

Научная статья  
УДК 334, ББК 65.30  
© М. А. Миллер  
DOI: 10.24412/2225-8264-2023-3-106-113

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК И ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗВИТИЯ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Миллер М. А.<sup>1</sup>

**Ключевые слова:** промышленность, кооперационно-партнерское взаимодействие, синергетический потенциал, точечно-контактное партнерство, эволюционная экономическая география

**Keywords:** industry, cooperation and partnership, synergetic potential, point-contact partnership, evolutionary economic geography

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Движущие силы и механизмы развития кооперационных и интеграционных процессов в экономике Сибири», № 121040100279-5

<sup>1</sup>Миллер Максим Александрович — доктор экономических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела прикладных региональных исследований Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Российская Федерация, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17, e-mail: millerma@yandex.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена развитию теоретико-методологических положений, связанных с взаимодействием промышленных предприятий, формирующим синергетический потенциал. Статья затрагивает вопросы кооперационно-партнерского взаимодействия синергетического типа в промышленном секторе региональной экономики на примере Омской области. Для проведения исследования использованы научные методы конструирования понятий, описания и анализа материалов.

В теоретико-методологическом плане корпоративные взаимодействия в промышленности как системе и формирование на этой основе соответствующего синергетического потенциала предложено рассматривать с позиций эволюционной экономической географии.

В рамках статьи обобщены группы задач, решаемые промышленными предприятиями за счет синергетического потенциала от корпоративного взаимодействия, включая задачи по выполнению текущих обязательств, задачи по достижению большего результата и задачи по активизации стратегического инновационно-технологического развития.

Основные результаты исследования, определяющие новизну исследования, сводятся к формированию понятия синергетического потенциала в промышленности, выделению этапов возникновения предпосылок, влияющих на развитие синергетического взаимодействия омских промышленных предприятий. Помимо этого, обосновано точечно-контактное партнерство в промышленности как текущий этап и распространенная практика решения промышленными предприятиями актуальных научно-технических и организационных задач. Сделан вывод о развитии синергетического потенциала на основе точечно-контактного партнерства в региональной промышленности на современном этапе.

В статье применительно к Омской области выделена специфика кооперационно-партнерских промышленных взаимодействий с позиций эволюционной экономической географии.

Определены основные направления развития кооперационно-партнерских взаимодействий, реализуемых омскими промышленными предприятиями в текущих условиях. Предложены возможные векторы перспективного кооперационно-партнерского развития экономики Омской области, формирующие синергетический потенциал. Результаты исследования могут выступать составляющей кратко- и среднесрочного планирования и разработки стратегий промышленного развития на региональном уровне.

## RESEARCH OF PREREQUISITES AND OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE SYNERGETIC POTENTIAL OF INTERACTIONS IN THE INDUSTRY OF THE OMSK REGION

Maksim A. Miller

Senior researcher of the Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

**Abstract.** The article is devoted to the development of theoretical and methodological provisions related to the interaction of industrial enterprises that form a synergetic potential. The article touches upon the issues of cooperation and partnership interaction of a synergetic type in the industrial sector of the regional economy on the example of the Omsk region. Scientific methods of constructing concepts, describing and analyzing materials were used to conduct the research. In theoretical and methodological terms, corporate interactions in industry as a system and the formation of the corresponding synergetic potential on this basis are proposed to be considered from the standpoint of evolutionary economic geography.

The article summarizes groups of tasks solved by industrial enterprises due to the synergetic potential of corporate interaction, including tasks to fulfill current obligations, tasks to achieve greater results and tasks to activate strategic innovation and technological development.

The main results of the study, which determine the novelty of the study, are reduced to the formation of the concept of synergetic potential in industry, highlighting the stages of the emergence of prerequisites that affect the development of synergetic interaction of Omsk industrial enterprises. In addition, the point-contact partnership in industry is justified as a current stage and a common practice of solving urgent scientific, technical and organizational tasks by industrial enterprises. The conclusion is made about the development of synergetic potential based on point-contact partnership in the regional industry at the present stage.

In the article, in relation to the Omsk region, the specifics of cooperative and partner industrial interactions are highlighted from the standpoint of evolutionary economic geography. The main directions of development of cooperation and partnership interactions implemented by Omsk industrial enterprises in the current conditions are determined. Possible vectors of promising

Поступила в редакцию:  
29.08.2023

*cooperative and partnership development of the economy of the Omsk region, forming a synergetic potential, are proposed. The results of the study can be a component of short— and medium-term planning and development of industrial development strategies at the regional level.*

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие экономических процессов в РФ в текущих условиях предполагает, среди прочего, поиск и распространение эффективных моделей хозяйствования организаций, способных обеспечивать устойчивость экономической системы страны. Во многом продуктивность подобных моделей зависит от выстраивания партнерских отношений между субъектами хозяйствования, в том числе в промышленности. Масштаб и глубина разноплановых кооперационно-партнерских взаимодействий промышленных предприятий способствуют повышению организационной, экономической и технологической составляющих современного производства, укреплению позиций деловых партнеров на рынке, увеличению скорости их реакции на изменения внешней среды, включая оперативную необходимость соответствовать актуальным технологическим трендам.

На современном этапе повышаются требования к технологичности и результативности производственных систем, к конкурентоспособности используемых технологий. При этом в одиночку решать на высоком уровне подобные задачи способно далеко не каждое предприятие, поэтому возникает необходимость задействовать различные форматы корпоративного взаимодействия промышленных субъектов. Промышленное партнерство призвано объединить технико-технологические возможности предприятий, встроиться в продуктивные производственные цепочки, дополнить недостающими технологиями и компетенциями собственный технологический процесс, осуществлять совместную разработку и вывод на рынок новой продукции.

Развитие кооперационно-партнерских взаимодействий в промышленном производстве актуализирует исследование синергетической отдачи от сотрудничества предприятий, что в конечном счете позволяет судить о процессах формирования и использования синергетического потенциала промышленного партнерства. Исследование синергетических процессов от реализации практик корпоративного технологического партнерства в промышленности дает возможность шире изучать форматы и векторы реализации проектов промышленного взаимодействия, выделять ключевые подходы в этой области, направленные на повышение результативности современного производства, в том числе на региональном уровне промышленного развития.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Теоретические вопросы сотрудничества, партнерства, коллаборации организаций, а также практико-ориентированные аспекты хозяйствования промышленных предприятий рассматриваются в работах таких авторов, как В. В. Акбердина, С. Д. Бодрунов, Е. С. Васютина, А. Е. Карлик, Н. А. Королева, В. А. Крюков, Е. П. Кузнецова, В. В. Куимов,

А. В. Макаров, В. Д. Маркова, Н. В. Половинкина, О. Г. Тихомирова, В. А. Трапезников, И. С. Трапезников, М. Хансен, Л. Хьюстон, Дж.Л. Перри, Н. Саккаб, А. Таджар, Б. Тетер, А.М. Томсон [1-2; 5-11; 14-16; 18-20].

Вызывает интерес точка зрения В. И. Маевского, находящего научную близость между синергетической и эволюционной теориями, и считающего необходимым рассматривать вопрос о становлении эволюционно-синергетической парадигмы в экономике [13, с. 9-14].

Отдельные труды связаны с исследованием синергетического эффекта при слияниях и поглощениях [3; 17].

Вместе с тем, вопросы изучения с позиций эволюционного подхода в экономике корпоративных взаимодействий в промышленном секторе и формирования на этой основе синергетического потенциала, необходимого для развития региона, остаются малоисследованными.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящей работы является исследование синергетического потенциала корпоративных взаимодействий в промышленности Омской области.

Объект исследования: промышленность Омской области.

Проблемная область исследования: проявление и развитие кооперационно-партнерских процессов в промышленности омского региона и формирование синергетического потенциала от этого взаимодействия.

Теоретико-концептуальной базой исследования выступила парадигма эволюционной экономической географии.

Методы исследования:

1) метод конструирования понятий — формирование понятий синергетического потенциала в промышленности и точечно-контактного партнерства в промышленности;

2) метод описания — выделение и интерпретация этапов возникновения предпосылок, влияющих на развитие синергетического взаимодействия омских промышленных предприятий;

3) метод анализа материалов — анализ теоретических и практических материалов по экономическому становлению промышленности Омской области.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время одним из востребованных направлений развития промышленности на региональном уровне являются кооперационно-партнерские взаимодействия. Политика выстраивания промышленными хозяйствующими субъектами партнерских связей глубокого уровня, в том числе межрегиональных, направлена на создание и распространение инновационной продукции за счет формирования синергетического эффекта от корпоративного взаимодействия, что выступает катализатором роста конкурентоспособности промышленных предприятий региона. При

таком формате и направленности промышленного взаимодействия происходят процессы сближения производственных потенциалов субъектов сотрудничества, научных разработок и образования через множество разнонаправленных интеграционных связей.

Синергетические корпоративные взаимодействия характеризуются созданием ранее не существовавшего или не используемого пространства для сотрудничества субъектов промышленности, на этой базе разрабатывают новые форматы совместной работы с акцентом на развитие технико-технологической области.

Новые практики взаимодействия синергетического типа меняют в региональной экономической системе существующие условия и факторы, а также прежние подходы к корпоративному партнерству, что в итоге создает позитивные предпосылки для поступательного развития региона. Синергетическое взаимодействие способствует появлению прорывов в промышленных технологиях за счет качественно новых форматов сотрудничества предприятий и в целом приносит не только экономический эффект, но работает на формирование доверия к партнеру, репутации на рынке и т.п.

Направления формирования синергетических эффектов от корпоративного взаимодействия промышленных субъектов могут проявляться в разных сферах:

1) в сфере продаж: взаимобмен компетенциями и опытом продаж продукции в схожих рыночных нишах;

2) в сфере организации деятельности предприятия: обмен опытом в реализации организационно-управленческих моделей, обучения персонала и т.п.;

3) в производственно-инновационной сфере: совместное использование производственных мощностей, помощь в трансфере инноваций и т.п.;

4) в сфере адаптации к изменяющимся условиям внешней среды: обмен опытом по выработке и реализации адаптационных практик в организационных, правовых, управленческих, налоговых и иных вопросах, выработка совместных адаптационных решений, отвечающих интересам субъектов промышленного взаимодействия.

Форматы производственно-промышленного взаимодействия синергетического типа — это особый тип партнерства, который предполагает переход в более совершенные организационные, экономические и технологические условия дальнейшей работы.

При оценке эффективности кооперационно-партнерского взаимодействия промышленных предприятий речь идет о синергетическом эффекте, под которым понимается эффект, вызванный сочетаемой и слаженной активностью субъектов (промышленных предприятий), приводящей к продуктивным результатам, превышающим итоги возможных индивидуальных усилий каждого из субъектов в отдельности. Синергетический эффект от кооперационно-партнерского взаимодействия в промышленности достигается за счет качества и скорости обмена и взаимодополнения ресурсами, в том информацией, что улучшает разноплановое взаимодействие между партнерами и оперативность их реакции на изменения внешней среды.

Сформированные промышленные кооперационно-партнерские образования на территории региона

позволяют находить решения по отраслевым задачам, что в конечном счете обеспечивает сбалансированность и равномерность развития региона за счет активизации его производственных точек роста.

В условиях все более усложняющейся конкурентной борьбы и/или нестабильности макроэкономических факторов для участников кооперационно-партнерского взаимодействия актуализируется рассмотрение возможности объединения своих ресурсов, привлечение дополнительных ресурсов финансовых институтов и институтов развития для создания новой продукции, достижения большей экономической эффективности и получения доступа к новым технологиям и новым рынкам. Результатом деятельности подобного промышленного партнерства является взаимопроникновение инновационного потенциала между предприятиями, обогащая и усиливая производственно-технологические возможности каждого из них. Примеры обобщенных задач, решаемых промышленными предприятиями за счет синергетического потенциала от корпоративного взаимодействия, приведены в таблице 1.

Образование синергетического потенциала отражает эволюцию системы (в нашем случае — региональной промышленности) через её самоорганизацию, которая предполагает появление внутренней движущей силы изменений в системе в результате взаимодействия её элементов. Наличие достаточного количества элементов системы и их кооперационно-интеграционная нацеленность на взаимодействие с другими элементами способствует результативной самоорганизации.

Эволюционный процесс развития системы через её самоорганизацию способствует появлению качественно новых свойств, состояний системы и может быть длительным по времени и предусматривать прохождение таких этапов, как:

1) «разбалансировка» первоначального (текущего) состояния системы из-за влияния факторов, требующих её изменения;

2) «притирка» обновленного состава элементов системы друг к другу, запуск процессов самоорганизации системы в её измененном виде;

3) непосредственная трансформация системы в состояние, соответствующее новому эволюционному уровню и закрепление в нем продолжающихся процессов самоорганизации.

При этом синергетический эффект от взаимодействия элементов системы характеризуется приобретением свойства эмерджентности системы и почти полной невозможностью точного прогноза масштаба синергетического эффекта.

Таким образом, корпоративные взаимодействия в промышленности как системе и формирование на этой основе соответствующего синергетического потенциала целесообразно рассматривать с позиций эволюционной экономики, а в случае исследования региональной промышленности — с позиций эволюционной экономической географии. Как отмечает В. А. Крюков, предмет исследования в рамках эволюционной экономической географии связан с изучением и анализом процессов изменения специализации экономики территорий, а также с исследованием новых видов и фор-

Таблица 1

**Типология задач, решаемых промышленными предприятиями, за счет синергетического потенциала от корпоративного взаимодействия**

Задачи	Расшифровка задачи
<i>Задачи по выполнению текущих обязательств</i>	
Недопущение срыва сроков, объемов и качества исполнения договорных обязательств перед заказчиками (в том числе, по госконтрактам) из-за внеплановой нехватки ресурсов	Взаимоподдержка участников промышленного кооперационно-партнерского взаимодействия обеспечивает предоставление имеющихся в наличии ресурсов (производственных, кадровых и т.п.) для нивелирования рисков нарушения партнером его обязательств перед заказчиками
<i>Задачи по достижению большего результата</i>	
Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия	Достижение синергетического эффекта от корпоративного взаимодействия в части увеличения доходов, снижения затрат, сокращения сроков выполнения работ
<i>Задачи по активизации стратегического инновационно-технологического развития</i>	
Повышение доступа предприятия к результатам научных исследований, технологиям, научно-технической информации	Усиление инновационной активности в целях укрепления технологических конкурентных преимуществ предприятия в будущем

матов хозяйственной деятельности и хозяйственного взаимодействия на локальном уровне [7].

Исследование возможностей формирования синергетического потенциала корпоративных взаимодействий омских промышленных предприятий с позиций эволюционной экономической географии логично начать с выделения этапов возникновения предпосылок, влияющих на развитие синергетического взаимодействия промышленных предприятий в Омской области:

1. Первая половина 40-х гг. XX в. — резкое увеличение числа промышленных предприятий Омской области за счет их переноса из других регионов страны.

Нынешняя ориентация экономики омского региона на промышленность, конкретнее — на обрабатывающие производства, многие из которых относятся к ОПК, явилась во многом исторически обусловленной. В годы Великой отечественной войны в Омскую область было эвакуировано свыше 100 промышленных предприятий, вследствие чего регион стал одним из крупнейших оборонных центров страны. Помимо этого, например, эвакуированное в Омскую область оборудование ряда сажевых заводов стало основой для создания завода технического углерода — крупнейшего производителя данной продукции в России.

2. 50-е-60-е годы XX в. — строительство в Омской области крупного нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса.

В связи с принятыми в середине прошлого века решениями развивать в Омской области нефтепереработку, нефтехимию и химическую промышленность, используя сырье, добываемое в других регионах РФ, в омском регионе появляется нефтеперерабатывающий завод (1955 г.), завод синтетического каучука (1962 г.), другие предприятия, выпускающие широкую линейку продукции нефтехимии. В результате находящиеся сейчас на территории Омской области предприятия нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса занимают ведущие места в РФ по объему производства (в т.ч. отдельных видов и марок) ксилола, катализаторов, различных видов топлива и т.п.

3. 70-е-80-е годы XX в. — формирование производственных объединений в промышленности.

Создаваемые в стране в этот период производственные объединения имели целью на основе концентрации ресурсов на ведущих промышленных предприятиях и усиления производственно-технологического взаимодействия с другими субъектами объединения повысить производительность труда и эффективность производства. В Омской области создаются производственные объединения в нефтепереработке (ПО «Омскнефтеоргсинтез»), радиоэлектронике (ПО «Иртыш»), ракетостроении («ПО «Полет»), в других отраслях.

4. 90-е годы XX в. — общероссийские кризисные явления в экономике.

Системный экономический кризис 90-х годов прошлого века особенно остро отразился на промышленном секторе. Тот синергетический эффект, который давало плотное взаимодействие промышленного комплекса в советские годы, резко снизился. Из-за кризиса неплатежей разного уровня, а также других системных проблем, реализация столь важных кооперационных цепочек взаимодействия промышленных предприятий Омской области, как и по всей стране, происходила фрагментарно. В итоге, в последующие годы на относительно благополучно выживших промышленных предприятиях стала наблюдаться тенденция концентрации у себя части технологических процессов и работ, необходимых для производства конечной продукции, — тех, которые ранее поставлялись в рамках кооперационных взаимодействий, в целях снизить или исключить риски неполучения подобной продукции со стороны партнеров.

5. Первые полтора десятилетия XXI в. — высокая ориентация на партнерство с зарубежными поставщиками комплектующих, технологий, готовой продукции.

Указанный период характеризуется высоким уровнем партнерства с зарубежными поставщиками, подчас в ущерб отечественным партнерам. Причины: возможность получить за рубежом готовые технологии, продукцию, комплектующие требуемого качества и

по относительно приемлемой цене, в том числе из-за курсовой разницы валют; при этом обвал финансирования российской науки в 90-х годах привел к тому, что новых качественных отечественных разработок было крайне мало, а варианты прежнего поколения не всегда удовлетворяли заказчиков по современным требованиям.

6. Текущий этап — адаптация промышленных предприятий к сложным трансформационным процессам в экономике.

Прошедшее десятилетие, сопровождаемое перестройкой и адаптацией промышленных предприятий к новым условиям, отразилось и на корпоративных взаимодействиях. Текущий период характеризуется тем, что предприятиям приходится решать свои технико-технологические задачи в условиях наличия одновременно разного рода ограничений: санкционных, финансовых, кадровых, инфраструктурных, нормативно-правовых, производственно-технологических и т.п. В итоге, на наш взгляд, в части корпоративных промышленных взаимодействий наблюдается становление точечно-контактного партнерства с целью получения синергетической отдачи.

Точечно-контактное партнерство в промышленности рассматривается как совокупность целесообразных активностей производственных предприятий, определяющих их способности избирательно и контекстно, с учетом имеющихся разноплановых ограничений, выстраивать корпоративное взаимодействие с партнерами, объединять с ними ресурсы для совместного решения необходимых технико-технологических и организационных задач, находящихся в области взаимных интересов.

В Омской области, как и во многих других промышленных регионах страны, точечно-контактное партнерство реализуется в русле ориентации на кластерное развитие промышленной отрасли и обеспечение технологического суверенитета.

Выход на практики точечно-контактного партнерства во многом обусловлен изменениями в подходах к технологическому развитию промышленных предприятий с 2-го квартала 2022 года, в том числе:

— резким ограничением по объемам или полным прекращением зарубежных поставок материалов, комплектующих, оборудования и т.п. составляющих, определяющих технологическое развитие предприятий, из ранее запланированных для поставок из США, Европы, Японии;

— необходимостью срочного поиска новых поставщиков и формированием новых логических цепочек поставок технологически необходимых для производства элементов из других стран;

— необходимостью дополнительной активизации развития собственных научно-технологических подразделений предприятий и выстраивания их кооперации с отечественными технологическими партнерами (промышленные предприятия, инжиниринговые и венчурные фирмы, научные организации, вузы), как из региона присутствия предприятия, так и из других городов.

С позиций эволюционной экономической геогра-

фии применительно к Омской области кооперационно-партнерские промышленные взаимодействия выражены через следующую специфику:

— основы нынешнего эволюционного характера развития региона заложены в 40-50-х гг. прошлого века;

— развитие региона происходило и происходит через административно детерминированную концентрацию ресурсов в нефтеперерабатывающей и оборонной промышленности, субъекты которой (исполнители заказов) расположены в Омской области;

— предприятия переработки десятилетиями встроены в кооперационные цепочки создания стоимости с субъектами других регионов РФ, работают на процессинге на почти полностью завозном сырье и материалах, произведенная продукция в больших количествах отправляется за пределы региона;

— концентрация ресурсов в нефтепереработке и ОПК региона связана с решением важнейших, актуальных на соответствующий период государственных задач.

Специфика омского регионального промышленного производства дает основания предполагать, что основные процессы промышленно-технологического развития через осуществление корпоративных взаимодействий наиболее масштабны и выражены на нефтеперерабатывающих, нефтехимических производствах, а также на оборонных машиностроительных предприятиях. Соответственно, целесообразно, чтобы предприятия именно этих промышленных отраслей рассматривались как основные субъекты формирования синергетического потенциала в промышленном секторе Омской области.

Следует отметить, что необходимость выстраивания эффективного корпоративного взаимодействия в промышленности региона и смежных отраслях прописана в утвержденной в октябре 2022 г. Стратегии социально-экономического развития Омской области до 2030 года (далее — Стратегия) [12]. Одна из ключевых стратегических целей Стратегии — конкурентоспособная экономика Омской области — предусматривает «формирование цепочек добавленной стоимости за счет углубления переработки сырья в отраслях экономики региона, в том числе экспортоориентированных и направленных на импортозамещение, стимулирование кооперации предприятий смежных отраслей» [12]. В общем виде, ставится задача по развитию высокотехнологических и инновационных производств, в том числе путем стимулирования технологического обновления предприятий [12].

На современном этапе возможности формирования синергетического потенциала кооперационно-партнерских взаимодействий, реализуемых омскими промышленными предприятиями, закладываются по двум основным направлениям:

1) встраивание в цепочку реализации крупных инновационно-технологических проектов вертикально-интегрированных структур;

2) формирование партнерских и кооперационных связей через Региональный центр импортозамещения (РЦИ).

По первому направлению один из примеров синергетического многосубъектного взаимодействия в промышленности Омской области через участие в крупных проектах вертикально-интегрированных структур — это создание катализаторного завода (ООО «Газпромнефть-Катализаторные системы») — специализированного предприятия компании ПАО «Газпром нефть». Реализация проекта сопровождается совместной работой производственных предприятий, поставщиков материалов, научных организаций, сервисных фирм и т.п. Более 20 субъектов экономики, участвующих в создании катализаторного производства — омские организации, осуществляющие в том числе поставку котельного оборудования, металлоконструкций, стройматериалов, разработку и реализацию инженерных и логистических решений. На данный момент запатентованы собственные технологии выпуска катализаторов, превосходящие по эффективности иностранные аналоги.

Как отмечают эксперты, строительство в Омске завода по производству катализаторов является стратегическим проектом синергетического типа не только для отрасли нефтепереработки и для экономики Омской области, но и для российской экономики в целом.

Что касается второго направления, то создание Регионального центра импортозамещения (РЦИ) вызвано необходимостью решения важнейшей текущей проблемы промышленных предприятий Омской области — концентрации компетенций для выполнения количественных и качественных задач по импортозамещению в промышленности. Для организации комплексного подхода к её решению 16 июня 2022 г. распоряжением Правительства Омской области утвержден План по содействию импортозамещению в промышленности Омской области на 2022-2025 гг. в рамках реализации Плана на базе Омского государственного технического университета создан РЦИ, перед которым поставлены задачи по разработке и организации выпуска российских аналогов необходимой омским предприятиям продукции, ранее поставлявшейся по импорту, поиску российских поставщиков продукции, выстраиванию новых логистических цепочек через страны-партнеры для поставки требуемой продукции из-за рубежа.

Следует отметить, что в целом для инновационно-активных организаций Омской области характерен не очень высокий уровень участия в совместных проектах с партнерами в сравнении с другими крупными регионами Сибирского федерального округа, по крайней мере на примере выполнения исследований и разработок. Так, на основе расчета по статистическим данным Высшей школы экономики, только 13,5 % организаций Омской области принимают участие в подобных совместных проектах с организациями своей бизнес-группы, потребителями, поставщиками и конкурентами, в то время как в Томской области таких 26,4 %, в Новосибирской — 33,2 %, в Красноярском крае — 20,2 % [4]. Масштаб участия омских организаций также существенно ниже средних показателей по СФО и РФ: 18,5 % и 18,4 % соответственно [4]. Следует отметить, что приведенные данные об уровне участия в совместных проектах, касающиеся организаций

разных отраслей региональной экономики, характерны и для промышленной сферы. В этой связи, создание РЦИ призвано повысить партнерскую, инновационно-технологическую активность омских промышленных предприятий.

На данный момент относительно формирования кооперационно-партнерских связей через РЦИ можно выделить 3 работающие модели взаимодействия субъектов:

1) модель №1: «Предприятие-РЦИ» — разработка и изготовление РЦИ деталей и узлов по требованию заказчика;

2) модель №2: «Предприятие-РЦИ-предприятие» — выполнение РЦИ инженерных задач по запросу заказчика и поиск предприятия-производителя детали, узла;

3) модель №3 «Мультимодель» — на 1-м этапе: запрос на разработку и изготовление детали или узла в омское промышленное предприятие (предприятие 1), передача РЦИ работ по выполнению инженерных задач, поиск и передача узкопрофильному предприятию с необходимыми компетенциями (предприятие 2) техзадания, подготовленного РЦИ, изготовление детали предприятием 2; на 2-м этапе: конструкторско-технологический контроль изготовленной детали со стороны РЦИ, доработка детали со стороны предприятия 1, поставка заказчику.

Таким образом, синергетический потенциал в промышленности представляет собой совокупность синергетических эффектов от корпоративного взаимодействия предприятий и следствие (результат) развития самоорганизующихся эволюционных процессов в промышленности.

В перспективе возможными векторами кооперационно-партнерского развития экономики Омской области, формирующими синергетический потенциал, могут являться:

1) расширение возможностей РЦИ путем позиционирования его возможностей в регионах СФО и регионах других ФО, кроме того, распространение его деятельности на содействие формированию кооперационных цепочек по комплекующим не импортозамещающего характера;

2) развитие омских промышленных отраслей в русле «умной специализации» (новые технологии в традиционных отраслях, технологии военного назначения старого поколения в новых гражданских производствах и т.п.);

3) выявление и развитие «непромышленных точек роста» экономики Омской области — новых или модернизированных имеющихся, встроенных в кооперационные цепочки с организациями Сибири и другими макрорегионами страны.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Промышленное корпоративное взаимодействие с позиций эволюционной экономической географии рассматривается в русле появления новых видов и форматов производственно-хозяйственной деятельности, вызванных влиянием новых факторов и обстоятельств, и выступает одним из таких форматов, вносящих свой

вклад в динамику регионального экономического развития. При этом синергетический потенциал корпоративного взаимодействия в промышленности является индикатором целесообразности и продуктивности такого взаимодействия, отражающим как текущие, так и будущие возможности партнерства промышленных субъектов.

В целом корпоративное промышленное взаимодействие с ориентацией на синергию специфично тем, что имеет нацеленность на достижение обоюдно выгодного результата благодаря развитию синергетических процессов, выстраиванию конструктивной обратной связи, структурной трансформации взаимодействующих промышленных предприятий, как в части организационно-управленческой области, так и в части технологического процесса.

К научным результатам, определяющим новизну исследования, относится формирование понятия синергетического потенциала в промышленности как результата корпоративных взаимодействий, иссле-

дованного с позиций эволюционной экономической географии, выделение исторических этапов возникновения предпосылок, влияющих на развитие синергетического взаимодействия омских промышленных предприятий, а также обоснование точечно-контактного партнерства в промышленности на современном этапе.

Следует отметить, что точечно-контактное партнерство в промышленности — феномен сложных трансформационных процессов последних лет. Для промышленности Омской области данный формат взаимодействия также характерен. Поэтому развитие синергетического потенциала в региональной промышленности на современном этапе имеет возможности развития, в том числе на основе точечно-контактного партнерства.

Результаты исследования могут использоваться в качестве материала для кратко- и среднесрочного планирования развития региональной промышленности.

### Библиографический список

1. Акбердина, В. В. Методологические аспекты цифровой трансформации промышленности / В. В. Акбердина, С. Г. Пьянкова. — Текст: непосредственный // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2021. — Т. 227. — С. 292-312.
2. Бодрунов, С. Д. Нооэкономика. Будущее: четвертая технологическая революция обуславливает необходимость глубоких изменений в экономической и социальной жизни / С. Д. Бодрунов. — Текст: непосредственный // Экономическое возрождение России. — 2018. — № 2. — с. 5-12
3. Иванов, А. Е. Комплементарный и ресурсный подходы к обоснованию синергетического эффекта слияний и поглощений / А. Е. Иванов. — Текст: непосредственный // Экономический анализ: теория и практика. — 2017. — Т.16, №9. — С. 1678-1695. DOI:10.24891/ea.16.9.1678.
4. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: статистический сборник / В. В. Власова, Л. М. Гохберг, Г. А. Грачева и др. — М.: НИУ ВШЭ, 2023. — 292 с. — Текст: непосредственный.
5. Карлик, А. Е. Межфирменная кооперация как фактор промышленного развития в информационно-сетевой экономике / А. Е. Карлик, В. В. Платонов, М. В. Тихонова, О. С. Павлова. — Текст: непосредственный // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2020. — № 6 (126). — С. 7-14.
6. Королькова, Н. А. Коллаборация как источник трансформации бизнес-моделей / Н. А. Королькова, Е. С. Васютина. — Текст: непосредственный // ЭКО. — 2018. — № 4. — с. 176-189
7. Крюков, В. А. О необходимости эволюционного подхода к формированию условий освоения и использования природно-ресурсного потенциала России / В. А. Крюков. — Текст: непосредственный // Научные труды ВЭО России. — 2022. — Том. 238. — С.102-132
8. Кузнецова, Е. П. Изменение сущности производственной кооперации в условиях перехода к экономике знаний / Е. П. Кузнецова. — Текст: непосредственный // Вестник НГИЭИ. — 2020. — № 1. — С. 67-77
9. Куимов, В. В. Экономика кооперационно-сетевых взаимодействий и ресурсы ее развития / В. В. Куимов, Л. Т. Смоленцева, Е. В. Щербенко. — Текст: непосредственный // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. — 2019. — № 8. — С. 259-265.
10. Макаров, А. В. Теоретические основы развития производственно-технологической кооперации / А. В. Макаров, В. А. Трапезников. — Текст: непосредственный // Управленец. — №5-6. — 2011. — С. 45-51
11. Маркова, В. Д. Современные формы партнерства в бизнесе / В. Д. Маркова, И. С. Трапезников. — Текст: непосредственный // Мир экономики и управления. — 2016. — Т.16. — №4. — С.109-119.
12. О Стратегии социально-экономического развития Омской области до 2030 года (утверждена постановлением Правительства Омской области от 12 октября 2022 года № 543-п)/ Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 27.10.2022 г.)
13. Очерки об экономической синергетике / Под ред. В. И. Маевского, С. Г. Кирдиной-Чэндлер, М. А. Дерябиной. — М.: ИЭ РАН, 2017. — 182 с. — Текст: непосредственный.
14. Половинкина, Н. В. Природа производственных связей / Н. В. Половинкина. — Текст: непосредственный // Вестник Нижегородского университета им. Лобачевского. — 2011. — № 3. — С. 236-242
15. Тихомирова, О. Г. Корпоративная коллаборация и взаимодействие: решение проблемы самоорганизации социально-экономических систем / О. Г. Тихомирова. — Текст: непосредственный // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 9-5. — С. 1082-1086.

16. Хансен, М. Коллаборация. Как перейти от соперничества к сотрудничеству / М. Хансен. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 288 с. — Текст: непосредственный.
17. Чувелева, Е. А. Достижение синергетического эффекта как цель управления рисками корпоративной интеграции на микроуровне / Е. А. Чувелева. — Текст: непосредственный // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. — Тула, 2015. — Вып. 4. — Ч. 1. — С. 324–334.
18. Huston, L. Connect and develop: inside Procter&Gamble's new model of innovation / L. Huston, N. Sakkab // Harvard Business Review. — 2006. — March. — P. 58-68.
19. Tether, B. The organizational-cooperation mode of innovation and its prominence amongst European service firms / B. Tether, A. Tajar // Research Policy. — 2008. — vol. 37. — P. 720-739.
20. Thomson, A. M. Collaboration Processes: Inside the Black Box / A. M. Thomson, J. L. Perry // Public Administration Review. — 2006. — Vol.66. — № 1. — P. 20-32.

## References

1. Akberdina, V. V. Metodologicheskie aspekty` cifrovoj transformacii promy`shlennosti / V. V. Akberdina, S. G. P'yankova // Nauchny`e trudy` Vol'nogo e`konomicheskogo obshhestva Rossii. — 2021. — T. 227. — S. 292-312.
2. Bodrunov, S. D. Noe`konomika. Budushhee: chetvertaya tekhnologicheskaya revolyuciya obuslovliwaet neobxodimost` glubokix izmenenij v e`konomicheskoy i social'noj zhizni / S. D. Bodrunov // E`konomicheskoe vozrozhdenie Rossii. — 2018. — № 2. — s. 5-12
3. Ivanov, A. E. Komplementarny`j i resursny`j podxody` k obosnovaniyu sinergeticheskogo e`ffekta sliyanij i pogloshhenij / A. E. Ivanov // E`konomicheskij analiz: teoriya i praktika. — 2017. — T.16, №9. — S. 1678-1695. DOI:10.24891/ea.16.9.1678.
4. Indikatory` innovacionnoj deyatel'nosti: 2023: statisticheskij sbornik / V. V. Vlasova, L. M. Goxberg, G. A. Gracheva i dr. — М.: NIU VShE`, 2023. — 292 s.
5. Karlik, A. E. Mezhhfirmennaya kooperaciya kak faktor promy`shlennogo razvitiya v informacionno-setevoj e`konomike / A. E. Karlik, V. V. Platonov, M. V. Tixonova, O. S. Pavlova // Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo e`konomicheskogo universiteta. — 2020. — № 6 (126). — S. 7-14.
6. Korol'kova, N. A. Kollaboraciya kak istochnik transformacii biznes-modelej / N. A. Korol'kova, E. S. Vasyutina // E`KO. — 2018. — № 4. — s. 176-189
7. Kryukov, V. A. O neobxodimosti e`volyucionnogo podxoda k formirovaniyu uslovij osvoeniya i ispol'zovaniya prirodno-resursnogo potenciala Rossii / V. A. Kryukov // Nauchny`e trudy` VE`O Rossii. — 2022. — Tom. 238. — S.102-132
8. Kuzneczova, E. P. Izmenenie sushhnosti proizvodstvennoj kooperacii v usloviyax perexoda k e`konomike znaniy / E. P. Kuzneczova // Vestnik NGIE`I. — 2020. — № 1. — S. 67-77
9. Kuimov, V. V. E`konomika kooperacionno-setevy`x vzaimodejstvij i resursy` ee razvitiya / V. V. Kuimov, L. T. Smolenceva, E. V. Shherbenko // Strategiya predpriyatiya v kontekste povy`sheniya ego konkurentosposobnosti. — 2019. — № 8. — S. 259-265.
10. Makarov, A. V. Teoreticheskie osnovy` razvitiya proizvodstvenno-tekhnologicheskoy kooperacii / A. V. Makarov, V. A. Trapeznikov // Upravlenec. — №5-6. — 2011. — S. 45-51
11. Markova, V. D. Sovremennyye formy` partnerstva v biznese / V. D. Markova, I. S. Trapeznikov // Mir e`konomiki i upravleniya. — 2016. — T.16. — №4. — S.109-119.
12. O Strategii social'no-e`konomicheskogo razvitiya Omskoj oblasti do 2030 goda (utverzhdena postanovleniem Pravitel'stva Omskoj oblasti ot 12 oktyabrya 2022 goda № 543-p)/ Oficial'ny`j internet-portal pravovoj informacii. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (data obrashheniya: 27.10.2022 g.)
13. Ocherki ob e`konomicheskoy sinergetike / Pod red. V. I. Maevskogo, S. G. Kirdinoy-Che`ndler, M. A. Deryabinoj. — М.: IE` RAN, 2017. — 182 s.
14. Polovinkina, N. V. Priroda proizvodstvenny`x svyazej / N. V. Polovinkina // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. Lobachevskogo. — 2011. — № 3. — S. 236-242
15. Tixomirova, O. G. Korporativnaya kollaboraciya i vzaimodejstvie: reshenie problemy` samoorganizacii social'no-e`konomicheskix sistem / O. G. Tixomirova // Fundamental'ny`e issledovaniya. — 2014. — № 9-5. — S. 1082-1086.
16. Xansen, M. Kollaboraciya. Kak perejti ot sopernichestva k sotrudnichestvu / M. Xansen. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 288 с.
17. Chuveleva, E. A. Dostizhenie sinergeticheskogo e`ffekta kak cel` upravleniya riskami korporativnoj integracii na mikrourovne / E. A. Chuveleva // Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. E`konomicheskie i yuridicheskie nauki. — Tula, 2015. — Vy`p. 4. — Ch. 1. — S. 324–334.
18. Huston L., Sakkab N. Connect and develop: inside Procter&Gamble's new model of innovation/ Harvard Business Review. — 2006. — March. — pp. 58-68
19. Tether, B., Tajar, A. The organizational-cooperation mode of innovation and its prominence amongst European service firms/ Research Policy. — 2008. — vol. 37. — pp. 720-739
20. Thomson, A.M., Perry, J.L. Collaboration Processes: Inside the Black Box/ Public Administration Review. — 2006. — Vol.66. — № 1. — Pp. 20-32.