

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2026, Том 13, № 2 / 2026, Vol. 13, Iss. 2 <https://resources.today/issue-2-2026.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/09ECOR226.pdf>

DOI: 10.15862/09ECOR226 (<https://doi.org/10.15862/09ECOR226>)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

2.3.4. Управление в организационных системах (технические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Швайка, О. И. Современные аспекты реализации кластерного подхода к управлению промышленностью регионов / О. И. Швайка, М. А. Степанов // Отходы и ресурсы. — 2026. — Т. 13. — № 2. — URL: <https://resources.today/PDF/09ECOR226.pdf>. DOI: 10.15862/09ECOR226.

For citation:

Shvaika O.I., Stepanov M.A. Modern aspects of implementing a cluster approach to industrial management in regions. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*. 2026;13(2): 09ECOR226. Available at: <https://resources.today/PDF/09ECOR226.pdf>. DOI: 10.15862/09ECOR226. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 332.12:004.032

Швайка Ольга Ивановна

ЧОУВО «Московский университет имени С. Ю. Витте», Рязань, Россия
Заведующий кафедрой «Экономики и финансов»

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: semer-ka@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9401-9199>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=479092

Степанов Максим Анатольевич

Управление экономического развития администрации города Рязани, Рязань, Россия

Начальник

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина», Рязань, Россия

Доцент кафедры «Электронных вычислительных машин»

Кандидат технических наук

E-mail: smastefan@gmail.com

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=786109

Современные аспекты реализации кластерного подхода к управлению промышленностью регионов

Аннотация. Цель работы. Целью работы является анализ и оценка современных аспектов реализации кластерного подхода к управлению промышленностью регионов.

Актуальность работы. В настоящее время в субъектах Российской Федерации создаются различные кластерные структуры (особые экономические зоны, территориальные инновационные кластеры, технопарки, промышленные зоны и т. д.). Однако, как показывает практика, не во всех регионах подобного рода инициативы являются успешными. Зачастую регионы старались лишь отчитаться о создании кластеров на их территории.

Таким образом, данное положение дел отражает существование необходимости в более глубоком изучении как теоретических, так и практических аспектов реализации кластерного подхода на региональном уровне. В связи с этим, авторами была выявлена необходимость в анализе и оценке современных аспектов реализации кластерного подхода к управлению промышленностью регионов.

Метод или методология проведения работы. Исследование основывается на диалектическом, синергетическом, системном и кластерном подходах. Авторами использованы общенаучные методы абстрагирования, сравнения, наблюдения, и моделирования, применены методы структурно-функционального и сравнительного анализа, статистический и экономический анализ.

Результаты. В данной работе авторами рассмотрены современные аспекты реализации кластерного подхода в управлении промышленностью регионов: исследуется категория «кластерная структура» в качестве объекта управления, сформулировано понятие и раскрыта сущность региональной кластерной системы, предложена модель РКС, а также общий механизм управления РКС, проведена систематизация проблем формирования, функционирования и развития региональных кластерных систем промышленности.

Область применения результатов. Результаты проведенного исследования могут использоваться при региональном управлении органами власти с целью реализации стратегии кластерного развития регионов.

Выводы. В целом, все вышеперечисленное приведет к дальнейшему развитию кластерной промышленности в Российской Федерации.

Ключевые слова: кластер; кластерное развитие; регион; стратегия; промышленность; управление; региональная кластерная система; органы власти

Введение

Форсированное развитие экономики России, невозможно без компетентного управления развитием промышленности, как ключевой подсистемы российской экономики и основы научно-технического развития и инновационного роста.

В соответствии с «Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан Минэкономразвития России)¹ России в ближайшей перспективе предстоит решать в совокупности задачи догоняющего и опережающего развития экономики, импортозамещения, повышения конкурентоспособности отечественного производства, развития высокотехнологичных отраслей промышленности. В сложившихся условиях политической и макроэкономической нестабильности становится очевидно, что без активного государственного управления экономическим развитием невозможно решение поставленной перед российской экономикой задачи форсированного перехода от экспортно-сырьевого на инновационный характер развития [1].

Одним из инструментов развития, который может быть использован для достижения указанных целей, является кластерный подход. Кластерный подход сегодня находит все более широкое распространение в документах, носящих системообразующий характер, а также документах программирования экономического развития [2].

Несмотря на позиционирование кластерного подхода как инструмента управления развитием экономики России, как в теории, так и на практике в регионах кластеры рассматриваются как обособленные структуры. Тогда как системность в разработке проектов и программ формирования и развития различных кластерных структур как единого объекта управления может позволить получить синергетический эффект от создания на территории региона целого комплекса кластерных структур.

¹ «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан Минэкономразвития России) // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190.

Это принципиально новый подход к управлению промышленностью на региональном уровне, основанный на формировании комплексной системы организации и управления кластеризацией промышленности региона. При этом в настоящее время, несмотря на большое количество исследований и разработок в данной сфере, остаются неразрешенными вопросы, связанные с научным и методическим обеспечением идентификации направлений кластеризации в регионе и управления кластеризацией промышленности на региональном уровне с учетом перспектив и потребностей регионального развития [3].

Все вышеизложенное обуславливает необходимость комплексного исследования региональных кластерных систем в промышленности и совершенствования методов управления ими, определяет актуальность исследования, ее теоретическую и практическую значимость.

Степень разработанности научной проблемы. Теоретическими и практическими аспектами проблемы формирования и функционирования кластеров занимались многие зарубежные исследователи. Вопросы регионального территориально-отраслевого развития широко изучались в работах И. Тюнена, А. Леша, В. Лаундхарта, А. Вебера, В. Кристаллера, А. Маршалла, Ф. Перру и др. Теория экономических кластеров была сформулирована и разработана в трудах М. Портера, М. Энрайта, К. Кетелса Э. Бергмана, Э. Фезера и др. В рамках отечественной школы территориально-отраслевого управления (Н. Н. Колосовский, М. К. Бандман, А. Г. Гранберг и др.) была сформулирована концепция своего рода особых кластерных структур — территориально-производственных комплексов (ТПК).

Вместе с тем вопросы управления региональными кластерными системами в промышленном секторе экономики остаются не решенными.

Целью исследования является анализ и оценка современных аспектов реализации кластерного подхода к управлению промышленностью регионов. Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- исследование региональной кластерной системы промышленности как сложного территориально-отраслевого образования;
- выявление и систематизация проблем развития региональных кластерных систем в сложившихся условиях кризиса российской экономики;
- исследование опыта управления региональными кластерными системами в регионах России;
- выявление основных проблем в развитии региональных кластерных системах.

Объектом исследования является региональная кластерная система промышленности. Предметом исследования являются процессы управления региональной кластерной системой промышленности.

Научная гипотеза исследования состоит в определении понятия «кластерная система» применительно к промышленности региона и в обосновании возможности и целесообразности выделения региональной кластерной системы как обособленного объекта управления.

1. Кластерные структуры как объект управления

При рассмотрении кластеризации промышленности в управленческом аспекте необходимо, прежде всего, рассмотреть предпосылки, понятие и механизмы реализации кластерного подхода [4].

Исторической основой теории кластеризации и управления территориальным промышленным развитием стали теории размещения производства (А. Вебер и др.) и теории организации пространства (А. Лёш и др.).

А. Вебер в процессе анализа оптимального размещения промышленного производства предложил общую теорию размещения, основанную на минимизации общих издержек и разработал классификацию факторов размещения. Анализ размещения производства проводится по трем факторам: транспортная ориентация, рабочая ориентация, а также агломерационная ориентация, которая основывается на эффекте экономии от концентрации производства [5].

Особое место в развитии теории пространственного размещения занимает труд А. Леша «Пространственная организация хозяйства» [6]. А. Леш в своих исследованиях переходит от проблем размещения отдельных предприятий к проблематике формирования экономических регионов.

В процессе исследования А. Лешем условий возникновения территориального разделения труда учитываются два фактора — эффект концентрации производства и транспортные затраты. Для разных видов производств существуют свои пределы концентрации, а сочетание указанных факторов дают разные оптимальные решения. Именно поэтому возникают различные концентрации производств на территориях, иными словами — территориальное разделение труда.

Влияние на совершенствование теории регионального территориально-отраслевого развития оказала теория полюсов роста, разработанная Ф. Перру [7]. Полюс роста — центр, в рамках которого формируется эффект доминирования, основанный на преимуществах, которые получают крупные компании, осуществляющие деятельность в быстрорастущих отраслях экономики. Важность полюсов роста заключается в их позитивном влиянии на развитие соответствующих отраслей и регионов. Центры экономического пространства, где размещаются предприятия отраслей-лидеров, становятся полюсами притяжения факторов производства, обеспечивая их рациональное использование. В рамках теории полюсов роста формулируется задача государственного регулирования экономики — стимулирование развития «полюсов роста».

Классическое понятие «кластер», применительно к экономическим структурам сформулировал М. Портер. Кластер (промышленная группа) — сконцентрированная по географическому признаку группа взаимозависимых компаний, специализированных поставщиков, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу характеризующихся общностью деятельности и при этом взаимодополняющих друг друга [8]. Таким образом, в рамках концепции М. Портера, кластеры являются инструментом рыночного развития экономики.

Важную роль в развитии теории кластеров сыграл М. Энрайт, который отметил, что конкурентные преимущества кластеров формируются в большинстве случаев именно на региональном уровне и обусловлены, прежде всего, региональной спецификой [9]. Значимостью региональных кластеров для развития экономики объясняется необходимость их государственной поддержки и активного участия государства и научно-исследовательских организаций в процессах формирования и функционирования этих кластеров.

Процессы интеграции промышленности широко изучались в отечественной экономической науке. Своего рода особым кластерным образованием были советские территориально-производственные комплексы (ТПК), одновременно выступавшие инструментами централизованного планирования и управления в регионах.

ТПК рассматриваются как пространственная форма организации народного хозяйства. По определению М. К. Бандмана «... под программно-целевым территориально-производственным комплексом подразумевается планомерно создаваемая, пропорционально развивающаяся совокупность устойчиво взаимосвязанных объектов отраслей народного хозяйства, трудовых и природных ресурсов» [10].

Однако в рыночных условиях плановый подход, основанный на рациональном с общегосударственной точки зрения размещении производства, не имеет практической реализации, поскольку предполагает прямое государственное вмешательство в процессы формирования, функционирования и управления территориально-производственными комплексами [11].

Концепции ТПК и кластерного подхода во многом схожи, но имеются и принципиальные различия [11]. Они обусловлены спецификой командно-административной системы хозяйствования, в рамках которой была разработана концепция ТПК, предполагающая объединение на ограниченной территории предприятий, связанных между собой по принципу технологической цепочки. Ключевым и принципиальным отличием ТПК от экономического кластера является полное отсутствие конкуренции между субъектами интеграции. Кроме того, модели кластеров и ТПК различаются по генезису — в условиях планового хозяйства предприятие исходит не из критерия максимизации прибыли, а действует в соответствии с программой понижения издержек и рационализации использования ресурсов.

Модели ТПК появились в результате научных исследований территориальной и отраслевой оптимизации промышленного производства в советских условиях хозяйствования. Такой подход кроме очевидных недостатков имеет и существенные преимущества — так, например, в условиях государственного администрирования и контроля предприятия имеют больше возможностей достижения стратегических целей развития, даже с небольшими потерями текущей деятельности, могут развиваться механизмы поддержки фундаментальных и прикладных исследований и решаться крупные общественно значимые задачи, осуществляется комплексное развитие национальной экономики. Экономический эффект деятельности ТПК достигается за счет более полного использования ресурсов и совместной эксплуатации общей производственной инфраструктуры, сформированной для обеспечения деятельности конкретного комплекса. По оценкам в рамках формирования ТПК (по сравнению с размещением отдельных предприятий): экономия площади составляет 10–12 %, протяженность коммуникаций меньше на 20–25 %, экономия капитальных вложений — 15–20 %.

В настоящее время в теории кластеризации вопрос о необходимости управления кластерным развитием остается дискуссионным.

В формируемой сегодня промышленной политике Российской Федерации важное место отведено кластеризации, как механизму реализации промышленной политики. В соответствии с Федеральным законом «О промышленной политике в Российской Федерации» промышленный кластер — совокупность субъектов промышленной деятельности, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости и размещающихся на территории одного или нескольких субъектов РФ. Стимулирование развития промышленного кластера возможно только при условии создания специализированной организации (по сути — администрации кластера), а также соответствия требованиям, установленным Правительством РФ для промышленных кластеров.² Создание и развитие кластеров на территории регионов РФ должно осуществляться в соответствии со стратегией социально-экономического развития региона и схемами территориального планирования Федерации и соответствующих субъектов Федерации.

В отличие от классической трактовки понятия кластер, в нормативном определении:

- убрано понятие конкуренции и размыто понятие локализации;
- промышленному кластеру необходима формализация (подтверждение соответствия кластера требованиям Минэкономразвития).

² Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О промышленной политике в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

Во многом схожие определения кластеров формируются в других документах нормативного и методического характера.

Расширенные определения даются в проектах стандартов кластеров. Проект стандарта территориального кластера, разработанный «Агентством стратегических инициатив»³ определяет территориальный кластер, как совокупность размещенных на ограниченной территории организаций, характеризующуюся наличием:

- единой научно-производственной цепочки в одной или нескольких отраслях (ключевых видах экономической деятельности);
- механизма координации и кооперации участников;
- синергетического эффекта, под которым понимается повышение экономической эффективности, результативности и конкурентоспособности, как каждого участника, кластера в целом, а также региона базирования кластера, за счет кооперации и соответствующего снижения производственных издержек;
- высоким уровнем влияния на ВРП.

Важным аспектом данного определения является особое внимание к синергетическому эффекту деятельности кластера, который должен проявляться на уровне региона, самого кластера и отдельного предприятия. Именно данный синергетический эффект является основой, которая делает возможным и обоснованным функционирование кластера. Недостатком данного определения является то, что в нем ставится условие существенного влияния кластера на ВРП. Соответствие данному критерию исключает из числа возможных кластеров кластеры, формируемые на основе кооперации малых и средних предприятий и не включающих в свой состав крупные региональные предприятия.



Рисунок 1. Схема функционирования кластера (разработано авторами)

³ Стандарт территориального кластера [Электронный ресурс] / Агентство стратегических. — URL: asi.ru, свободный.

Можно сделать вывод, что под понятие «промышленный кластер» в Российской практике попадает широкий круг форм организации промышленности, а промышленные кластеры становятся универсальным инструментом территориально-отраслевого управления [12].

Таким образом, понятие «кластер» в настоящее время включает круг территориально-отраслевых образований, имеющих исключительно рыночную природу формирования и функционирования, а также широкий спектр территориально-производственных комплексов, важный вклад в формирование и функционирование которых вносят внерыночные факторы.

Схему функционирования кластера, как объекта управления можно представить следующим образом (рис. 1).

Говоря о кластерных структурах необходимо уточнить их роль в развитии региональной экономики. Задачи развития регионов, решению которых способствуют кластеры представлены на рисунке 2.

Экономические аспекты • Оптимизация структуры промышленности с ориентацией на приоритетные отрасли, предприятия с высоким производственным потенциалом, производящим конкурентоспособную продукцию. • Рационализация использования природных ресурсов, в т.ч. сырья, свободных земельных, лесных, водных участков, недр. • Эффективное использование трудовых ресурсов, повышение производительности труда и квалификации рабочих и служащих.	Региональные рынки • Формирование конкурентной среды, демополизация рынков. • Создание системы поддержки предпринимательства. • Формирование технической и рыночной инфраструктуры. • Мониторинг и анализ перспектив развития тех или иных отраслей региональной промышленности. • Мониторинг конкурентоспособности продукции и анализ возможностей экспорта / импортозамещения.	Научно-производственная сфера • Создание научных кластеров. • Формирование системы подготовки кадров для науки и промышленности. • Предоставление льгот предприятиям, ведущим НИОКР. • Стимулирование внедрения разработок в производство.
Социальные факторы • Контроль уровня жизни население и анализ путей и факторов его повышения, жилищное строительство. • Поддержка социальной активности бизнеса, создание системы налоговых льгот и нематериальных стимулов. • Разработка и реализация программ помощи слабозащищенным слоям населения. • Создание системы привлечения квалифицированных специалистов.	Промышленно-производственные аспекты • Формирование условий для обновления основных фондов, в т.ч. посредством регионального лизинга. • Льготное кредитование предприятий для осуществления инновационных инвестиционных проектов и закупок нового оборудования. • Развитие технологических связей между предприятиями. • Внедрение технологических новаций в производстве. • Внедрение энергосберегающих технологий.	Общие условия хозяйствования • Контроль экологической безопасности, стимулирование использования экологически безопасных технологий. • Понижение степени изношенности основных фондов предприятия. • Возможности льготного кредитования. • Повышение доступности энергоснабжения. • Развитие системы промышленного строительства.

Рисунок 2. Основные задачи развития регионов, решению которых способствуют кластеры (разработано авторами)

2. Региональные кластерные системы: понятие и общая характеристика

Понятие региональной кластерной системы должно строиться исходя из достижений теорий систем.

Среди них можно выделить созданную А. А. Богдановым «всеобщую организационную науку» — тектологию [12], кибернетику, как науку об управлении в сложных (изначально технических) системах Н. Винера и У. Р. Эшби, общую теорию систем Л. Берталанфи, теорию неравновесных открытых систем И. Пригожина, системно-структурные взгляды Г. П. Щедровицкого, синергетику Г. Хакена, а также различные приложения теории фракталов (Б. Мандельброт) к социально-экономическим исследованиям.

Для определения региональной кластерной системы необходимо выделение элементов, наиболее значимые внутренние и внешние связи, цели и компетенции системы и её элементов.

Изучение РКС связано с ее особенностями и возможно в нескольких аспектах, среди которых можно выделить такие, как региональный, отраслевой, пространственный и управленческий.

В региональном аспекте региональная кластерная система является подсистемой системы более высокого уровня — региона, при этом регион может быть определен по-разному, как территориальное образование, имеющее внутреннюю целостность либо административно-территориальную формализацию. Основными характеристиками региона являются: специализация, общность воспроизводственного процесса, комплексность и целостность региональной экономики; наличие органов управления.⁴

Таким образом, независимо от подхода базовой характеристикой региона является комплексность и целостность регионального хозяйственного механизма.

Как правило, в российской практике понятие региона увязано с уровнем субъектов Федерации. Согласно Указу Президента РФ от 03.06.1996 № 803 «Об Основных положениях региональной политики в Российской Федерации»⁵ под регионом понимается часть территории РФ, обладающая общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и иных условий. При этом регион может, как совпадать с субъектом РФ, так и представлять собой объединение нескольких субъектов.

Под регионом в настоящем исследовании понимается субъект Российской Федерации, а под региональной кластерной системой — совокупность кластеров, образующихся и функционирующих в границах соответствующего субъекта. Такой подход имеет ряд преимуществ: встроенность субъекта Федерации в систему и иерархию власти Российской Федерации, наличие субъектности, собственных органов государственной власти полномочий и соответствующих ресурсов, возможность формирования и реализации самостоятельной политики, опора на официальное административно-территориальное деление. Кроме того, административно-территориальное понятие региона, как субъекта Российской Федерации в целом соответствует пониманию региона как целостной социально-экономической системы, в рамках сложившихся научных подходов.

В отраслевом аспекте РКС характеризуется как системная совокупность кластеров, действующих в определенном регионе безотносительно их отраслевой принадлежности, при этом, поскольку условия и механизмы хозяйственной деятельности различных сфер, в рамках которых формируются кластеры, сильно разнятся, целесообразно выделение не только региональной кластерной системы в целом, но и специфических региональных кластерных систем по укрупненным отраслям и сферам деятельности. Так, в данном исследовании в качестве объекта выделяется региональная кластерная система промышленности.

⁴ Государственные программы Российской Федерации [Электронный ресурс] / Портал госпрограмм РФ. — URL: <https://programs.gov.ru/>, свободный.

⁵ Указ Президента РФ от 03.06.1996 № 803 «Об Основных положениях региональной политики в Российской Федерации» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

Пространственный аспект РКС связан с конфигурацией размещения кластерных структур и других элементов системы по территории региона, а также их взаимосвязи. К факторам размещения относят ресурсы кадры, капитал, политику, транспорт и эффекты агломерации. В наиболее общем виде пространственное размещение РКС определяется закономерностями и тенденциями пространственного размещения производительных сил в целом.

Выделим следующие тенденции, характеризующие пространственное размещение производительных сил: концентрация промышленности; усиление монопрофильности; смещение промышленности из центра на периферию в связи с ростом рыночных цен на землю и недвижимост производственного назначения, высокими экологическими рисками.

Данные факторы оказывают существенное влияние на пространственную конфигурацию региональных кластерных систем.

В управленческом аспекте наиболее общем виде региональная кластерная система состоит из:

- управляющей подсистемы по разработке, принятию и реализации управленческих решений;
- управляемой подсистемы — совокупности кластерных структур, относящихся к экономической системе данного региона, а также среда их деятельности.

Формирование, функционирование и развитие РКС является одним из элементов социально-экономического развития регионов. Создание и развитие отдельных кластеров в рамках РКС осуществляется с целью повышения конкурентоспособности предприятий, формирования у них стимулов инновационного развития, возможности эффективного взаимодействия субъектов предпринимательской деятельности, расширение доступа к технологиям, инновациям, а также снижение транзакционных издержек, выхода продукции на внешние рынки и создания конкурентной продукции импортозамещения.

Формирование РКС, а также кластерных структур РКС может осуществляться двумя путями:

1. экономически, т. е. объективно, посредством создания сети устойчивых договорных связей между предприятиями, на основе самоорганизации интеграционных процессов;
2. административно, посредством осуществления управленческих полномочий государства по созданию и развитию кластерных структур на определенных территориях, на установленных условиях.

В этой связи также необходимо отметить, что РКС могут быть:

- нормативными, то есть определенными нормативно-правовыми актами соответствующих регионов, имеющими определенные формализованные структуры и выступающие в качестве объектов управленческого воздействия государственной политики и в качестве самостоятельных субъектов взаимодействия;
- реальными, включающими все кластерные структуры региона, как формализованные, так и экономически обусловленные кластеры, не имеющие формального нормативного оформления.

При нормативном формировании РКС, прежде всего, необходимо принятие решения компетентным органом власти о ее создании, разграничение круга участников, разработка программы кластерного развития региона и проектов формирования и развития конкретных кластеров, а также полное документальное оформление указанных действий.

Принятие решения может осуществляться в соответствии с программой кластерного развития субъекта Федерации по результатам экспертной оценки проекта «дорожной карты» кластера, разрабатываемой центром кластерного развития региона либо профильным региональным министерством.

Отдельно стоит отметить роль региональных институтов развития в процессах формирования и функционирования региональных кластерных систем промышленности. Институты развития — инструмент государственной политики, направленный на развитие инфраструктуры и стимулирование инновационных процессов с использованием механизмов государственно-частного партнерства. Основная цель институтов развития — преодоление существующих «провалов рынка» для решения задач, которые не могут быть достаточно эффективно решены рыночным механизмом.

Формированию и развитию РКС способствует ряд факторов, при этом также существуют факторы, в значительной мере ограничивающие тенденции кластерообразования (рис. 3).



Рисунок 3. Факторы, способствующие и препятствующие формированию и развитию РКС (разработано авторами)

Формирование и развитие кластерной системы региона сопряжено с рядом угроз, в частности: превышение затрат на обеспечение кластерного развития региональной промышленности над выгодами, от такого развития; неэффективная деятельность сформированных кластеров; подавление конкурентной среды; необоснованные преференции кластерным структурам, а также их отдельным участникам; использование кластеров как инструмента формирования отчетов об «успехах» управления, без реального повышения уровня социально-экономического развития соответствующих территорий [12].

3. Управление РКС промышленности

В настоящее время ни в теории, ни в практике управления не сложилось единого подхода, определяющего основы и общие принципы управления территориальными системами.

Комплексное развитие экономики региона невозможно без соответствующего управления им, но для достижения целей развития политика управления должна строиться обосновано и системно. Особенно важно построение на региональном уровне такой политики, которая смогла бы наиболее полно учитывать ограничения и возможности для обеспечения наиболее результативного развития промышленности региона.

Схема управления РКС промышленности представлена на рисунке 4.



Рисунок 4. Схема управления РКС промышленности (разработано авторами)

Таким образом, управление РКС промышленности можно представить в трех основных аспектах: управление формированием, управление функционированием и управление развитием РКС. В общем виде каждый из аспектов включает набор функций по идентификации перспективных направлений, разработке нормативной документации и формированию инструментария управления, а также разработке и реализации конкретных программ и проектов.

В основе управления РКС промышленности лежит разработка механизма управления. Л. И. Абалкин определил термин «механизм», как сложно структурированную систему — способ хозяйствования со свойственными ему формами и методами, экономическими стимулами и правовыми нормами [13; 14]. Важнейшими его разновидностями являются:

- формы организации общественного производства (разделение труда, специализация, размещение промышленности, развитие которых обеспечивает рост эффективности использования производительных сил);
- формы хозяйственных связей;
- структура, формы и методы планирования и управления;
- совокупность рычагов воздействия на производство и участников хозяйственной деятельности.

Для эффективного управления необходима разработка комплексного механизма, в рамках которого происходило бы определение и разграничение полномочий в сфере кластеризации между органами государственной власти на федеральном и региональном уровнях. Общая схема управления кластеризацией на федеральном уровне представлена на рисунке 5.

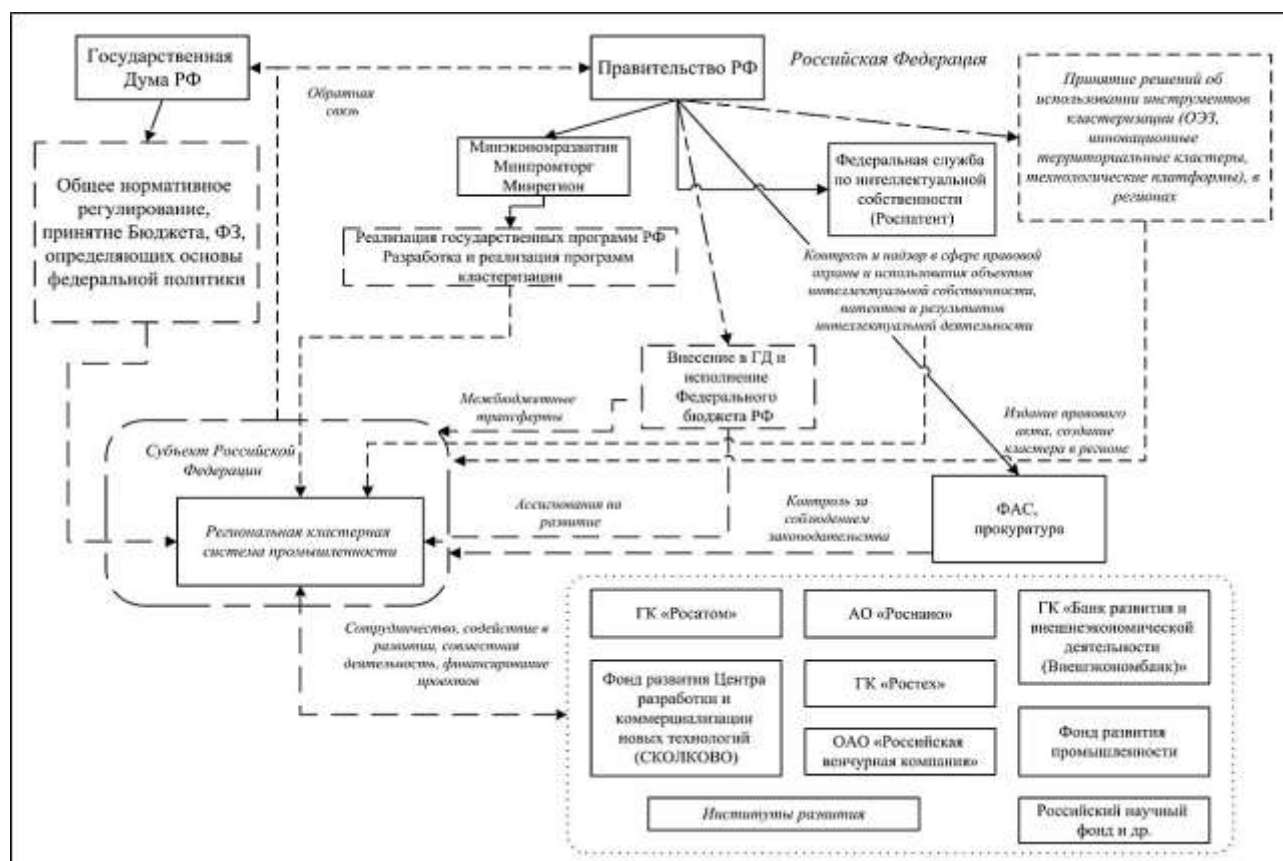


Рисунок 5. Механизм управления РКС на федеральном уровне власти (разработано авторами)

На федеральном уровне должны решаться задачи формирования общегосударственных условий (налоговых, таможенных, кредитных, финансовых и т. д.) и институциональной среды, формироваться база федерального законодательства и осуществляться стратегическое планирование развития, которое заключается в определении наиболее общих принципов управления кластеризацией на всех уровнях, разработка методов и инструментария управления РКС промышленности. Кроме того, немаловажной задачей является обеспечение согласованности управления региональной кластеризацией с другими направлениями гос. политики в рамках стратегического социально-экономического развития России.

На уровне региона необходимо установление на базе федеральной политики стратегических приоритетов и конкретных целей управления РКС промышленности с учетом региональных особенностей и структуры промышленности региона, а также определение дополняющего федеральные меры комплекса экономико-правовых мероприятий на уровне и в рамках полномочий субъекта федерации. В качестве механизма управления РКС промышленности на региональном уровне может выступать промышленная политика региона. Важность и необходимость формирования и реализации системной промышленной политики рассматривается в работах отечественных экономистов. По мнению С. Ю. Глазьева [15], промышленная политика должна быть направлена на переход отраслей промышленного производства из пятого технологического уклада в шестой.

Данный переход побудит субъектов экономической деятельности в условиях конкурентной среды к самостоятельному научно-техническому и инновационному развитию. Для эффективного управления переходом экономики к новому технологическому укладу промышленная политика должна осуществляться «системно, прагматично, творчески, без искусственного снижения набора возможных мер» [16].

На уровне муниципалитета местные органы власти должны по средствам доступных им мер добиваться создания условий, в которых стало бы экономически оправдано размещение производств, формирование кластеров и повышение эффективности их деятельности для того, чтобы в конечном итоге повысить уровень жизни населения.

Помимо разделения механизма управления кластеризацией в соответствии с государственной иерархией по уровням и видам власти, необходимо отметить «внешнее воздействие» на указанный механизм управления. Отдельные положения, затрагивающие вопросы кластеризации промышленности, сформулированы в нормативных документах, регулирующих концептуальные основы социально-экономического развития, инвестиционные процессы, инновационную деятельность, поддержку внедрения и коммерциализации инноваций и др. Это обуславливает необходимость учитывать данные положения в процессе управления РКС.

Таким образом, в процессе управления РКС основными функциями власти при реализации государственной политики являются: прогнозирование и планирование промышленного развития и кластеризации, регулирование экономических отношений, формирование нормативно-правовой и методической базы, контроль. Основными целями формирования и развития РКС промышленности являются: создание нормативно-правовых, организационных и экономических условий развития промышленности, обеспечивающих формирование конкурентных преимуществ кластерных структур, предприятий-участников кластеров, а также решение задач социально-экономического развития территорий их базирования и эффективное использование располагаемых ресурсов [17].

Другим важным элементом механизма управления РКС промышленности является финансирование развития РКС, целью которого является не только обеспечение деятельности РКС промышленности финансовыми ресурсами, но и стимулирование инвестиционных процессов, как существенного фактора обеспечения развития РКС в долгосрочной перспективе.

В условиях ограниченности бюджетных средств их расходование должно быть направлено, прежде всего, на формирование условий для привлечения негосударственных инвестиций в развитие РКС промышленности. Государственные вложения в развитие могут стать «катализатором» для привлечения средств предприятий и негосударственных финансовых структур. Основными направлениями использования государственных средств являются [18]:

1. Налоговое стимулирование использования собственных средств промышленных предприятий (предоставление предприятиям налоговых льгот и инвестиционных налоговых кредитов).
2. Повышение роли бюджетного инвестирования (прямые инвестиции кредитование, государственные гарантии, софинансирование процентных ставок и т. д.).
3. Разработка и реализация государственных программ, целевое бюджетное финансирование проектов.
4. Привлечение и использование инвестиционных возможностей негосударственных финансовых структур (банковские структуры, фонды развития, фонды венчурного финансирования, инвестиционные и страховые компании, лизинговые организации и т. д.).

5. Вложения в формирование региональной инфраструктуры, формирование институциональной среды и условий для осуществления предпринимательской деятельности и негосударственных вложений.

Таким образом, механизм управления региональной кластерной системой промышленности представляет собой взаимосвязанный комплекс методов, реализуемых на всех уровнях власти. При этом необходимо разграничение полномочий в сфере кластеризации между законодательной и исполнительной ветвями власти, между органами государственной власти на федеральном и региональном уровнях. Это позволит повысить общую результативность управления РКС промышленности.

4. Систематизация проблем управления региональной кластерной системой промышленности

РКС промышленности может являться важным драйвером промышленного развития региона, при этом в процессе управления органы власти сталкиваются с рядом трудностей.

Несомненно, большое влияние на управление РКС оказывают общие проблемы экономического развития России. К данным проблемам относятся [19]:

- Сравнительно низкий уровень конкурентоспособности России, не соответствующий ее экономическому потенциалу. Об этом косвенно свидетельствует слабая загрузка производственных мощностей промышленности. Согласно рейтингу глобальной конкурентоспособности стран⁶ в 2025 г. Россия занимает 32-е место. Между конкурентоспособностью экономики России, отдельных предприятий и развитием региональной промышленности существует сложная причинно-следственная связь. С одной стороны, кластеризация является инструментом создания конкурентных преимуществ, с другой стороны для кластерного развития территорий необходим определенный уровень промышленного развития региона.
- Низкий уровень адаптивности российской экономики к влиянию глобальных финансово-экономических факторов и кризисных ситуаций, что не позволяет реализовать стратегию стабильного роста и опережающего развития.
- Диспропорция в технологической структуре экономики: доля промышленности в ВВП составляет не более 25 %, в бывшем СССР она равнялась 37 %, а в развитых промышленных странах превышает 45 %.⁷
- Изношенность основных фондов и отсталость технологии, необходимость скорейшей модернизации производства. Так, по состоянию на 2025 год изношенность основных фондов в промышленности по обрабатывающим производствам составляла свыше 60 %, технологическая отсталость характеризуется, прежде всего, тем, что практически не осталось отраслей промышленного производства, технологий, в которых позиции России оставались бы сильными по сравнению с развитыми странами.⁷
- Несогласованность интересов общества, предприятий и собственников, большое число депрессивных регионов, неспособных оказать финансовую и организационную поддержку.
- Низкий уровень качества жизни населения.
- Отсталость системы управления, отсутствие адекватного механизма взаимодействия государства, науки и предприятий.

⁶ Рейтинг глобальной конкурентоспособности стран // URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index>.

⁷ Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Росстат. — URL: www.gks.ru, свободный.

Данные проблемы усугубляются существующими проблемами управления на уровне регионов, в частности возможным формальным подходом к разработке стратегии и политики управления РКС промышленности и формированию мер государственной поддержки. Кластеризация становится типовым элементом актов, регулирующих социально-экономическое развитие территорий [20].

Во многих стратегиях социально-экономического развития используется понятие кластера, предусматриваются вопросы создания и функционирования территориальных кластеров. Частично данные пробелы могут быть скомпенсированы регулированием Федерального уровня. Так, например, Правительством РФ были утверждены долгосрочные стратегии развития федеральных округов, в которых, с учетом территориальной специфики, делается попытка постановки целей, задач, формулировка направлений и инструментов развития федеральных округов. Однако, на уровне регионов обостряются проблемы, связанные с отсутствием ясной модели управления РКС промышленности, а также недостаточностью методического обеспечения управления РКС, включая низкую содержательность разрабатываемых в регионах документов и их формально-презентационный характер, отсутствие установленных и однозначных методик идентификации перспективных направлений развития, а также неопределенность целей и приоритетов развития [21].

В настоящее время методология управления кластеризацией промышленности во многом находится на стадии формирования.

Все проблемы укрупненно можно разделить на 4 блока:

а) Организационные проблемы связаны с отсутствием проработанных механизмов кластеризации, методического обеспечения управления РКС, идентификации перспективных направлений развития, наработанной практики управления кластеризацией и недостаточностью методологического обеспечения разработки и реализации политики управления РКС.

б) Проблемы правового регулирования основываются на отсутствии концептуального видения места кластеризации в системе стратегического управления территориально-отраслевым, и шире — социально-экономическим развитием. С этим также связана фрагментарность правового регулирования кластеризации на уровне регионов и недостаточное научно обеспечение практики кластерного развития.

в) Проблемы ресурсного обеспечения. Говоря о реализации кластерного подхода как о важном инструменте промышленного развития и перехода на путь инновационного развития экономики, необходимо понимать, что для результативности развития требуются большие объемы инвестиций. Большой проблемой остается депрессивное состояние многих регионов и муниципальных образований. Доходов их бюджетов едва хватает на покрытие расходов. В связи с этим можно говорить о том, что финансовые возможности реализации кластерного подхода в управлении промышленным развитием на уровне регионов сильно ограничены.

г) Проблемы институционального характера, обусловленные отсутствием ориентации на получение фактического результата. С данной точки зрения управление РКС характеризуется политической конъюнктурностью, несогласованностью и недостижимостью поставленных целей промышленного развития.

Заключение

В формируемой сегодня промышленной политике Российской Федерации важное место отведено кластеризации, как механизму реализации промышленной политики. Несмотря на наличие нормативных определений (промышленный кластер, территориальный кластер, производственный кластер и др.) понятие кластера как в теории, так и в практике управления остается неоднозначным.

Под понятие «кластер» (предлагается использовать более общую конструкцию «кластерная структура») в Российской практике попадает широкий круг форм организации промышленности, имеющих рыночную природу формирования и функционирования, а также широкий спектр территориально-производственных комплексов, важный вклад в формирование и функционирование которых вносят внерыночные факторы, а кластеры становятся универсальным инструментом территориально-отраслевого управления.

Исследование не отдельных кластеров, а региональных кластерных систем (РКС), как системной совокупности кластеров определенного региона является актуальным, поскольку системность в разработке проектов формирования и развития кластеров и программ кластеризации может позволить получить синергетический эффект от создания на территории региона взаимосвязанного комплекса кластерных структур и управления им.

Изучение РКС связано с ее особенностями и возможно в нескольких аспектах, среди которых можно выделить такие как региональный, отраслевой, пространственный и управленческий.

Формирование и развитие кластерной системы региона сопряжено с рядом угроз, в частности: неэффективной деятельности сформированных кластеров; подавлением конкурентной среды и т. п.

Региональная политика управления РКС промышленности формируется и реализуется на трех основных уровнях: стратегическом, организационно-управленческом и инструментальном.

Механизм управления РКС можно представить как взаимосвязанный комплекс методов, реализуемых на всех уровнях власти. В качестве механизма управления РКС промышленности на региональном уровне может выступать промышленная политика региона.

Основными целями формирования и развития РКС промышленности являются: создание нормативно-правовых, организационных и экономических условий развития промышленности, обеспечивающих формирование конкурентных преимуществ кластерных структур, предприятий-участников кластеров, а также решение задач социально-экономического развития территорий их базирования и эффективное использование располагаемых ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление безопасностью экономических систем: теоретические и прикладные аспекты / Н. В. Артемьев, М. Ю. Маковецкий, Л. Э. Журавлева [и др.]. — Москва: Московский университет имени С. Ю. Витте, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-9580-0786-8. — EDN DANXIL.
2. Абилдаев, С. Кластерное развитие как инструмент повышения конкурентоспособности региона / С. Абилдаев, К. Б. Шалдарбекова, Л. Т. Сарыкулова // Форум. — 2023. — № 3(29). — С. 101–104. — EDN GFUNBW.
3. Оборин, М. С. Кластерное развитие промышленности регионов / М. С. Оборин // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2022. — № 4. — С. 97–114. — EDN UWCBXP.
4. Швайка, О. И. Проблемы формирования и развития территориальных кластеров в Российской Федерации / О. И. Швайка // Актуальные проблемы развития экономики и управления в условиях новой реальности: Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Москва, 22 февраля 2023 года. — Москва: Московский университет имени С. Ю. Витте, 2023. — С. 595–604. — EDN BNWHNM.

5. Теория размещения промышленности [Текст]: с прил. работы Шлира "Промышленность Германии с 1860 г." / А. Вебер; Излож. и пер. Н. Морозов; Под ред. и с предисл. Н. Баранского. — Л.-М.: Книга, 1926. — 223 с.: карты. — Б. ц.
6. Леш А. Пространственная организация хозяйства / Август Лёш; под ред. А. Г. Гранберга; [пер. с нем. В. Н. Стрелецкого]; Российская акад. наук, Гос. науч.-исслед. учреждение "Совет по изучению производительных сил". — Москва: Наука, 2007. — 662, [1] с., [1] л. портр.: ил., табл.; 22 см.; ISBN 978-5-02-035367-1.
7. Perroux F. Economic space theory and applications // Quarterly Journal of Economics. — 1950. — 64(1). — P. 89–104. // URL: <http://www.jstor.org/stable/1881960>.
8. Портер М., Кетелс К. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики: Научный доклад. — М.: Центр стратегических разработок, 2007. — 114 с. // URL: <http://www.sp-ved.narod.ru>.
9. Enright M.J. Regional clusters and economic development: a research agenda. — Boston: Harvard Business School, 1993. — 756 p. // URL: <https://www.econbiz.de/Record/regional-clusters-and-economic-development-a-research-agenda-enright-michael/10001292939>.
10. Бандман М. К., Ларина Н. И., Черевикина М. Ю. и др. Территориально-производственные комплексы: планирование и управление. — Новосибирск: Наука, 1984. // URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000996225>.
11. Бандман М. К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. — Новосибирск: Наука, 1980. // http://lib.ieie.nsc.ru/docs/2000before/Bandman1980Territorialno_proizvodstvennye_kompleksy_teorija_i_praktika.pdf.
12. Степанов М. А. Идентификация перспективных направлений кластерного развития региона (на примере Рязанской области) // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. — 2015. — № 6. // URL: <https://uecs.mcnip.ru>.
13. Абалкин Л. И. Роль государства в становлении и регулировании рыночной экономики // Вопросы экономики. — 1997. — № 6 — С. 4–12 // <https://library.cbr.ru/catalog/lib/article/511019/>.
14. Стратегические ориентиры экономического развития России: Научный доклад / Р. С. Гринберг, А. Я. Рубинштейн, Л. И. Абалкин [и др.]. — Санкт-Петербург: Издательство Алетея, 2010. — 657 с. — ISBN 978-5-91419-297-3. — EDN SUGGPT.
15. Глазьев С. Ю. Об альтернативной системе мер государственной политики модернизации и развития отечественной экономики // Российский экономический журнал. — 2011. — № 4. — С.68–85. — EDN KRAYPX.
16. Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса: монография [Электронный ресурс] / Сергей Глазьев. Официальный сайт, 2010. — EDN QUGVQF.
17. Тарасенко, В. В. Кластерная политика как инструмент формирования технологического суверенитета Российской Федерации / В. В. Тарасенко // Политконсультант. — 2024. — Т. 4. — № 4. — URL: <https://politicjournal.ru/PDF/06PK424.pdf>.
18. Устойчивое развитие Российской Федерации в условиях глобальных вызовов и угроз экономической безопасности / Н. В. Артемьев, А. Д. Петров, М. Ю. Маковецкий [и др.]. — Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2023. — 210 с. — ISBN 978-5-9580-0692-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная

- система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/433670> (дата обращения: 07.07.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Гравшина, И. Н. Механизм использования и значение технопарков в региональном экономическом развитии / И. Н. Гравшина, В. Г. Калинин, О. И. Швайка. — Москва: Московский университет имени С. Ю. Витте, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-9580-0658-8. — EDN VWTERU.
 20. Яшева, Г. А. Методические аспекты формирования региональных кластерных стратегий в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Г. А. Яшева, Ю. Г. Вайлунова // Вестник Брестского государственного технического университета. — 2023. — № 1(130). — С. 153–158. — DOI 10.36773/1818-1112-2023-130-1-153-158. — EDN UKEFLY.
 21. Стесяков, А. А. К вопросу о создании национальной межрегиональной платформы для контрактного производства электроники на базе кластеров / А. А. Стесяков // Проблемы современной экономики. — 2025. — № 1(93). — С. 98–107. — EDN TJOORO.

Shvaika Olga Ivanovna

Moscow Witte University, Ryazan, Russia

E-mail: semer-ka@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9401-9199>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=479092

Stepanov Maxim Anatolyevich

Department of Economic Development of the Ryazan City Administration, Ryazan, Russia

Ryazan State Radio Engineering University named after V.F. Utkin, Ryazan, Russia

E-mail: smastefan@gmail.com

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=786109

Modern aspects of implementing a cluster approach to industrial management in regions

Abstract. Purpose of the work. The purpose of the work is to analyze and evaluate the current aspects of implementing a cluster approach to managing the industry in the regions. Relevance of the work. Currently, various cluster structures (special economic zones, territorial innovation clusters, technoparks, industrial zones, etc.) are being created in the constituent entities of the Russian Federation. However, as practice shows, not all regions have been successful in implementing such initiatives. In many cases, the regions have only reported on the creation of clusters on their territory. Thus, this state of affairs reflects the need for a more in-depth study of both the theoretical and practical aspects of implementing the cluster approach at the regional level. In this regard, the authors have identified the need to analyze and evaluate the current aspects of implementing the cluster approach to managing regional industries.

The method or methodology of conducting the work. The study is based on the dialectical, synergetic, systemic, and cluster approaches. The authors used general scientific methods of abstraction, comparison, observation, and modeling, as well as methods of structural-functional and comparative analysis, statistical analysis, and economic analysis. Results. In this work, the authors consider the current aspects of implementing the cluster approach in the management of regional industries: the category of «cluster structure» is studied as an object of management, the concept and essence of the regional cluster system are formulated, a model of the regional cluster system is proposed, as well as a general mechanism for managing the regional cluster system, and the problems of formation, functioning, and development of regional industrial cluster systems are systematized. Application of the results. The results of the study can be used in regional government management to implement a strategy for cluster development in the regions.

Conclusions. In general, all of the above will lead to the further development of the cluster industry in the Russian Federation.

Keywords: cluster; cluster development; region; strategy; industry; management; regional cluster system; government bodies