнер, Г. Б. Развитие экосистем в финансовом секторе России / Г. Б. Клейнер, М. А. Рыбачук, В. А. Карпинская. – DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-4-1 // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 2–15. – EDN QKJHHC.

46. Клейнер, Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее / Г. Б. Клейнер // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 1 (59). – С. 40–45.

47. Климук, В. В. Применение экосистемного подхода при построении модели неоиндустриального развития промышленных предприятий / В. В. Климук. – DOI 10.24412/2309-4788-2021-537-136-141 // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – № 37 (5). – С. 136–141. – EDN BAQKTM.

48. Кобылко, А. А. Функции управления в бизнес-экосистемах / А. А. Кобылко. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-127-150 // ЭКО. – 2021. – № 8 (566). – С. 127–150. – EDN RECUGU.

49. Коган, А. Ф. Партнерское взаимодействие образовательных организаций / А. Ф. Коган // Психология : сб. науч. трудов, вып. 3 (6). – Нижний Новгород, 2015. – С. 18–27.

50. Коломыц, О. Н. Экосистемный подход к развитию предпринимательства регионального АПК как фактор устойчивого развития сельских территорий / О. Н. Коломыц, Л. Ю. Степанец. – DOI 10.26140/anie-2019-0804-0079 // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8, № 4 (29). – С. 347–350. – EDN AIXBBS.

51. Котляров, И. Д. Аутсорсинг как форма межфирменной кооперации: теоретический анализ / И. Д. Котляров // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2015. – № 5. – С. 19–31. – EDN UMLXDF.

52. Кочерьян, М. А. Эффекты внедрения стратегического сетевого управления в деятельность вузов / М. А. Кочерьян, Е. В. Давыдова. – DOI 10.38197/2072-

2060-2022-234-2-240-259 // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – Т. 234, № 2. – С. 240–259. – EDN JSFMPA.

53. Криворотов, В. В. Методический подход к оценке конкурентоспособности территориально-производственных комплексов / В. В. Криворотов, А. В. Калина, А. Ю. Байраншин // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2011. – № 3. – С. 81–91. – EDN NUFKGZ.

54. Кузнецова, Е. Ю. Концептуальные основы использования ключевых компетенций в обеспечении конкурентоспособности предприятий / Е. Ю. Кузнецова, Е. А. Чоповда // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 5. – С. 22–33. – EDN MUYAPX.

55. Куимов, В. В. Информационные потоки экономики кооперационно-сетевых взаимодействий / В. В. Куимов, Е. В. Щербенко, Л. В. Юшкова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – № 5. – С. 155–159. – EDN VQQMKS.

56. Куимов, В. В. Исследование концепции стратегического сценария комплексного развития бизнес-экосистем региона на основе цифровых моделей / В. В. Куимов, К. В. Симонов, Е. В. Щербенко [и др.]. – DOI 10.34219/2078-8320-2021-12-2-30-45 // Информатизация и связь. – 2021. – № 2. – С. 30–45. – EDN SRDVOD.

57. Куимов, В. В. Промышленные кластеры Ангаро-Енисейского макрорегиона. Новый этап развития / В. В. Куимов, К. В. Симонов, Е. В. Щербенко, Л. В. Юшкова. – DOI 10.18334/err.12.7.115081 // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 7. – С. 2029–2048. – EDN UARMHZ.

58. Кулишова, А. В. Анализ показателей инновационных экосистем стран мирового лидерства / А. В. Кулишова // Экономика. Право. Инновации. – 2019. – № 2. – С. 56–63. – EDN NCAQQX.

59. Куц, С. П. Маркетинговые аспекты развития межфирменных сетей: российский опыт / С. П. Куц, А. А. Афанасьев // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 1. – С. 33–52. – EDN НТҮҒКҒ.

60. Лаврикова, Ю. Г. Концептуальные основы и практика реализации кластерного подхода в регионах России / Ю. Г. Лаврикова // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 22. – С. 21–31. – EDN JJPМRH.

61. Ламбен, Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок : пер. с англ. / Ж.-Ж. Ламбен. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 800 с. – ISBN 5-272-00136-2.

62. Лемещенко, П. С. Институциональная теория фирмы / П. С. Лемещенко, Н. А. Мельникова. – Минск : БГУ, 2005. – 118 с. – ISBN 985-476-282-3.

63. Малов, Д. Н. Моделирование и оценка инвестиционной привлекательности динамически развивающихся бизнес-экосистем и ее применение на предприятиях / Д. Н. Малов. – DOI 10.26140/anie-2019-0804-0061 // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8, № 4 (29). – С. 276–278. – EDN GBENWS.

64. Мальцева, М. В. Инновации и конкурентоспособность в условиях современных технологических и социальных трансформаций / М. В. Мальцева, В. А. Плотников. – DOI 10.22394/1726-1139-2021-4-115-121 // Управленческое консультирование. – 2021. – № 4 (148). – С. 115–121. – EDN KNNCAE.

65. Маршалл, А. Принципы экономической науки : пер. с англ. / А. Маршалл. – Москва : Прогресс, 1993. – 594 с.

66. Методология исследования сетевых форм организации бизнеса / М. А. Бек, Н. Н. Бек, Е. В. Бузулукова [и др.] ; под науч. ред. М. Ю. Шерешевой. – Москва : Высшая школа экономики, 2014. – 448 с. – ISBN 978-5-7598-1074-2. – EDN YQHQQZ.

67. Мингалева, Ж. А. Методика оценки влияния сетевого взаимодействия на состояние региональной промышленности / Ж. А. Мингалева, М. А. Каменских // Фундаментальные исследования. – 2018. – № 9. – С. 73–77. – EDN XZTOJN.

68. Мингалева, Ж. А. Особенности реализации партнерских отношений в концепции устойчивого развития регионального уровня: иерархическое взаимодействие / Ж. А. Мингалева, К. А. Ужегова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2016. – № 1. – С. 152–162.

69. Миронов, Д. С. Трансакционные издержки как критерий эффективности сетевого взаимодействия / Д. С. Миронов // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2018. – № 4. – С. 49–61. – EDN YWLUOL.

70. Миронов, М. Г. Ваша конкурентоспособность / М. Г. Миронов. – Москва : Альфа-Пресс, 2004 – 159 с. – ISBN 5-94280-068-5.

71. Морган, Р. Теория приверженности и доверия в маркетинге взаимоотношений / Р. Морган, Д. Хант // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 2. – С. 73–110.

72. Мочалова, Л. А. Организация циркулярного промышленного кластера в условиях минерально-сырьевого комплекса / Л. А. Мочалова, О. Г. Соколова, В. Н. Подкорытов, О. С. Еремеева. – DOI 10.25018/0236_1493_2021_111_0_374 // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2021. – № 11-1. – С. 374–387. – EDN NVAOCA.

73. Мочалова, Л. А. Управление экологичностью предприятий минерально-сырьевого комплекса при реализации концепции циркулярной экономики / Л. А. Мочалова, О. Г. Соколова. – DOI 10.21440/0536-1028-2020-6-75-86 // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. – 2020. – № 6. – С. 75–86. – EDN ZVNPOZ.

74. Муравьев, А. А. Особенности и характеристики сетевого механизма координации взаимодействий экономических субъектов / А. А. Муравьев, Е. И. Тараканова, В. Н. Тишина, В. В. Чекмарев // Вопросы новой экономики. – 2013. – № 4 (28). – С. 10–17. – EDN ROODLP.

75. Муравьев, А. А. Сетевые экономические отношения и координация экономических взаимодействий / А. А. Муравьев // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2013. – Т. 19, № 4. – С. 81–84. – EDN RDCYKX.

76. Мурашов, В. И. Методические основы управления конкурентными преимуществами объектов / В. И. Мурашов // Бизнес в законе. – 2009. – № 1. – С. 448–450. – EDN JWSOSX.

77. Неверов, А. В. Стоимостная оценка экосистемных услуг / А. В. Неверов, Н. А. Масилевич // Экономика и управление производством : материалы 84-й науч.-техн. конф. проф. -препод. состава, науч. сотрудников и аспирантов (с междунар. участием) (Минск, 3–14 февраля 2020 г.). – Минск : БГТУ, 2020. – С. 155. – EDN NDWGID.

78. Никитаева, А. Ю. Модели межфирменного взаимодействия: использование потенциала партнерства для модернизации основных сегментов хозяйственного комплекса Юга России / А. Ю. Никитаева, В. А. Алешин // Terra economicus. – 2013. – Т. 11, № 3-2. – С. 101–106. – EDN RPSJUZ.

79. Николаев, М. А. Сетевые организационные структуры: основные понятия, признаки, виды и роль в современной экономике / М. А. Николаев, Б. А. Ступаков // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономические и технические науки. – 2014. – № 5. – С. 3–14. – EDN TFXJBR.

80. Никулин, Р. А. Трансформация факторов конкурентоспособности в условиях цифровой экономики / Р. А. Никулин // Вестник Российского университета кооперации. – 2019. – № 1 (35). – С. 56–63. – EDN MZHХНW.

81. Новикова, С. И. Механизм развития и оценка среды кооперационно-сетевых взаимодействий организаций сферы услуг на основе аутсорсинга / С. И. Новикова, Е. В. Щербенко. – DOI 10.17513/vaael.2102 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 3-1. – С. 89–98. – EDN EVZKGL.

82. Ножкина, Е. Б. Темпоральная система обеспечения экономической безопасности в условиях цифровой экономики / Е. Б. Ножкина, Г. А. Мавлютова, П. Л. Алтухов // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – № 2 (81). – С. 62–66. – EDN ANUWKВ.

83. О’Шонесси, Дж. Конкурентный маркетинг: стратегический подход : пер. с англ. / Дж. О’Шонесси. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 864 с. – ISBN 5-318-00030-4.

84. Огородникова, Е. С. Гибридная модель сферы социальных услуг: организационно-экономические аспекты / Е. С. Огородникова, А. Е. Плахин, К. В. Ростов-

цев. – DOI 10.29141/2658-5081-2022-23-1-7 // Journal of new economy. – 2022. – Т. 23, № 1. – С. 131–148.

85. Орехова, С. В. Управление возрастающей отдачей высокотехнологичной бизнес-модели в промышленности: классические и экосистемные эффекты / С. В. Орехова, А. В. Мисюра, Е. В. Кислицын. – DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-4-4 // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 43–58. – EDN WMTNBG.

86. Плахин, А. Е. Архитектура инновационной экосистемы промышленности региона / А. Е. Плахин, И. Н. Ткаченко, М. В. Евсева. – DOI 10.24411/2227-9407-2020-10073 // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 8 (111). – С. 51–59. – EDN LOYLAB.

87. Плахин, А. Е. Идентификация субъектов сетевого взаимодействия в промышленности региона / А. Е. Плахин, М. В. Селезнева. – DOI 10.24412/2227-9407-2021-7-70-82 // Вестник НГИЭИ. – 2021. – № 7 (122). – С. 70–82. – EDN WEAMRU.

88. Плахин, А. Е. Стратегическое управление развитием промышленных парковых структур кластерного типа : монография / А. Е. Плахин. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 218 с. – ISBN 978-5-16-013298-3. – EDN ZHNSFH.

89. Попов, Е. А. Методика внедрения инновационной бизнес-модели в рамках сетевого взаимодействия / Е. А. Попов, Ж. А. Мингалева // Социальные и экономические системы. – 2022. – № 6-8 (37). – С. 169–186. – EDN OBQLUV.

90. Попов, Е. В. Межфирменные сетевые формы организации в системе корпоративного управления / Е. В. Попов, В. Л. Симонова // Экономика региона. – 2009. – № 3 (19). – С. 146–153. – EDN KVVCOV.

91. Попов, Е. В. Сущность эндогенного оппортунизма / Е. В. Попов, В. Л. Симонова // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2004. – № 10. – С. 5–12. – EDN JUKKKP.

92. Попов, Е. В. Эндогенный оппортунизм в теории «принципала – агента» / Е. В. Попов, В. Л. Симонова. – DOI 10.32609/0042-8736-2005-3-118-130 // Вопросы экономики. – 2005. – № 3. – С. 118–130.

93. Попова, Ю. Ф. Капитал межфирменных отношений: понятие и методология измерения / Ю. Ф. Попова // Управленец. – 2017. – № 4 (68). – С. 32–38. – EDN ZTWXUZ.

94. Портер, М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей конкурентов : пер. с англ. / М. Портер. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 452 с. – ISBN 978-5-9614-0491-3.

95. Прахалад, К. К. Пространство бизнес-инноваций: создание ценности совместно с потребителем : пер. с англ. / К. К. Прахалад, М. С. Кришнан. – Москва : Альпина Паблшер, 2012. – 255 с. – ISBN 978-5-9614-1773-9.

96. Пролубников, А. В. Развитие государственно-частного партнерства: экосистемный подход / А. В. Пролубников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. – № 4 (124). – С. 63–68. – EDN DDNHUN.

97. Пумпянский, Д. Формирование и развитие конкурентных преимуществ интегрированных структур в условиях глобализации : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Пумпянский Дмитрий Александрович. – Екатеринбург, 2007. – 40 с.

98. Радаев, В. В. Социология рынков: к формированию нового направления / В. В. Радаев. – Москва : ГУ ВШЭ, 2003. – 324 с. – ISBN 5-7598-0246-1.

99. Радченко, А. М. К вопросу об оценке конкурентоспособности региона / А. М. Радченко, С. В. Зенченко // Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. – 2010. – № 4. – С. 259–264. – EDN MUQBUP.

100. Раменская, Л. А. Применение концепции экосистем в экономико-управленческих исследованиях / Л. А. Раменская. – DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-4-2 // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 16–28. – EDN BQQBJU.

101. Рожковский, А. Л. Современные организационные структуры управления компанией: генезис и механизм совершенствования / А. Л. Рожковский // Российское предпринимательство. – 2014. – № 18 (264). – С. 32–47. – EDN STDMLV.

102. Рубин, Ю. Б. Конкуренция: упорядоченное взаимодействие в профессиональном бизнесе : монография / Ю. Б. Рубин. – Москва : Market DS, 2006. – 461 с. – ISBN 5-7958-0032-1. – EDN QRRQTJ.

103. Сафиуллин, Н. З. Конкурентные преимущества и конкурентоспособность / Н. З. Сафиуллин, Л. Н. Сафиуллин. – Казань : КФУ, 2002. – 103 с. – ISBN 5-7464-0702-х.

104. Сенько, Ю. В. Целеполагание в педагогическом процессе / Ю. В. Сенько // Педагогика. – 2015. – № 1. – С. 14–21. – EDN TWLJXZ.

105. Симонова, В. Л. Культура межфирменного сотрудничества / В. Л. Симонова // Материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике (Екатеринбург, 3–4 октября 2017 г.). – Екатеринбург : Ин-т экономики УрО РАН, 2017. – Т. 1. – С. 144–149. – EDN ZOGXAL.

106. Симонова, В. Л. Развитие межфирменного взаимодействия / В. Л. Симонова, А. А. Самойлова // Журнал экономической теории. – 2017. – № 3. – С. 165–170. – EDN ZJZVVD.

107. Симченко, Н. А. Развитие отраслевой кооперации в условиях цифровизации промышленного производства / Н. А. Симченко, В. И. Филонов, С. Ю. Цехла. – DOI 10.17213/2075-2067-2019-2-28-36 // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2019. – № 2. – С. 28–36. – EDN SOVGFE.

108. Симченко, Н. А. Реализация кросс-отраслевых цифровых проектов во взаимодействии экономических агентов / Н. А. Симченко, С. П. Реус, В. И. Филонов // Ученые записки Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Экономика и управление. – 2021. – Т. 7, № 1. – С. 122–129. – EDN HJWWTU.

109. Симченко, Н. А. Сетевые эффекты развития цифровых платформ в промышленности / Н. А. Симченко, С. Ю. Цехла. – DOI 10.17213/2312-6469-2021-2-57-66 // Друкерровский вестник. – 2021. – № 2 (40). – С. 57–66. – EDN KEQMQS.

110. Симченко, Н. А. Экосистема цифровых производственно-трудовых отношений: теоретико-методологическое обоснование / Н. А. Симченко, Н. Ю. Анисимова. – DOI 10.24158/tipor.2021.5.10 // Теория и практика общественного развития. – 2021. – № 5 (159). – С. 61–66. – EDN MDAEMP.

111. Симченко, Н. А. Экосистемная модель медико-рекреационного развития Республики Крым / Н. А. Симченко, А. А. Яновская, С. Ю. Цехла. – DOI 10.15688/ek.jvolsu.2021.1.6 // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2021. – Т. 23, № 1. – С. 77–86. – EDN FEMMJZ.

112. Смирнова, М. М. Управление взаимоотношениями на промышленных рынках как источник конкурентных преимуществ компании / М. М. Смирнова // Российский журнал менеджмента. – 2006. – Т. 4, № 3. – С. 27–34. – EDN HUNJZR.

113. Соловьев, Ю. В. Трансакционные издержки в кластерном взаимодействии / Ю. В. Соловьев, Е. А. Капогузов, Р. И. Чупин. – DOI 10.25513/1812-3988.2018.3.68-77 // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2018. – № 3 (63). – С. 68–77. – EDN YPMFCX.

114. Стаценко, В. В. Экосистемный подход в построении современных бизнес-моделей / В. В. Стаценко, И. И. Бычкова. – DOI 10.47576/2712-7559_2021_1_45 // Индустриальная экономика. – 2021. – № 1. – С. 45–61. – EDN VRASXY.

115. Степанова, В. В. Оценка цифровых экосистем регионов России / В. В. Степанова, А. В. Уханова, А. В. Григоришин, Д. Б. Яхяев. – DOI 10.15838/esc.2019.2.62.4 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 73–90. – EDN TEYRJW.

116. Сторчевой, М. А. Теория фирмы, управление цепочками поставок и маркетинг взаимоотношений / М. А. Сторчевой. – DOI 10.32609/0042-8736-2014-1-40-60 // Вопросы экономики. – 2014. – № 1. – С. 40–60. – EDN RTCLHD.

117. Тамбовцев, В. Л. Конкуренция как экономическое благо / В. Л. Тамбовцев. – DOI 10.18522/2073-6606-2017-15-1-16-28 // Terra economicus. – 2017. – Т. 15, № 1. – С. 16–28. – EDN YNHASN.

118. Татаркин, А. И. Конкурентное позиционирование регионов и территорий в пространственном развитии России / А. И. Татаркин // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – № 8 (157). – С. 148–158. – EDN RCOWNL.

119. Тер-Григорьянц, А. А. Механизм управления формированием и развитием инновационной экосистемы при переходе к новому технологическому укладу / А. А. Тер-Григорьянц, М. Н. Деньщик. – DOI 10.37493/2307-907X-2019-72-3-101-109 // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2019. – № 3 (72). – С. 101–109. – EDN KFAVBZ.

120. Тихонова, Т. В. Экосистемные услуги: пути практического использования / Т. В. Тихонова. – DOI 10.15838/ptd.2019.1.99.2 // Проблемы развития территории. – 2019. – № 1 (99). – С. 25–39. – EDN YWTDXV.

121. Толковый словарь рыночной экономики / сост. В. П. Тарасов ; общ. ред. Ф. А. Крутиков. – 2-е изд., доп. – Москва : Глория, 1993. – 301 с. – ISBN 5-85226-002-9.

122. Толокина, Е. Л. Сотрудничество и конкуренция: кто кого? / Е. Л. Толокина // Теоретическая экономика. – 2013. – № 6 (18). – С. 36–41. – EDN RUBLTV.

123. Третьяк, О. А. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена / О. А. Третьяк, М. Н. Румянцева // Российский журнал менеджмента. – 2003. – Т. 1, № 2. – С. 25–50. – EDN НТҮҒNҮ.

124. Третьякова, Е. А. Экосистемный подход в современных экономических исследованиях / Е. А. Третьякова, Е. Н. Фрейман. – DOI 10.22394/2304-3369-2022-1-6-20 // Вопросы управления. – 2022. – № 1 (74). – С. 6–20. – EDN QPUNDQ.

125. Уильямсон, О. Аутсорсинг: транзакционные издержки и управление цепями поставок / О. Уильямсон // Российский журнал менеджмента. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 71–92. – EDN LKZLEN.

126. Уильямсон, О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация : пер. с англ. / О. Уильямсон. – Санкт-Петербург : Лениздат, 1996. – 702 с. – ISBN 5-289-01816-6.

127. Управление международной конкурентоспособностью предприятия (организации) / под ред. И. Ю. Сиваченко. – Киев : ЦУЛ, 2003. – 186 с.

128. Ушвицкий, Л. И. Формирование концептуальной основы экосистемного подхода к развитию социально-экономических систем / Л. И. Ушвицкий, А. А. Тер-Григорьянц, М. Н. Деньщик. – DOI 10.37493/2307-907X.2021.3.18 // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2021. – № 3 (84). – С. 142–154. – EDN DUҮҮKV.

129. Уэлборн, Р. Деловые партнерства: как преуспеть в совместном бизнесе : пер. с англ. / Р. Уэлборн, В. Кастен. – Москва : Вершина, 2004. – 327 с. – ISBN 5-94696-060-1.

130. Фатхутдинов, Р. Управление конкурентоспособностью / Р. Фатхутдинов // Стандарты и качество. – 2000. – № 10. – С. 10.

131. Фрейман, Е. Н. К вопросу о необходимости формирования теоретического базиса экосистемного подхода в экономических исследованиях / Е. Н. Фрейман, Е. А. Третьякова // Шумпетеровские чтения. – 2022. – Т. 1. – С. 313–322. – EDN GQSHMA.

132. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент / О. М. Хотяшева. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 378 с. – ISBN 5-469-01359-6.

133. Чернова, О. А. Экосистемный подход к управлению процессами инновационного развития промышленности / О. А. Чернова, Л. Г. Матвеева, Г. В. Горелова. – DOI 10.29141/2658-5081-2021-22-2-3 // Journal of new economy. – 2021. – Т. 22, № 2. – С. 44–64. – EDN GVPDPE.

134. Шаститко, А. Е. Кластеры как форма пространственной организации экономической деятельности: теория вопроса и эмпирические наблюдения / А. Е. Шаститко. – DOI 10.5922/2074-9848-2009-2-2 // Балтийский регион. – 2009. – № 2. – С. 9–31.

135. Шаститко, А. Е. Экономическая теория организаций / А. Е. Шаститко. – Москва : ИНФРА-М, 2007. – 303 с. – ISBN 978-5-16-002040-2.

136. Шепелев, Э. С. Методы оценки конкурентоспособности регионов и целесообразность их применения при оценке экономической конкурентоспособности Тамбовской области / Э. С. Шепелев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – № 11 (67). – С. 89–92. – EDN KHQYTX.

137. Шерешева, М. Ю. Межфирменные сети / М. Ю. Шерешева. – Москва : ТЕИС, 2006. – 320 с. – ISBN 5-7218-0890-X.

138. Шеховцева, Л. С. Конкурентоспособность региона: факторы и метод создания / Л. С. Шеховцева // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – С. 11–16.

139. Шкарупета, Е. В. Концептуальные положения экосистемного подхода к управлению развитием экономических систем в условиях цифровой трансформа-

ции / Е. В. Шкарупета, Д. Н. Бачурин. – DOI 10.25987/VSTU.2020.32.34.001 // Организатор производства. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 7–15. – EDN OHRNJU.

140. Юрак, В. В. Экономическая оценка ценности экосистемных услуг региона: обзор мирового опыта / В. В. Юрак, М. Н. Игнатъева, А. В. Душин. – DOI 10.29141/2658-5081-2020-21-4-5 // Journal of new economy. – 2020. – Т. 21, № 4. – С. 79–103.

141. Юридическая энциклопедия / под ред. Л. В. Тихомирова, М. Ю. Тихомиров. – Москва : Юринформцентр, 1999. – 526 с. – ISBN 5-89194-004-3.

142. Adner, R. Ecosystem as structure: an actionable construct for strategy / R. Adner. – DOI 10.1177/0149206316678451 // Journal of management. – 2017. – Vol. 43, no. 1. – P. 39–58.

143. Akatov, N. B. Expert technology for risk management in the implementation of QRM in a high-tech industrial enterprise / N. B. Akatov, Zh. A. Mingaleva, I. Klačková [et al.] // Management systems in production engineering. – 2019. – Vol. 27, no. 4. – P. 250–254.

144. Albach, H. Schumpeter auf der Spur / H. Albach // Wirtschaftswoche. – 1984. – Nr. 30. – S. 45–60.

145. Anderson, J. C. Business marketing: understand what customers value / J. C. Anderson, J. A. Narus // Harvard business review. – 1998. Vol. 33, iss. 3. – P. 95–114.

146. Baldwin, C. Y. Design rules / C. Y. Baldwin, K. B. Clark. – Cambridge : MIT Press, 2000. – Vol. 1: The power of modularity. – 484 p.

147. Barney, J. B. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management? Yes / J. B. Barney // Academic of management review. – 2001. – Vol. 26, no. 1. – P. 41–56.

148. Baxter, R. Measuring intangible value in business-to-business buyer–seller relationships: an intellectual capital perspective / R. Baxter, S. Matear. – DOI 10.1016/j.indmarman.2004.01.008 // Industrial marketing management. – 2004. – Vol. 33, no. 6. – P. 491–500.

149. Bradach, J. L. Price, authority, and trust: from ideal types to plural forms / J. L. Bradach, R. G. Eccles // *Annual review of sociology*. – 1989. – Vol. 15. – P. 97–118. – EDN GMKJVP.

150. Coase, R. The new institutional economics / R. Coase. – DOI 10.1017/CBO9780511613807.002 // *The American economic review*. – 1998. – Vol. 88, iss. 2. – P. 72–74.

151. Daft, R. L. Where are the theories for the “new” organizational forms? An editorial essay / R. L. Daft, A. Y. Lewin // *Organization science*. – 1993. – Vol. 4, iss. 4. – P. R1–R6.

152. Drucker, P. Innovation and entrepreneurship: practice and principles / P. Drucker. – New York : Perennial Library, 1986. – 296 p. – ISBN 0-06-091360-6.

153. Dyer, J. H. The rational view: corporate strategy and sources of interorganizational competitive advantages / J. H. Dyer, H. Singh // *Academy of management review*. – 1998. – Vol. 23, no. 4. – P. 660–679.

154. EFQM Excellence Model – EFQM Publications, 2003. – P. 35.

155. Fligstein, N. Architecture of markets. an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies / N. Fligstein. – Princeton : Princeton University Press, 2001. – 298 p.

156. Gary, L. A growing reliance on alliance / L. Gary // *Harvard management update*. – 2004. – Vol. 9, no. 4. – P. 3–4.

157. Gloor, P. A. Swarm creativity: competitive advantage through collaborative innovation networks / P. A. Gloor. – Oxford : Oxford University Press, 2006. – 234 p. – ISBN 978-0-1953-0412-1.

158. Granovetter, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness / M. Granovetter // *American journal of sociology*. – 1985. – Vol. 91, no. 3. – P. 481–510.

159. International marketing and purchasing of industrial goods: an interaction approach / ed. by H. Håkansson. – Chichester : John Wiley and Sons, 1982. – 415 p. – ISBN 0-471-27987-0.

160. Jacobides, M. G. Towards a theory of ecosystems / M. G. Jacobides, C. Cennamo, A. Gawer. – DOI 10.1002/smj.2904 // Strategic management journal. – 2018. – Vol. 39, no. 8. – P. 2255–2276.

161. Jones, C. A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms / C. Jones, W. S. Hesterly, S. P. Borgatti // Academy of management journal. – 1997. – Vol. 22, no. 4. – P. 917–918.

162. Kuimov, V. V. Cooperative-networking interactions as a resource for the regional food market development / V. V. Kuimov, Yu. Yu. Suslova, E. V. Shcherbenko [et al.] // Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference. – Milan : IBIMA 2018. – P. 1664–1668.

163. Kuimov, V. V. Digital transformations in the development of cooperative network interactions / V. V. Kuimov, L. V. Yushkova, E. V. Scherbenko, Y. V. Gunyakov. – DOI 10.1145/3372177.3373345 // ACM International Conference Proceeding Series. Proceedings SPBPU IDE '19 : Proceedings of the International SPBPU Scientific Conference on Innovations in Digital Economy. – New York : ACM, 2019. – Art. 42. – P. 1–16.

164. Lawler, E. E. Designing organizations that are built to change / E. E. Lawler, C. G. Worley // The organization of the future. – 2009. – Vol. 2. – P. 188–202.

165. Lynn, L. Collaborative advantage / L. Lynn, H. Saltzman // Issues in science and technology. – 2006. – Vol. XXII, no. 2. – URL: <https://issues.org/lynn> (дата обращения: 09.12.2022).

166. MacCormack, A. Innovation through global collaboration: a new source of competitive advantage / A. MacCormack, T. Forbath, P. Brooks, P. Kalaher. – S. l., 2007. – (HBS working paper ; 07-079). – URL: <https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/07-079.pdf> (дата обращения: 09.12.2022).

167. Managing business relationships / D. Ford, L. Gadde, H. Håkansson [et al.]. – Chichester : Wiley & Sons, 1998. – 304 p.

168. Menard, C. Markets as institutions versus organizations as markets? Disentangling some fundamental concepts / C. Menard // Journal of economic behavior and organization. – 1995. – Vol. 28, no. 2. – P. 161–182.

169. Menard, C. The economics of hybrid organizations / C. Menard // *Journal of institutional and theoretical economics*. – 2004. – Vol. 160. – P. 345–376.

170. Menard, C. Maladaptation of regulation to hybrid organizational forms / C. Menard // *International review of law and economics*. – 1998. – Vol. 18, no. 4. – P. 862–891.

171. Miles, R. E. Organizations: new concepts for new forms / R. E. Miles, C. C. Snow // *California management review*. – 1986. – Vol. 28, no. 3. – P. 62–73.

172. Mingaleva, Z. Application of hadi-cycle for providing sustainability of processes of knowledge and innovation / Z. Mingaleva, L. Deputatova, N. Akatov [et al.] // *Entrepreneurship and sustainability issues*. – 2019. – Vol. 7, no. 2. – P. 1628–1640.

173. Mohr, J. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques / J. Mohr, R. Spekman // *Strategic management journal*. – 1994. – Vol. 15, no. 2. – P. 135–152.

174. Moore, J. F. The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems / J. F. Moore. – New York : Harper Collins, 1997. – 320 p.

175. Naude, P. Assessing relationship quality / P. Naude, F. Buttle // *Industrial marketing management*. – 2000. – Vol. 29, no. 4. – P. 351–361.

176. *New institutional economics* / ed. by É. Brousseau, J.-M. Glachant. – Cambridge : Cambridge University Press, 2008. – 618 p. – ISBN 978-0-521-70016-0.

177. Peltoniemi, M. Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments / M. Peltoniemi, E. Vuori // *Proceedings of eBusiness research forum*. – 2004. – Vol. 2, no. 22. – P. 267–281.

178. Peltoniemi, M. Preliminary theoretical framework for the study of business ecosystems / M. Peltoniemi // *Emergence: complexity & organization*. – 2006. – Vol. 8, no. 1. – P. 10–19.

179. Porter, M. The competitive advantage of nations / M. Porter. – Cambridge : Harvard University Press, 1990. – 896 p.

180. *Social networks in urban situations: analyses of personal relationships in Central African towns* / ed. by J. Mitchell. – Manchester : Manchester University Press, 1969. – 55 p.

181. Walter, A. Value creation in buyer-seller relations / A. Walter, T. Ritter, H. G. Gemunden // *Industrial marketing management*. – 2001. – Vol. 30, no. 4. – P. 365–377.
182. Webster, F. The changing role of marketing in the corporation / F. Webster // *Journal of marketing*. – 1992. – Vol. 56. – P. 1–17.
183. White, H. C. Varieties of markets / H. C. White // *Social Structures. A network approach* / ed. by B. Wellman, S. D. Berkowitz. – New York : Cambridge University Press, 1988. – P. 226–260.
184. Williamson, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives / O. E. Williamson // *Administrative science quarterly*. – 1991. – Vol. 36, no. 2. – P. 269–296.
185. Williamson, O. E. The mechanisms of governance / O. E. Williamson. – New York : Oxford University Press, 1996. – 429 p. – ISBN 0-19-507824-1.
186. Wilson, D. Understanding the value of a relationship / D. Wilson, S. Jantrania // *Asia Australian marketing journal*. – 1996. – Vol. 2, no. 1. – P. 55–66.
187. Wilson, D. T. An integrated model of buyer–seller relationship / D. T. Wilson // *Journal of the Academy of marketing science*. – 1995. – Vol. 23, no. 4. – P. 335–345.

Публикации автора по теме исследования

188. Блинков, И. О. Делегирование ответственности в системе управления промышленного предприятия / И. О. Блинков // *Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность в современных условиях: теория и практика* : сб. ст. по материалам Всерос. науч.-практ. конф. (Уфа, 4 декабря 2014 г.). – Уфа : Аэтерна, 2015. – С. 241–245. – EDN TNWDED.
189. Блинков, И. О. К вопросу о конкурентном сосуществовании хозяйствующих субъектов в условиях новой индустриализации / И. О. Блинков // *Журнал экономической теории*. – 2015. – № 2. – С. 111–116. – EDN TVUOOB.

190. Блинков, И. О. Логистика как катализатор модернизации промышленности / И. О. Блинков // Инженерная мысль машиностроения будущего: сб. материалов Всерос. молодеж. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург: УрФУ, 2013. – С. 404–406.

191. Блинков, И. О. Необходимость анализа изменений нормативных затрат на изготовление продукции / И. О. Блинков, С. С. Васильев, О. П. Могиленских // Новые тенденции в экономике и управлении организацией: сб. науч. тр. IX Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22–24 апреля 2010 г.): в 3 т. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2010. – Т. 1. – С. 51–52.

192. Блинков, И. О. Оценка результативности внедрения инноваций как фактора конкурентного иммунитета промышленного предприятия / И. О. Блинков, О. Г. Блинков, Д. Ю. Сериков. – DOI 10.33285/1999-6934-2019-4(112)-48-51 // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. – 2019. – № 4 (112). – С. 48–51. – EDN XCGZWJ.

193. Блинков, И. О. Принципы управления конкурентным иммунитетом промышленного предприятия / И. О. Блинков. – DOI 10.31063/2073-6517/2021.18-1.10 // Журнал экономической теории. – 2021. – Т. 18, № 1. – С. 141–146. – EDN PUIPKI.

194. Блинков, И. О. Проблемы привлечения финансирования в инновационные проекты / И. О. Блинков // Инженерная мысль машиностроения будущего : сб. материалов Всерос. молодеж. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург : УрФУ, 2012. – С. 281–284.

195. Блинков, И. О. Создание кластера по производству оборудования для нефтегазового комплекса как механизм повышения конкурентоспособности / И. О. Блинков, О. Г. Блинков // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 2. – С. 21–22. – EDN LALWAP.

196. Блинков, И. О. Стратегия формирования конкурентного иммунитета промышленных предприятий в регионе / И. О. Блинков // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики : сб. науч. ст. XIV Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых (Екатеринбург, 15–16 декабря

2016 г.). – Екатеринбург : Ин-т экономики УрО РАН, 2016. – С. 168–171. – EDN ZCZJEJ.

197. Блинков, И. О. Управленческая диагностика специфичности взаимодействия участников экосистемы / И. О. Блинков // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 1. – С. 353–359. – URL: <https://academiyadt.ru/wp-content/uploads/vaz/vaz-54.pdf> (дата обращения: 22.02.2023).

198. Блинков, И. О. Факторная модель адаптационной системы партнерских отношений промышленного предприятия / И. О. Блинков // Журнал экономической теории. – 2015. – № 4. – С. 155–158. – EDN VCMQML.

199. Блинков, И. О. Формирование модели управления партнерскими отношениями в промышленной экосистеме / И. О. Блинков, А. Е. Плахин, Т. В. Кочергина // Стратегии и инструменты устойчивого развития инновационно-технологической архитектуры бизнеса : монография / под науч. ред. И. Н. Ткаченко. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. – С. 136–163. – EDN VZKEWT.

200. Блинков, И. О. Цикл управления партнерским взаимодействием в рамках промышленной экосистемы / И. О. Блинков, А. Е. Плахин // Урал – драйвер неоиндустриального и инновационного развития России : материалы IV Урал. экон. форума (Екатеринбург, 20–21 октября 2022 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. – С. 44–47.

201. Блинков, О. Г. Стратегическое планирование развития территорий с преобладанием предприятий нефтегазового комплекса / О. Г. Блинков, И. О. Блинков // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 3. – С. 31–32. – EDN LPBМКР.

202. Гребенкин, А. В. Адаптивное управление предприятиями нефтегазового комплекса на принципах сетевого взаимодействия / А. В. Гребенкин, И. О. Блинков // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2017. – № 10. – С. 25–30. – EDN ZIAZWJ.

203. Гребенкин, А. В. Адаптивное управление промышленными предприятиями региона на принципах сетевого взаимодействия / А. В. Гребенкин, И. О. Блинков // Материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике (Ека-

теринбург, 3–4 октября 2017 г.). – Екатеринбург : Ин-т экономики УрО РАН, 2017. – С. 87–91. – EDN ZOHVCP.

204. Крылатков, П. П. Оценка эффектов промышленного партнерства предприятий / П. П. Крылатков, И. О. Блинков // Известия Уральского государственного горного университета. – 2016. – № 1 (41). – С. 139–144. – EDN VSTZFL.

205. Крылатков, П. П. Формирование конкурентного иммунитета промышленных предприятий в условиях новой индустриализации / П. П. Крылатков, И. О. Блинков // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2016. – № 2 (64). – С. 68–77. – EDN WAXNUV.

206. Плахин, А. Е. Жизненный цикл партнерского взаимодействия экосистемы / А. Е. Плахин, И. О. Блинков, Т. В. Кочергина // Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Вологда, 11–13 мая 2022 г.). – Вологда : ВолНЦ РАН, 2022. – С. 243–245. – EDN ONPDYG.

207. Плахин, А. Е. Исследование эффектов межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы / А. Е. Плахин, Е. С. Огородникова, И. О. Блинков [и др.]. – DOI 10.17513/vaael.2331 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 7-2. – С. 276–281. – EDN AIQNQG.

208. Плахин, А. Е. Координация взаимодействия участников промышленной экосистемы / А. Е. Плахин, И. О. Блинков, Т. В. Кочергина, М. В. Селезнева // Вестник экономики, права и социологии. – 2022. – № 3. – С. 23–27. – EDN PBKCDZ.

209. Плахин, А. Е. Механизмы координации ресурсного обмена / А. Е. Плахин, И. О. Блинков // Наука – образование – экономика: новые тренды и риски : сб. науч. тр. IX Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 8 февраля 2022 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. – С. 52–58. – EDN DJDGTU.

210. Плахин, А. Е. Теоретическая база формирования промышленных экосистем / А. Е. Плахин, И. О. Блинков // Материалы докладов 55-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов (Витебск, 27 апреля 2022 г.) : в 2 т. – Витебск : ВГТУ, 2022. – Т. 1. – С. 145–146. – EDN LKGSMY.

211. Плахин, А. Е. Формирование механизмов управления межсубъектным взаимодействием участников предпринимательской экосистемы / А. Е. Плахин, И. О. Блинков // Формирование финансово-инвестиционного механизма поддержки субъектов малого предпринимательства в условиях внешних ограничений (на примере РФ и РЮО) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Цхинвал, 1 октября 2022 г.). – Владикавказ : СОГУ им. К. Л. Хетагурова, 2023. – С. 27–31.

212. Плахин, А. Е. Эффекты межсубъектного взаимодействия участников промышленной экосистемы / А. Е. Плахин, И. О. Блинков // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 12 мая 2022 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. – С. 140–142. – EDN QNRICM.

213. Прилуцкая, М. А. В России строится национальная инновационная система / М. А. Прилуцкая, И. О. Блинков // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2010. – № 9. – С. 26–30. – EDN MVLLVN.

214. Blinkov, I. Effectiveness of introducing innovative solutions in machine-building as a factor of competitive immunity of the enterprise / I. Blinkov, O. Blinkov. – DOI 10.1088/1757-899X/971/4/042061 // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – Vol. 971. – Art. 042061. – URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/971/4/042061> (дата обращения: 22.02.2023). – EDN PNHIGU.

Приложение А
(обязательное)

Определения понятия «конкурентоспособность»

Автор	Трактовка понятия «конкурентоспособность»
Трактовки понятия «конкурентоспособность» при взаимодействии хозяйствующих субъектов в краткосрочном периоде	
А. Дементьева	Трактует конкурентоспособность предприятия как «способность использовать свои сильные стороны и концентрировать свои усилия в той области производства товаров или услуг, где оно может занять лидирующие позиции на внутреннем и внешнем рынках». Здесь автор подчеркивает, что для того, чтобы быть конкурентоспособным необходимо зафиксировать свои усилия на личной специализации, которая при верной концентрации сил на ее развитии создаст предприятию конкурентные преимущества ¹
М. Гельвановский, В. Жуковская, И. Трофимова	Объясняет «конкурентоспособность предприятия через призму наличия свойств, создающих преимущества для субъекта экономического соревнования» ²
О. Хотяшева	«Для обеспечения конкурентоспособности предприятия необходимо ему развивать способность создавать и использовать стратегические факторы успеха, выделяющие его среди конкурентов и дающие определенные рыночные преимущества его продукции» ³
Н. Верстина, Ю. Еленева	Понимают конкурентоспособность предприятия как совокупность свойств и характеристик бизнес-процессов предприятия, обеспечивающих эффективное его рыночное функционирование при любых изменениях внешней и внутренней среды. Фактически здесь авторы затрагивают вопросы устойчивого хозяйствования в условиях нестабильности и непредсказуемости рыночной ситуации, т. е. конкурентоспособность выступает характеристикой предприятия, отражающей его способность противостоять непредвиденным угрозам в настоящем времени ⁴

¹ Дементьева А. Г. Конкурентоспособность международных компаний // Маркетинг. – 2000. – № 3. – С. 64.

² Гельвановский М., Жуковская В., Трофимова И. Конкурентоспособность в микро-, мезо- и макроуровневом измерениях // Российский экономический журнал. – 1998. – № 3. – С. 67.

³ Хотяшева О. М. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2005. – С. 26.

⁴ Верстина Н. Г., Еленева Ю. А. Обеспечение конкурентоспособности строительных предприятий на основе стоимостного подхода к их реструктуризации // Экономика строительства. – 2004. – № 4. – С. 4.

Автор	Трактовка понятия «конкурентоспособность»
А. Домников, А. Ерушева; Д. Пумпянский	Понимают конкурентоспособность предприятия через реальное обладание свойствами, создающими устойчивые ресурсные, операционные и стратегические возможности активных действий по завоеванию лидерских позиций на рынках ¹
И. Ершова, О. Подоляк	Конкурентоспособность предприятий определяют через «конкурентные преимущества, обусловленные инновационной деятельностью и организационными формами взаимодействия предприятий в рамках создания промплощадок» ²
П. Завьялова	Отмечает конкурентоспособность предприятия через призму «возможностей вести эффективную хозяйственную деятельность и практическую прибыльную реализацию в условиях конкурентного рынка или умение (возможность) опережать других в достижении поставленных целей» ³
В. П. Ануфриев, Е. И. Ануфриева, Л. А. Петрунько	Конкурентоспособность предприятий определяется воздействием на окружающую природную среду ⁴
Трактовки понятия «конкурентоспособность» при взаимодействии хозяйствующих субъектов в среднесрочном периоде	
Л. С. Шеховцева	Понимает конкурентоспособность предприятия через «способность выполнять свои функции с требуемым качеством и стоимостью в условиях конкурентного рынка» ⁵
Р. А. Фатхутдинов	Конкурентоспособность предприятия определяется «способностью производить товар или услугу, обладающих рядом свойств», при этом автор вкладывает в это понятие свойство объекта, «характеризующееся степенью реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке» ⁶
М. Г. Миронов	Конкурентоспособность предприятия выражается через «деятельность, производящую прибыль и реализующую продукцию по цене не выше и по качеству не хуже, чем у любых других контрагентов в своей рыночной нише» ⁷

¹ Домников А. Ю., Ерушева А. В. Конкурентное развитие территориально-производственных комплексов в Российской Федерации // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 2. – 103 с.

² Ершова И. В., Подоляк О. О. Организационные формы создания конкурентоспособных инновационных производств на базе малых промышленных предприятий // Организатор производства. – 2010. – № 1 (44). – С. 30.

³ Завьялов П. Конкурентоспособность и маркетинг // Российский экономический журнал. – 1995. – № 12. – С. 50.

⁴ Ануфриев В. П., Ануфриева Е. И., Петрунько Л. А. Повышение конкурентоспособности регионов и предприятий за счет зеленой экономики (на примере Свердловской области) // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 3. – С. 134.

⁵ Шеховцева Л. С. Конкурентоспособность региона: факторы и метод создания // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – С. 11.

⁶ Фатхутдинов Р. А. Управление конкурентоспособностью // Стандарты и качество. – 2000. – № 10. – С. 10.

⁷ Миронов М. Г. Ваша конкурентоспособность. – М.: Альфа-Пресс, 2004 – С. 21.

Автор	Трактовка понятия «конкурентоспособность»
И. Ю. Сиваченко	Конкурентоспособность субъекта хозяйствования – это «способность производить товар, обладающий такой совокупностью качественных и стоимостных его характеристик, который бы обеспечивал удовлетворение конкретной потребности потребителя» ¹
Л. В. Тихомирова, М. Ю. Тихомиров	Конкурентоспособность предприятия определяется, прежде всего, через «совокупность потребительских свойств продукции, отличающих ее от товара-конкурента по степени соответствия конкретным общественным потребностям, с учетом затрат на их удовлетворение, цен и др.» ²
В. П. Тарасов	Определяют конкурентоспособность хозяйствующего субъекта через «выпуск более привлекательной продукции для потребителя (покупателя) по сравнению с другими изделиями аналогичного вида и назначения за счет лучшего соответствия ее качественных и стоимостных характеристик требованиям данного рынка и потребительским оценкам» ³
Е. Ю. Кузнецова, Е. А. Чоповда	Конкурентоспособность – это «комплексное свойство предприятия, обеспечивающее его способностью производить продукцию или услугу, удовлетворяющую требованиям потребителей за счет оперативного реагирования на текущий спрос и опережающего развития своих уникальных ресурсов и способностей» ⁴
Ю. Рубин	Конкурентоспособность – это «реальная и потенциальная способность бизнеса, а также совокупность имеющихся у него для этого возможностей проектировать, изготавливать и сбывать товары, которые по ценовым и неценовым характеристикам в комплексе более привлекательны для потребителя, чем товары конкурентов» ⁵
Трактовки понятия «конкурентоспособность» при взаимодействии хозяйствующих субъектов в долгосрочном периоде	
М. Портер	Конкурентоспособность определяет через «способность субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там аналогичными товарами, услугами или конкурирующими субъектами рыночных отношений» ⁶
Примечание – Систематизировано автором.	

¹ Управление международной конкурентоспособностью предприятия (организаций) / под ред. И. Ю. Сиваченко. – Киев: ЦУЛ, 2003. – С. 118.

² Юридическая энциклопедия / ред. Л. В. Тихомирова, М. Ю. Тихомиров. – М.: Юриформцентр, 1999. – С. 526.

³ Толковый словарь рыночной экономики / сост. В. П. Тарасов; под общ. ред. Ф. А. Крутикова. – 2-е изд., доп. – М.: Глория, 1993. – С. 301.

⁴ Кузнецова Е. Ю., Чоповда Е. А. Концептуальные основы использования ключевых компетенций в обеспечении конкурентоспособности предприятий // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 5. – С. 24.

⁵ Рубин Ю. Б. Конкуренция: упорядоченное взаимодействие в профессиональном бизнесе. – М.: Маркет ДС, 2008. – С. 24.

⁶ Цит. по: Мурашов В. И. Методические основы управления конкурентными преимуществами объектов // Бизнес в законе. – 2009. – № 1. – С. 448.

Приложение Б
(обязательное)

Определения понятия «партнерское взаимодействие»

Автор	Определение	Ключевая характеристика определения
Ф. Вебстер	Партнерское взаимодействие – «открытая и гибкая коалиция, управляемая из центра, который обладает такими ключевыми функциями как развитие и управление взаимодействиями, координация финансовых ресурсов и технологий, определение компетенций и стратегий, а также управление ими, развитие отношений с потребителями и управление информационными ресурсами, связывающими сеть» ¹	Управление сетевой структурой через центральный орган. Межфирменный информационный обмен
М. Ю. Шерешева	Партнерское взаимодействие – «кооперация хозяйствующих субъектов, которые объединяют материальные и нематериальные активы для совместного осуществления различных видов деятельности, оставаясь при этом автономными и работая на основе заключенного между ними контракта» ²	Совместное использование ресурсов. Объединяющее целеполагание. Юридическая независимость участников межфирменного взаимодействия. Контрактная система отношений
А. Н. Булатов	Промышленное партнерское взаимодействие, в наиболее общем виде представляющее собой «взаимовыгодное добровольное сотрудничество субъектов хозяйствования, позволяющее последним усилить собственные конкурентные преимущества и получить дополнительный финансово-экономический эффект за счет активизации заключенных в промышленной кооперации механизмов синергетики» ³	Принцип системности межфирменного взаимодействия

¹ Webster F. The changing role of marketing in the corporation // Journal of marketing. – 1992. – Vol. 56. – P. 9.

² Шерешева М. Ю. Межфирменные сети. – М.: ТЕИС, 2006. – С. 155.

³ Булатов А. Н. Институты промышленной кооперации в современной экономике // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 31 (166). – С. 55.

Автор	Определение	Ключевая характеристика определения
Л. Гари	Партнерство в долгосрочном периоде – это «комплексные взаимозависимые отношения между двумя сепаратными компаниями, разделяющими некоторые общие и некоторые разные цели» ¹	Частичное объединяющее целеполагание. Взаимозависимость участников при их юридической автономности
Дж. С. Андерсон, Дж. А. Нарус	Партнерское взаимодействие – «деловые взаимоотношения, которые могут быть определены как продолжающийся процесс, в рамках которого две и более организации формируют сильные социальные, экономические, технические связи с целью снижения издержек и повышения ценности, достигая тем самым взаимной выгоды» ²	Длительность взаимоотношений. Взаимодействие основано принципах экономической целесообразности. Многоаспектность и комплексность межфирменного взаимодействия. Значимость социального капитала
М. Бенсо, Э. Андерсон	Партнерское взаимодействие – это специализированные взаимоотношения, стратегическим мотивом создания которых является желание расширить ключевые ресурсы компании за пределами ее границ ³	Ресурсная комплементарность участников межфирменного взаимодействия
Дж. Брадак, Р. Экклес	Партнерское взаимодействие – это «механизм управления транзакциями, основанными на доверии и сотрудничестве» ⁴	Доверие и сотрудничество как основа взаимодействия
В. Л. Гранкина, Р. Н. Карбышева	Партнерские связи рассматриваются как договорные отношения, которые устанавливаются между двумя и более предприятиями и дают возможность каждому из них получить более высокий уровень прибыли за счет обмена результатами деятельности ⁵	Обмен результатами деятельности

¹ Gary L. A growing reliance on alliance // Harvard management update. – 2004. – Vol. 9, no. 4. – P. 3.

² Anderson J. C., Narus J. A. Business marketing: understand what customers value // Harvard business review. – 1998. Vol. 33, iss. 3. – P. 95.

³ Бенсо М., Андерсон Э. Отношения между поставщиками и потребителями на промышленных рынках: когда потребители инвестируют в идиосинкразические активы? // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2, № 2. – С. 111.

⁴ Bradach J. L., Eccles R. G. Price, authority, and trust: from ideal types to plural forms // Annual review of sociology. – 1989. – Vol. 15. – P. 97.

⁵ Гранкина В. Л., Карбышева Р. Н. Становление и развитие партнерских отношений, как путь повышения конкурентоспособности ОАО «УАЗ» // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2014. – № 14. – С. 99.

Автор	Определение	Ключевая характеристика определения
Р. Б. Гамидуллаев	Партнерское взаимодействие – это «философская категория, отражающая процессы воздействия объектов друг на друга, их взаимную обусловленность и порождение одним объектом другого» ¹	Взаимное воздействие участников партнерских отношений
Я. Х. Гордон	Маркетинг партнерских отношений – это «непрерывный процесс определения и создания новых ценностей вместе с индивидуальными покупателями, а затем совместного получения и распределения выгоды от этой деятельности между участниками взаимодействия. Он включает понимание, фокусирование внимание и управление текущей совместной деятельностью поставщиков и избранных покупателей для взаимного создания и совместного использования ценностей через взаимозависимость и адаптацию организаций» ²	Распределение выгод. Совместное управление взаимосвязанной деятельностью. Взаимозависимость участников. Адаптация к потребностям партнера
К. Менард	Партнерское взаимодействие – это «отношенческая контрактация, обуславливающая двухстороннее управление сделками: экономические субъекты самостоятельно, без участия третьих лиц, принимают на себя обязательства и следят за их выполнением. Эти обязательства, равно как и взаимоотношения в целом, приобретают личностную окраску, характерную для большинства отношений» ³	Использование механизма частного порядка улаживания конфликта, Личностное взаимодействие, Взаимные обязательства
Европейский фонд по управлению качеством (EFQM)	«Развитие партнерства является одной из фундаментальных концепций, которая предполагает, что партнеры совместно работают над достижением общих целей, поддерживая друг друга ресурсами и информацией и выстраивают прочные отношения на основе взаимного доверия, открытости и уважения» ⁴	Общее целеполагание. Доступ к ресурсам партнера. Информационный обмен. Социальный нормы взаимодействия

¹ Гамидуллаев Р. Б. Развитие партнерских отношений промышленных предприятий с поставщиками продукции производственно-технического назначения: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Пенза, 2007. – С. 8.

² Гордон Я. Х. Маркетинг партнерских отношений: новые стратегии и технологии привлечения клиентов: пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001. – С. 35.

³ Menard C. Markets as institutions versus organizations as markets? Disentangling some fundamental concepts // Journal of economic behavior and organization. – 1995. – Vol. 28, no. 2. – P. 161.

⁴ EFQM Excellence Model. – EFQM Publications, 2003. – P. 35.

Таблица В.2 – Результаты экспертных оценок параметра «Компетентность персонала партнера»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 2	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 3	9	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 4	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 5	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 6	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 7	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 8	5	5	8	7	6	6	6	6
Партнер 9	5	6	5	7	6	6	6	6
Партнер 10	5	6	6	6	6	6	6	6
Партнер 11	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 12	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 13	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 14	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 15	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 16	6	8	8	8	8	8	8	8
Партнер 17	8	8	8	8	8	8	8	8
Партнер 18	6	8	7	6	8	6	6	7
Партнер 19	8	8	8	8	8	8	8	8
Партнер 20	8	7	6	9	7	10	5	7

Таблица В.3 – Результаты экспертных оценок параметра «Уровень инвестиций в отношения с партнером»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	4	4	5	5	5	6	6	5
Партнер 2	10	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 3	6	7	7	8	7	7	7	7
Партнер 4	5	5	4	5	6	5	5	5

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 5	5	5	4	5	5	6	5	5
Партнер 6	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 7	9	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 8	6	6	6	6	6	6	6	6
Партнер 9	1	2	1	2	2	2	2	2
Партнер 10	6	8	7	7	7	7	7	7
Партнер 11	2	2	2	2	2	2	2	2
Партнер 12	1	2	2	1	2	2	2	2
Партнер 13	4	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 14	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 15	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 16	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 17	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 18	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 19	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 20	6	4	6	6	6	6	6	6

Таблица В.4 – Результаты экспертных оценок параметра «Степень специфичности продукции партнера»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	1	2	1	1	1	1	1	1
Партнер 2	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 3	4	5	6	5	5	5	5	5
Партнер 4	5	5	6	5	5	5	5	5
Партнер 5	5	5	2	5	5	5	5	5
Партнер 6	2	5	5	6	6	4	4	5
Партнер 7	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 8	1	3	2	2	2	2	2	2
Партнер 9	1	3	2	2	2	2	2	2

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 10	1	3	2	2	2	2	2	2
Партнер 11	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 12	2	3	2	2	2	1	2	2
Партнер 13	3	2	3	3	3	3	3	3
Партнер 14	3	2	2	2	2	2	2	2
Партнер 15	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 16	2	1	1	2	1	1	1	1
Партнер 17	1	1	1	1	2	1	1	1
Партнер 18	1	1	1	2	1	1	1	1
Партнер 19	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 20	3	3	3	3	3	3	3	3

Таблица В.5 – Результаты экспертных оценок параметра «Сложность замены партнера в случае расторжения отношений с действующим»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	3	4	4	5	4	4	5	4
Партнер 2	10	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 3	7	6	6	7	8	7	7	7
Партнер 4	7	7	7	8	6	7	7	7
Партнер 5	5	4	4	5	5	5	5	5
Партнер 6	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 7	10	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 8	1	2	2	3	2	2	2	2
Партнер 9	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 10	4	5	5	6	5	5	5	5
Партнер 11	4	4	3	3	4	4	4	4
Партнер 12	5	5	4	4	5	5	5	5
Партнер 13	2	3	3	3	3	3	3	3
Партнер 14	2	3	3	3	3	3	3	3

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 19	5	5	5	4	5	5	5	5
Партнер 20	3	3	3	2	3	3	2	3

Таблица В.7 – Результаты экспертных оценок параметра «Уровень участия партнера в инновационной деятельности предприятия»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	2	2	2	2	2	2	2	2
Партнер 2	10	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 3	6	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 4	6	5	6	6	6	6	6	6
Партнер 5	3	2	3	3	3	3	3	3
Партнер 6	7	6	7	7	8	7	7	7
Партнер 7	10	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 8	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 9	2	1	1	2	1	1	1	1
Партнер 10	4	3	4	3	4	4	4	4
Партнер 11	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 12	2	1	1	1	1	2	1	1
Партнер 13	3	3	3	3	3	3	3	3
Партнер 14	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 15	2	1	1	1	2	1	1	1
Партнер 16	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 17	2	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 18	1	1	1	1	1	2	2	1
Партнер 19	1	1	1	1	1	1	1	1
Партнер 20	3	3	3	3	3	4	3	3

Таблица В.8 – Результаты экспертных оценок параметра «Готовность партнера реагировать при изменении условий»

Участник экосистемы	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Усредненная оценка
Партнер 1	10	10	9	10	10	10	10	10
Партнер 2	10	9	10	10	10	10	10	10
Партнер 3	7	8	7	7	6	7	7	7
Партнер 4	7	7	7	6	7	7	7	7
Партнер 5	4	5	4	5	5	5	5	5
Партнер 6	7	7	7	7	7	7	7	7
Партнер 7	9	10	10	10	10	10	10	10
Партнер 8	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 9	3	4	5	4	4	4	4	4
Партнер 10	4	4	5	4	4	4	4	4
Партнер 11	5	5	5	5	5	5	5	5
Партнер 12	1	2	1	1	1	1	1	1
Партнер 13	5	6	6	6	6	6	6	6
Партнер 14	4	3	4	3	4	4	5	4
Партнер 15	3	3	3	3	3	3	3	3
Партнер 16	3	3	3	3	3	3	3	3
Партнер 17	3	2	3	6	4	3	3	3
Партнер 18	3	3	3	3	3	3	3	3
Партнер 19	3	3	3	3	3	3	2	3
Партнер 20	6	5	7	7	3	6	6	6