

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



Долбня Наталия Валериевна

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННЫХ
КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНЕ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(по отраслям сферы деятельности, в т.ч.: региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Донецк – 2022

Работа выполнена в ГОСУДАРСТВЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», г. Донецк.

Научный доктор экономических наук, профессор
руководитель: **Загорная Татьяна Олеговна**

Официальные **Лапыгин Юрий Николаевич,**
оппоненты: доктор экономических наук, профессор,
Владимирский филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте Российской
Федерации», профессор кафедры менеджмента

Удалых Ольга Алексеевна,
кандидат экономических наук, доцент,
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ», первый проректор

Ведущая ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
организация: ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

Защита состоится «18» ноября 2022 года в 13.00 часов на заседании диссертационного совета Д 01.001.01 при ГОСУДАРСТВЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ» по адресу: 83015, г. Донецк, ул. Челюскинцев, 163а, к. 205. Тел.: +38(062) 305-45-36, e-mail: d_01.001.01@donampa.ru.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ» по адресу: 83015, г. Донецк, ул. Челюскинцев, 163а, к. 406 (<http://donampa.ru/>).

Автореферат разослан «__» _____ 2022 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 01.001.01,
канд. гос. упр., доцент



А.В. Кретьова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Качество окружающей среды является одним из главных условий, выдвигаемых современным обществом, а также индикатором качественных изменений экономической и социальной сфер общества. Вопрос экологической безопасности промышленного региона является крайне важным, так как существующие экологические проблемы Донбасса, накопленные годами, влияют на все сферы общественной жизни.

В последние десятилетия антропогенное воздействие на окружающую среду резко возросло. Такая тенденция наблюдается не только на уровне региона, но и глобально. По данным British Petroleum, совокупный объем выбросов углекислого газа в мире в 2021 году достиг 33,9 млрд т. Это на 2,0% выше уровня 2020 года. В Российской Федерации в 2000-2020 годах выросли выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в среднеразвитых аграрно-промышленных регионах на 19,5%. Также в 2020 году в России выбросы от автомобилей превысили 15,1 млн т.

Экологическая ситуация в Донецкой Народной Республике уже долгое время остается достаточно напряженной, поскольку повсеместно наблюдается деградация окружающей среды – чрезмерное загрязнение поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха и земель, накопление в очень больших количествах вредных, в том числе токсичных отходов, производства. Такие процессы продолжаются десятилетиями и приводят к ухудшению здоровья людей, уменьшению рождаемости и увеличению смертности.

Решением экологических проблем может выступить ряд действий природоохранной направленности, которые должны стать частью главных государственных задач в ближайшей перспективе. Наличие комплекса нерешенных проблем в сфере экологии осложняет отсутствие государственной политики в данной сфере и механизмов регулирования. Кроме того, за сравнительно короткий временной отрезок нужно решать задачи, на реализацию которых другие страны, считающиеся передовыми в экономическом, политическом и социальном плане, потратили десятилетия. Комплексной задачей по преодолению экологических проблем является структурная перестройка экономики промышленного региона, нацеленная на экологизацию ее экономических отношений. Именно в этом ключе особый интерес представляет использование новых форм экономической коллаборации и механизмов кластерообразования. Зарубежный опыт показывает высокую результативность межотраслевого взаимодействия и перспективность вовлечения кластерных инструментов и моделей в существующую управленческую практику. Это позволяет кластерным структурам выступить драйвером роста экономического и социального развития, существенно повысить качество жизни населения.

Создание в регионе экологически-ориентированных кластеров в ключе реализации задач государственной экологической политики может стать толчком к улучшению социально-экономического и экологического состояния промышленного региона.

Таким образом, проблемные вопросы в области экологизации и кластеризации региональной экономики, формирования, функционирования и развития экологически-ориентированных кластеров требуют уточнения и решения ряда теоретико-методических задач – разработки концепции изучения процесса формирования экологически-ориентированных кластеров, подбора инструментов диагностики процессов кластерообразования, оценки их эффективности, а также создания механизма формирования экологически-ориентированного кластера. Актуальность представленных проблем обусловила выбор темы диссертации, а также ее теоретическую и практическую значимость.

Степень разработанности темы исследования. Проблематике теоретических основ формирования кластеров, их идентификации, оценки эффективности кластерных структур посвящены многочисленные научные труды следующих авторов: Н.Е. Бондаренко, В.И. Вагизовой, М.П. Войнаренко, Т.О. Загорной, Л.А. Истоминой, Е.И. Лазаревой, Ю.Н. Лапыгина, А.С. Михайлова, М.Ю. Шерешевой. Весомый вклад в изучение проблем кластерообразования и реализации инновационных инициатив в ключе кластеризации на региональном уровне сделали в своих работах ученые: К.З. Адамова, В.А. Головин, Д.Г. Галкин, П.С. Гурий, О.В. Деркаченко, А.Н. Дырдонова, К.В. Екимова, А.В. Жарков, Т.Ю. Ковалева, Т.В. Миролюбова, Л.А. Овчаренко, В.Ю. Припотень, В.Г. Севка, С.А. Солдатова. В научной литературе авторами неоднократно поднимался вопрос о загрязненности водного и воздушного бассейна, накопления отходов и в целом ухудшения экологической обстановки. Поэтому ведется постоянный поиск актуальных решений сложившейся экологической ситуации, в том числе за счет создания экологически-ориентированных кластеров. В этом свете особый интерес представляют работы: И.А. Басилаиа, Ю.М. Белявцева, Е.В. Варенниковой, М.А. Гурьевой, И.Б. Дегтяревой, В.Г. Ефимова, И.А. Коршиковой, Р.В. Ободца, В.В. Селина, О.А. Удалых, Л.М. Хандажаповой, А.В. Яблокова.

Однако, несмотря на значимые результаты исследований вышеупомянутых авторов, следует отметить, что отдельные аспекты теоретико-методического подхода к анализу взаимодействия в системе «экологизация – инновационное региональное развитие экономики – кластерная теория» содержат ряд вопросов, требующих дальнейшего изучения и уточнения, что предопределило цели и задачи данного исследования.

Цель и задачи исследования. Целью данного исследования является развитие теоретико-методических основ и разработка аналитического инструментария по формированию экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе на основе диагностического подхода.

Задачи исследования:

изучить сущность и характеристики экологически-ориентированных кластеров;

уточнить факторы, уровни и процедуры формирования экологически-ориентированных кластеров промышленного региона;

разработать концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров;

предложить аналитический инструментарий изучения кластерных характеристик отраслей как субъектов кластерообразования с учетом результатов диагностики уровня экологизации промышленного региона;

осуществить диагностирование проблем формирования экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне;

систематизировать факторные характеристики экологизации региональных кластеров с учетом задач устойчивого развития;

разработать механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе.

Объектом исследования являются процессы экологизации и устойчивого развития экономики региона в современных условиях.

Предметом исследования являются теоретические и методические основы формирования экологически-ориентированных кластеров на примере промышленного региона.

Диссертация выполнена в соответствии с паспортом специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т.ч.: региональная экономика), в частности, п. 3.2. Пространственное распределение экономических ресурсов; теоретические, методические и прикладные аспекты размещения корпоративных структур, фирм малого и среднего бизнеса, экономических кластеров, предприятий общественного сектора, домохозяйств, п. 3.25. Эффективность использования материальных и нематериальных факторов развития региональной экономики. Закономерности и особенности организации и управления экономическими структурами в регионах. Абсолютные и относительные преимущества региональных экономических кластеров. Исследование проблем производственной, транспортной, энергетической, социальной и рыночной инфраструктуры в регионах.

Научная новизна полученных результатов заключается в разработке теоретических и методических подходов, обосновании практических рекомендаций по формированию экологически-ориентированных кластеров в регионе с целью экологизации экономики и создания предпосылок для перехода к инновационной экономике.

К числу основных результатов, определяющих научную новизну исследования, относятся следующие:

усовершенствованы:

аналитический инструментарий изучения отраслевых характеристик как субъектов кластерообразования, который опирается на три ключевые характеристики кластеров – потенциал образования кластеров в экологически-ориентированных отраслях, территориальную концентрацию предприятий и внутреннюю конкуренцию между участниками, коллаборацию, что позволяет выделить границы экологически-ориентированных кластеров и определить их специфические параметры и характеристики;

диагностический подход к оценке проблем формирования экологически-ориентированных кластеров на основе авторского подхода к идентификации параметров потенциальных кластеров, комплекса механизмов регулирования

функционирования кластерных структур и инструментов государственной политики, что дает возможность скорректировать вектор экологизации развития региональной экономики;

научно-методический подход к систематизации факторных характеристик экологически-ориентированных кластеров с учетом задач регионального развития, на основе метода трехуровневой диагностики процессов формирования экологически-ориентированных кластеров, что позволяет с практической точки зрения рассмотреть возможности и предпосылки создания экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне;

получили дальнейшее развитие:

систематизация характеристик процесса кластерообразования в рамках базовых подходов к изучению кластеров (локализационный, синтетический, коллаборационный), посредством интеграции кластерных характеристик в модели «система – процесс – результат» с учетом уровня экономической коллаборации, ресурсных и технологических ограничений, что дало возможность выделить вектор формирования экологически-ориентированных кластеров промышленного региона;

скорректированная трактовка ключевого понятия «экологически-ориентированный кластер», которое отличается от существующих комплексным подходом к изучению его факторных характеристик и опирается на концепцию устойчивого развития. Авторский подход позволяет углубиться в проблематику формирования подобного рода кластеров и рассматривать их как результат удовлетворения экологических потребностей общества, которые возникают в процессе взаимодействия (экономической коллаборации) сил ядра кластера и элементов внутренней и внешней сред кластера в системе «природа – общественное производство»;

концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров, который базируется на исследовании трех плоскостей кластерообразования: региональная экономика, инновационные процессы в регионе и экология региона. Данный подход позволяет выделить общую направленность и преемственность исследования кластерных структур и их характеристик;

механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе на основе стратегического подхода, который включает ряд процедур анализа экологической нагрузки региона, позволяет выявить основные тенденции и спрогнозировать вектор развития экологически-ориентированных кластеров, а также дает возможность осуществить выбор и реализацию стратегии их развития.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическое значение полученных результатов следует из актуальности, цели и задач исследования, определяется достигнутым уровнем разработанности проблем, научной новизной, развитием методических аспектов и расширением научных подходов к решению проблем формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе. Практическая значимость результатов обоснована предложенной последовательностью процедур разработки информационно-

аналитических систем управления процессом формирования промышленных кластеров на уровне региона. На основе анализа потребностей формирования кластеров и возможностей существующих систем информационно-аналитического обеспечения выделены иерархические уровни, что позволяет ускорить и скорректировать процессы формирования экологически-ориентированных кластеров, а также грамотно выстроить механизм их формирования. Также разработана модель бизнес-процессов кластерообразования в региональной экономике с помощью программного обеспечения в пакете ARIS. Представленная разработка позволяет улучшить качество и эффективность процессов кластерообразования, отображая четкую логическую взаимосвязь всех элементов процесса формирования экологически-ориентированных кластеров в зависимости от стадии формирования кластера.

Практическая значимость исследования заключается в обосновании научно-практических рекомендаций, направленных на формирование экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе. Рекомендации и предложения, изложенные в диссертации, внедрены в практическую деятельность: ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕСПУБЛИК» (справка от 12.04.2021 № 21-03/120) – внедрены инновационные предложения, заключающиеся в организационном сопровождении включения в перспективные экологически-ориентированные кластеры Южного федерального округа Российской Федерации отраслевых структур Донецкой Народной Республики; Министерства агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики (справка от 10.02.2022 № 01/662) – диагностический подход к оценке уровня экологизации региона как часть системы государственного управления утилизацией отходов, результаты оценки перспектив формирования экологически-ориентированного кластера сельского хозяйства.

Исследование напрямую связано с научной тематикой кафедры экономической кибернетики ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» и проводилось в рамках научно-исследовательской темы Н 7-18 «Моделирование архитектуры предприятий в условиях экономики взаимодействий», в рамках которой предложен диагностический инструментарий изучения процессов взаимодействия на региональном и секторальном уровне в задачах обеспечения баланса экологических ресурсов территории, а также научной темы Н 13-19 «Моделирование взаимодействия субъектов информатизации в региональном цифровом пространстве», в рамках которой разработана модель информационно-аналитического обеспечения формирования экологически-ориентированных кластеров в рамках реализации проектных задач региональных проектов информатизации; научной тематикой кафедры бизнес-информатики ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» в рамках научно-исследовательской темы «Модели и механизмы проектного управления в экосистемах цифровой экономики» (номер

государственного учета НИОКТР от 23.01.2020 № 0120D000006), в рамках которой разработана модель кластерного взаимодействия для решения задач инновационного развития и совершенствования организационных структур в экосистемах информационного взаимодействия.

Результаты исследования используются в учебном процессе ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» при преподавании учебных дисциплин «Анализ данных», «Методы и модели бизнес-прогнозирования» (справка от 22.12.2021 № 7613/01-27/6.1.0).

Методология и методы исследования. Методологическую базу исследования составили современные научные подходы к исследованию кластеров – диалектический, системный и процессный подходы, методы формализации, анализа и синтеза, методы структурно-функционального, статистического и графического анализа, методы многомерного анализа, процессного моделирования.

Для реализации цели и задач диссертации использован комплекс общенаучных и специальных методов. Основными из них являются: методы логического обобщения и структурной группировки (при теоретических обобщениях и подготовке выводов); системно-структурный метод (при определении особенностей процесса и принципов формирования экологически-ориентированных кластеров); статистического и графического анализа (при отражении экологического состояния территорий); метод индукции и дедукции (при определении и сопоставлении проблем, выявленных при формировании экологически-ориентированных кластеров); кластерный анализ, дискриминантный анализ (при идентификации кластеров).

Для обработки экономической информации, построения таблиц, графиков, диаграмм, блок-схем использованы пакеты прикладных программ Microsoft Office, Statistica, PTC Mathcad, ARIS.

Информационной базой исследования являются научные труды отечественных и зарубежных ученых в сфере изучения характеристик и свойств сложных организационных структур кластерного типа, оценки процесса их формирования, диагностики эффективности их функционирования на макро- и микроуровне, нормативно-правовая база Донецкой Народной Республики и Российской Федерации, материалы монографических исследований, отчетные данные министерств и ведомств, статистические данные Главного управления статистики Донецкой Народной Республики и Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, результаты авторского исследования.

Положения, выносимые на защиту:

систематизация характеристик процесса кластерообразования в рамках базовых подходов к изучению кластеров;

скорректированная трактовка ключевого понятия «экологически-ориентированный кластер»;

концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров;

аналитический инструментарий изучения отраслевых характеристик как субъектов кластерообразования;

диагностический подход к оценке проблем формирования экологически-ориентированных кластеров;

научно-методический подход к систематизации факторных характеристик экологически-ориентированных кластеров;

механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность результатов подтверждается широким охватом теоретической и эмпирической базы диссертационного исследования, посвященной проблеме формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе. Диссертация является самостоятельной научной работой, в которой изложен авторский подход к решению важной научно-прикладной задачи обоснования теоретических положений и разработки практических рекомендаций по аналитическому обеспечению процедуры формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе.

Основные результаты диссертации докладывались, обсуждались и получили одобрение на международных и региональных научных и научно-практических конференциях, в частности: «Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства» (г. Макеевка, 2018 г.), «Бизнес-инжиниринг сложных систем: модели, технологии, инновации» (г. Донецк, 2018 г.), «Управленческий конгресс» (г. Белгород, 2018 г.), «Российские регионы в фокусе перемен» (г. Екатеринбург, 2018 г.), «Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства» (г. Вологда, 2019 г.), «Донецкие чтения: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» (г. Донецк, 2019, 2021 гг.), «Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность» (г. Донецк, 2021 г.), «Устойчивое развитие национальных экономик, регионов, территориально-производственных комплексов, предприятий в условиях глобализации» (г. Донецк, 2021 г.).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе: 8 статей в рецензируемых научных изданиях, 1 статья в другом издании, 9 работ апробационного характера. Общий объем публикаций 7,45 п.л., из них 6,75 п.л. принадлежит лично автору.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, содержащего 270 наименований, и 18 приложений объемом 48 страниц. Общий объем диссертации составляет 282 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В диссертации разработаны теоретико-методические положения и научно-практические рекомендации по формированию экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне.

В первой главе «Теоретико-методические основы развития экологически-ориентированных кластеров в регионе» изучено состояние окружающей среды на глобальном и локальном уровнях. Результаты исследования доказали необходимость структурной перестройки экономики для ее перевода на инновационный путь развития, экологизации экономики с целью повышения экологической безопасности и повышения эколого-экономической эффективности.

В контексте данных процессов рассмотрена возможность кластеризации регионального пространства как наиболее эффективный путь развития региона. В данном ключе рассмотрена возможность формирования экологически-ориентированных кластеров.

В результате анализа существующих подходов к изучению понятия «кластер» выделены три подхода: локализационный, коллаборационный и синтетический. Каждый подход рассматривает кластер под различным углом: уровни проявления (возникновения), временной аспект, процедуры диагностики и оценки, качество кластерной формы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Систематизация подходов к изучению понятия «кластер»

На основе систематизации подходов к изучению понятия кластера предложена модель, позволяющая рассмотреть экологически-ориентированный кластер как результат экономической коллаборации, результат накопления знаний и ресурсов, результат изменения организационной модели управления в области экологического развития. Экологически-ориентированный кластер в этом случае рассматривается с точки зрения системы, процесса и результата. Модель представляет собой полусферу регионального развития, основой которой являются макрофакторы. Срезом полусферы выступает экономическая

коллорабация, которую пересекает вектор экологического развития. В точке их соприкосновения возникает экологически-ориентированный кластер, который, в свою очередь, имеет векторную направленность развития (рисунок 2).



Рисунок 2 – Модель изучения формирования экологически-ориентированных кластеров

На основе исследования и обобщения теоретических подходов к определению сущности экологически-ориентированных кластеров дана уточненная характеристика понятия «экологически-ориентированный кластер» как результат интеграции процессов существующих предприятий, направленных на снижение антропогенной нагрузки, в соответствии с концепцией устойчивого развития. Данное определение исходит из предположения, что экологически-ориентированные кластеры создаются в процессе удовлетворения экологических потребностей общества, которые возникают в процессе взаимодействия «природа – общественное производство» и являются результатом интеграционных процессов коллаборации региональных структур, направленных на снижение антропогенной нагрузки, в соответствии с концепцией устойчивого развития.

В результате анализа отечественной и зарубежной литературы доказано, что экологически-ориентированные кластеры обладают универсальными чертами кластерных структур, присущими всем кластерным образованиям.

В процессе проведенного исследования выявлены особенности формирования и развития экологически-ориентированных кластеров в регионе: выделены факторы успешной кластеризации, систематизированы уровни формирования, представлены стадии формирования экологически-ориентированного кластера, включающие набор поэтапных процедур аналитического характера.

Обоснована острая необходимость формирования экологически-ориентированных кластеров в Донецкой Народной Республике с целью обеспечения экономического развития региона, повышения конкурентоспособности и прибыльности бизнеса, улучшения экологического состояния и перехода к инновационному пути развития, на основе анализа

приоритетных направлений развития ДНР и состояния окружающей среды региона.

Представлен концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров в условиях перехода к инновационной экономике, заключающийся в рассмотрении данного процесса в трех плоскостях: региональная экономика, инновационные процессы в регионе и экология региона (рисунок 3).

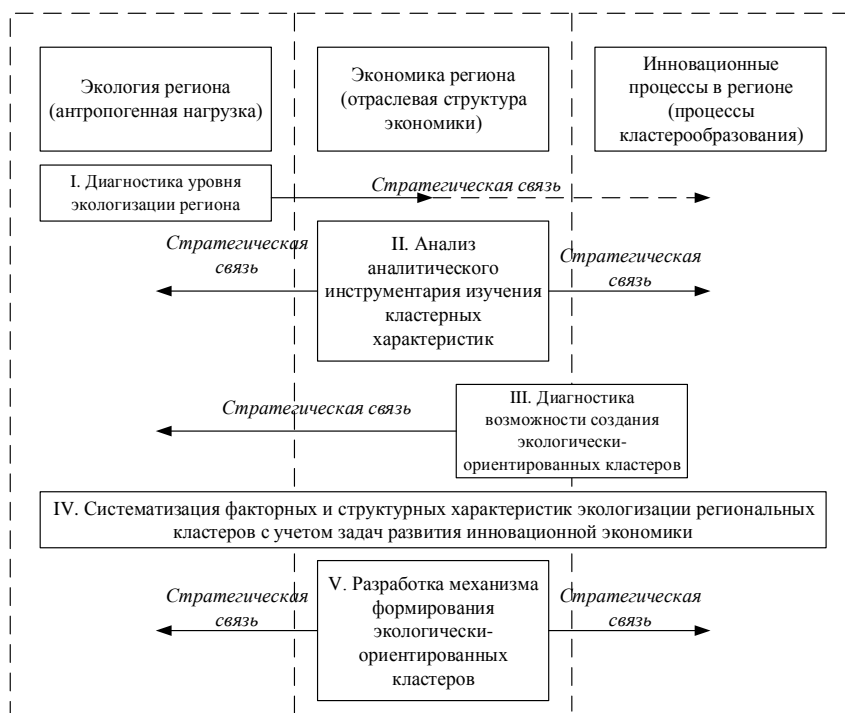


Рисунок 3 – Концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров

Базовые индикаторы и принципы формирования кластера находятся в плоскости экологии региона (диагностика уровня экологизации), что позволяет выявить слабые и сильные стороны состояния окружающей среды, обосновать необходимость формирования именно экологически-ориентированного кластера. В этом моменте возникает устойчивая стратегическая связь между экологией и экономикой.

С учетом современных тенденций, ориентация экономики на экологические потребности (стратегическая связь между экологией региона и экономикой региона и инновационными процессами) позволит снизить антропогенную нагрузку на окружающую среду, повысить конкурентоспособность производства и инвестиционную привлекательность отдельных секторов экономики региона.

На следующем этапе разрабатывается аналитический инструментарий изучения кластерных характеристик экологически-ориентированных отраслей. Исследование проводится в плоскости экономики региона, задействованы экономические инструменты. Эта стадия критически необходима, так как позволяет выявить наиболее оптимальные методы и методики, применимые для конкретного исследования в разрезе экологической ориентации и

инновационного развития (стратегические связи с экологией региона и региональными инновационными процессами).

Третий этап исследования заключается в диагностике возможности создания экологически-ориентированных кластеров. Экологически-ориентированные кластеры являются средой для развития инноваций, субъектом инновационного развития, поэтому данный этап необходимо рассматривать в контексте двух плоскостей – экономики региона и роли инновационных процессов. Также необходимо принимать во внимание связь с экологией региона данного образования (стратегическая связь).

Систематизация факторных и структурных характеристик экологизации региональных кластеров с учетом задач развития инновационной экономики должна быть рассмотрена сразу в трех плоскостях, что позволит выявить основные параметры, влияющие на создание и функционирование экологически-ориентированных кластеров.

Этап разработки механизмов формирования региональных экологически-ориентированных кластеров заключается в создании подсистемы общей координации кластера и государственной поддержки. Этот этап необходимо рассматривать в плоскости экономики региона, с учетом стратегических связей с экологией и инновационными процессами в регионе.

Предложенная концепция позволит разносторонне изучить процесс формирования экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне и снизить риски использования кластерных структур подобного типа.

Во второй главе **«Формирование экологически-ориентированных кластеров в условиях промышленного региона»** проведена диагностика уровня экологизации промышленного региона на основе метода экспертных оценок. Проведен экспертный опрос, основанный на гипотезе о том, что экологически-ориентированное развитие территории определяется состоянием его компонентов: состоянием окружающей среды и наличием экологических проблем в регионе, а также уровнем ресурсного потенциала перехода экономики на экологически-ориентированное развитие. Проведенное исследование дало представление о перспективах формирования экологически-ориентированных кластеров в Донецкой Народной Республике.

В аналитической части исследования выделены методы и инструменты, которые могут быть использованы в идентификации кластерных структур. Установлено, что отсутствует единая методика, инструментарий и методы оценки кластерных характеристик, который бы полностью подходил под выбранные критерии исследования. Поэтому предложена последовательность использования инструментов и методов идентификации экологически-ориентированного кластера по ключевым характеристикам идентификации экологически-ориентированных кластеров, на основе оценки трех кластерных характеристик экологически-ориентированных отраслей и нескольких широко используемых инструментов, который позволяет выделить потенциальных участников кластера и определить возможность включения новых участников в структуру (рисунок 4).

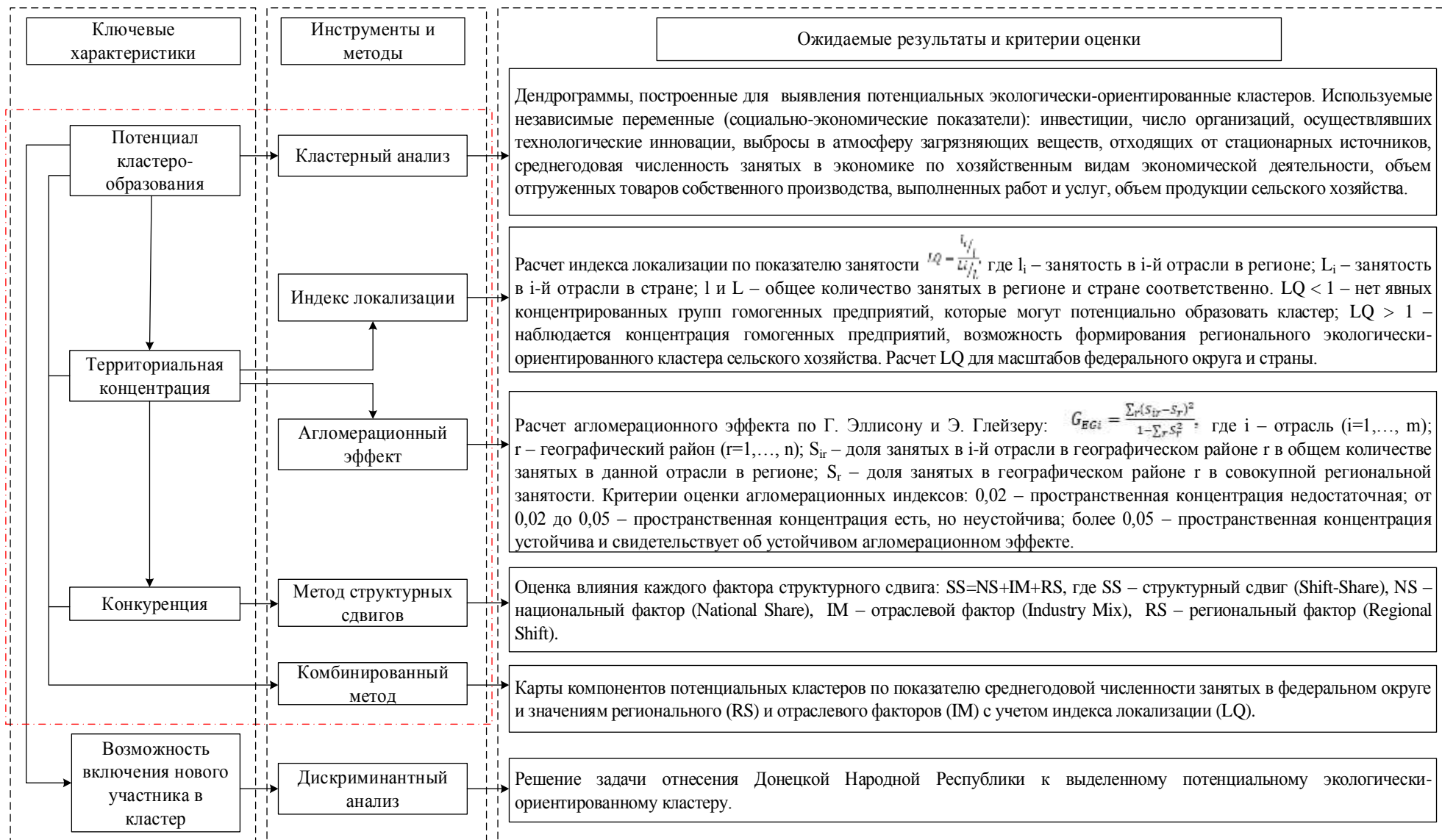


Рисунок 4 – Инструменты и методы идентификации экологически-ориентированного кластера по ключевым характеристикам

Для диагностики проблем формирования экологически-ориентированных кластеров было проведено исследование согласно разработанному плану, с целью выявления потенциальных кластеров в экологически-ориентированных отраслях. Как основной объект исследования выбран Южный федеральный округ Российской Федерации. Также проверена гипотеза о возможности вхождения предприятий Донецкой Народной Республики в потенциальные кластеры. Исследование позволило раскрыть сущность проблем, возникающих при идентификации кластерных образований, и выявить сопутствующие проблемы формирования экологически-ориентированных кластеров.

Для определения экологически-ориентированных отраслей, которые будут использованы в исследовании, был проведен анализ некоторых социально-экономических показателей региона, в результате были выявлены три вида экономической деятельности, представляющих интерес в данном ключе: сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Для данных отраслей народного хозяйства был проведен кластерный анализ, для выявления возможности формирования кластеров. В результате были выявлены потенциальные экологически-ориентированные кластеры Южного федерального округа. В работе определены 2 потенциальных кластера в отрасли – с высоким потенциалом кластерообразования и удовлетворительным. Донецкую Народную Республику можно охарактеризовать как субъект, который может войти во все три потенциальных экологически-ориентированных кластера Южного федерального округа. Однако, во всех случаях, входит в группу кластеров с удовлетворительным потенциалом кластерообразования.

На основе показателей среднегодовой численности занятых в Южном федеральном округе для трех видов экономической деятельности был рассчитан индекс локализации отраслей относительно федерального округа и страны. Результаты исследования позволили выделить потенциальные кластеры в Южном Федеральном округе. Например, для обрабатывающей промышленности, три субъекта Южного федерального округа могут сформировать потенциальный экологически-ориентированный кластер – Республика Адыгея, Волгоградская область, Ростовская область.

Расчет по методике Эллисона-Глейзера показал неустойчивую пространственную концентрацию относительно масштабов страны для обрабатывающей промышленности, а также производства и распределения электроэнергии, газа и воды в Южном федеральном округе. Устойчивая пространственная концентрация наблюдается только в случае сельского хозяйства.

Также проводилась оценка выделенных видов экономической деятельности с помощью сдвигового анализа. Для этого произведена оценка вклада национального, отраслевого и регионального факторов в изменение значения среднегодовой численности занятых. В результате расчета регионального фактора (RS) удалось установить лидирующие регионы Южного федерального округа по критерию относительной конкурентоспособности. Во

всех трех случаях (RS в сельском хозяйстве, RS в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, а также RS в обрабатывающей промышленности) лидерами стали: Краснодарский край, Ростовская область, Волгоградская область. Аутсайдеры по значению регионального фактора – Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Астраханская область.

Отраслевой фактор (IM) был также рассчитан для трех отраслей народного хозяйства. При этом наибольшее значение было получено при оценке сельского хозяйства, а наименьшее при оценке обрабатывающей промышленности (значения менее 1). Лидирующими регионами Южного федерального округа по значению отраслевого фактора (IM) также являются Краснодарский край, Ростовская область, Волгоградская область.

При расчете национального фактора (NS) установлено, насколько увеличилась занятость в регионе по видам экономической деятельности. Выяснилось, что самыми большими значениями национального фактора обладают Краснодарский край и Ростовская область в обрабатывающей промышленности, третье место – Краснодарский край в сельском хозяйстве. А самые низкие значения национального фактора получены в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды.

Самые значительные показатели структурных сдвигов (SS) были получены в сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности. Также в работе произведена корректная выборка потенциальных кластеров с помощью карт компонентов по значениям регионального и отраслевого факторов с учетом индекса локализации (комбинированный метод). Результаты представлены на рисунке 5.

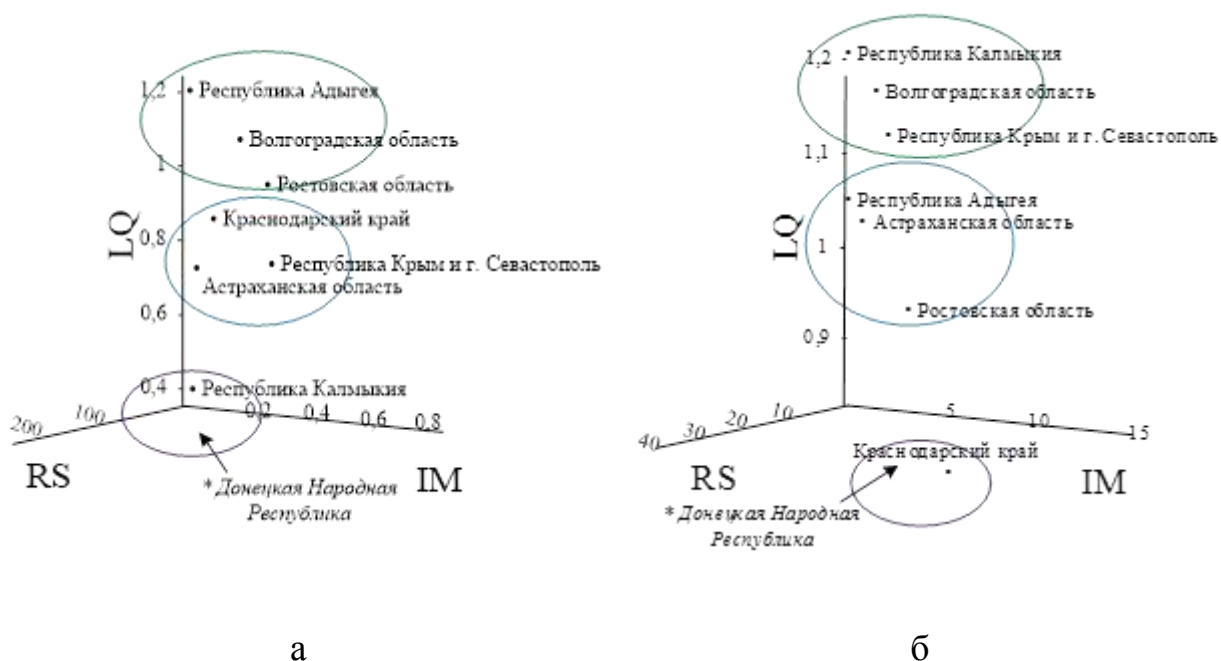


Рисунок 5 – Карта компонентов потенциальных кластеров по показателю среднегодовой численности занятых (в Южном федеральном округе)

а – в обрабатывающей промышленности;

б – в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды.

На карте потенциальных кластеров можно выделить три группы регионов: регионы, обладающие высоким потенциалом кластерообразования, достаточным (средним), низким. Исходя из показателя среднегодовой численности занятых в Южном федеральном округе, в случае с обрабатывающей промышленностью высоким потенциалом кластерообразования обладают Республика Адыгея, Волгоградская область, Ростовская область; достаточным – Краснодарский край, Республика Крым и г. Севастополь, Астраханская область; низким – Республика Калмыкия.

В случае с производством и распределением электроэнергии, газа и воды высокий потенциал кластерообразования имеют Республика Калмыкия, Волгоградская область, Республика Крым и г. Севастополь; достаточный – Республика Адыгея, Ростовская и Астраханская области, низкий – Краснодарский край.

Донецкая Народная Республика, в соответствии с проведенным исследованием, потенциально может быть включена в кластеры с низким потенциалом кластерообразования.

В исследовании аналогичным образом построены карты компонентов для сельского хозяйства.

Представленные инструменты позволяют произвести идентификацию кластеров и провести их диагностику в разных масштабах – относительно федерального округа и страны, а также выделить потенциальные субъекты (ядро) формирования кластерных структур.

Помимо проблемы идентификации кластеров при их формировании существуют проблемы формирования государственной политики, отсутствия системы законодательного и финансового обеспечения деятельности кластеров.

В третьей главе **«Механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе»** для рассмотрения возможности создания экологически-ориентированных кластеров в регионе проведен экономический анализ на уровне региона, который заключался в диагностике экономического состояния субъектов на 3-х уровнях, что позволяет выработать конкретные управленческие решения в общей системе менеджмента экологически-ориентированных отраслей.

Первый этап диагностики – макродиагностика, заключается в оценке уровня социально-экономических показателей в экологически-ориентированных отраслях для выявления предпосылок (удовлетворительных условий) для создания экологически-ориентированных кластеров. Исследование проведено на примере Южного федерального округа с помощью рейтинговой кластеризации регионов по уровню отдельных социально-экономических показателей в некоторых экологически-ориентированных отраслях с помощью системы, включающей показатели, характеризующие различные параметры социально-экономических процессов.

Мезодиагностика предполагает оценку кластерных характеристик потенциальных кластеров количественными методами (оценка индекса локализации, эффекта агломерации, shift-share метод). В ходе исследования

использован инструмент оценки индекса локализации и оценки агломерационного эффекта, а также метод структурных сдвигов.

Микродиагностика проводится с целью выявления влияния отдельных параметров на развитие экологически-ориентированных кластеров в регионе. Исследование проведено на примере Ростовской области с помощью регрессионного и корреляционного анализа влияния отдельных параметров и оценок на интегральный показатель развития экологически-ориентированных кластеров в регионе, что позволило оценить вклад индивидуальных показателей в результирующей, определить прогнозные оценки.

На этапе микродиагностики была разработана система основных показателей ресурсного обеспечения процесса формирования экологически-ориентированных кластеров. Данная система показателей сравнительного, относительного характера – важнейший инструмент диагностики как регионального, так и локального уровня. Система основных показателей возможностей формирования экологически-ориентированных кластеров для целей микродиагностики включает в себя восемь показателей: образование отходов производства и потребления на 1 человека; объем утилизированных отходов производства и потребления на 1 человека; количество особо опасных и опасных отходов на 1000 человек; насыщенность территории предприятиями и организациями; количество инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, приходящихся на 1 предприятие или организацию; объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 1 человека; объем сбросов загрязненных сточных вод на 1 человека; затраты на охрану окружающей среды на 1 предприятие или организацию.

Для анализа и оценки локального уровня возможности формирования экологически-ориентированных кластеров в Ростовской области использовался интегральный коэффициент $I_{eco}^{dev} = f(P_{E1} \dots P_{E8})$, который рассчитывается по формуле:

$$I_{eco}^{dev} = \sqrt[n]{K_1 \cdot K_2 \cdot \dots \cdot K_n}, \quad (1)$$

где I_{eco}^{dev} – интегральный коэффициент развития экологически-ориентированных кластеров регионе;

$K_1, K_2 \dots K_n$ – индивидуальные оценки показателей кластерообразования в регионе.

Индивидуальные оценки показателей кластерообразования в регионе (матрица начальных оценок) – результат расчета нормированных коэффициентов, характеризующих эффективность функционирования экологически-ориентированного кластера как отношение фактического значения в разрезе динамики к максимальному / минимальному значению:

$$K_i^+ = \frac{P_{Eij}}{P_{Eij}^{max}}, \quad K_i^- = \frac{P_{Eij}^{min}}{P_{Eij}}, \quad (2)$$

где K_i^+ – расчет индивидуальной оценки при условии положительного влияния фактора P_{Eij} на процессы кластерообразования;

K_i^- – расчет индивидуальной оценки при условии негативного влияния фактора P_{Eij} на процессы кластерообразования;

$P_{Eij}^{max}, P_{Eij}^{min}$ – соответственно максимальный и минимальный уровень отдельного показателя $P_{E1} \dots P_{E8}$ для нормирования индивидуальных оценок.

Результаты расчета интегрального коэффициента в динамике говорят о негативной тенденции изменения характера образования экологически-ориентированных кластеров в Ростовской области до 2017 года, однако интеграционный показатель за 2019 год свидетельствует об улучшении сложившейся ситуации (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица начальных оценок для расчета интегрального коэффициента возможности формирования экологически-ориентированных кластеров в Ростовской области

Год / показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Образование отходов производства и потребления на 1 человека, т/чел. (P_{E1})	156,611	160,017	163,635	135,671	182,194
Объем утилизированных отходов производства и потребления на 1 человека, т/чел. (P_{E2})	0,223	0,2423	0,2444	0,2531	0,237
Количество особо опасных и опасных отходов на 1000 человек, т/1000 чел. (P_{E3})	344,983	342,952	43,4449	28,9698	246,352
Насыщенность территории предприятиями и организациями, предпр./тыс. км ² (P_{E4})	3,2723	3,3538	3,3133	3,2117	3,143
Количество инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, приходящихся на 1 предприятие или организацию, млн руб./предпр. (P_{E5})	90,8452	97,649	0,1886	0,3712	0,3585
Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 1 человека, т/чел. (P_{E6})	1,4271	1,4045	1,4666	1,3795	1,7106
Объем сбросов загрязненных сточных вод на 1 человека, тыс. м ³ /чел. (P_{E7})	1,5242	1,6756	1,5775	1,8358	1,9991
Затраты на охрану окружающей среды на 1 предприятие и организацию, млн руб./предпр. (P_{E8})	0,4469	0,3386	0,5577	0,6288	0,4365
Интегральный коэффициент	6,57235	6,56974	2,47334	2,56754	3,40079

Далее было оценено влияние основных показателей ($P_{E1} \dots P_{E8}$) на формирование интегрального показателя развития экологически-ориентированных кластеров в регионе (исходя из коэффициента детерминации), что позволило произвести расчет параметров множественной регрессии для заданных условий. В результате получено уравнение регрессии,

которое позволяет осуществлять прогнозирование процесса формирования экологически-ориентированных кластеров:

$$\hat{Y}=2,360552+0,004204 \cdot P_{E3}+0,029297 \cdot P_{E5}.$$

Исходя из этого, можно заключить, что в ключе формирования экологически-ориентированных кластеров количество инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, является базовым условием развития. Они формируют предпосылки роста конкурентных преимуществ и выступают стимулятором положительных изменений. Также большое влияние имеет количество особо опасных и опасных отходов на 1000 человек в регионе.

Представленная система диагностических оценок и процедур может выступать основой принятия стратегических решений по формированию экологически-ориентированных кластеров.

В решении задач диагностики и управления региональным кластерным развитием особую роль играют системы информационно-аналитического обеспечения формирования кластерных структур. В процессе исследования выделены необходимые составляющие системы информационно-аналитического обеспечения формирования экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне в зависимости от стадии, на которой находится процесс формирования. На основе анализа работ отечественных и зарубежных авторов выявлен перспективный метод – моделирование бизнес-процессов кластеризации регионального пространства, что дало возможность разработать модели экологически-ориентированного кластерообразования, которые позволяют корректировать процессы формирования экологически-ориентированных кластеров в соответствии с современной тенденцией усложнения процессов социально-экономического развития региона. Также проведена оценка эффективности создания экологически-ориентированных кластеров.

С нашей точки зрения, при формировании кластерной структуры необходимо отталкиваться от сложности организации и взаимосвязей, взаимодействий, возникающих между участниками кластера. Необходим такой подход, который учитывал бы внутреннюю и внешнюю среду функционирования кластера. Стратегический подход к формированию кластеров позволил реализовать поставленные задачи. Отталкиваясь от этого, для разработки стратегии развития экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне в зависимости от состояния внешней и внутренней среды функционирования экологически-ориентированных кластеров нами выбраны два показателя. Основным показателем, который определяет состояние внутренней среды функционирования экологически-ориентированного кластера, выбран показатель потенциала кластерообразования. Степень влияния внешней среды на создание и функционирование экологически-ориентированного кластера выбрана как показатель, определяющий состояние внешней среды функционирования

экологически-ориентированного кластера. Данный показатель можно оценить с помощью PEST-анализа.

На рисунке 6 представлены стратегии развития экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне в зависимости от состояния внешней и внутренней среды функционирования экологически-ориентированных кластеров.

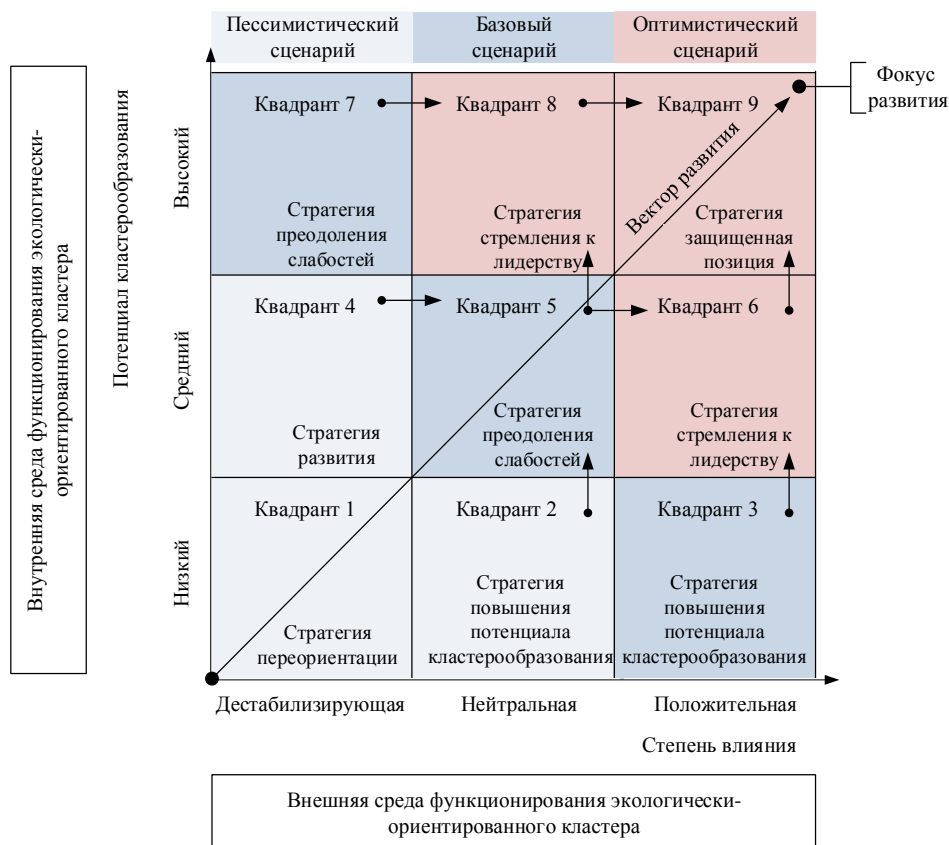


Рисунок 6 – Стратегии развития экологически-ориентированных кластеров в регионе

Соотношение между степенью влияния внешней среды функционирования экологически-ориентированного кластера и потенциалом кластерообразования образуют 9 квадрантов, в рамках каждого из которых предложены различные стратегии развития экологически-ориентированных кластеров.

Учитывая стратегический подход к формированию кластерных систем разработан механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе. Данный механизм предполагает реализацию трех этапов: аналитического, прогнозного и стратегического.

Механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе представлен на рисунке 7.

Первый этап – аналитический, комплексный, состоит из трех процедур, направленных на диагностику уровня экологизации территории, выбор вида экономической деятельности в ключе формирования экологически-ориентированного кластера, а также изучение кластерных характеристик потенциальных экологически-ориентированных кластеров. Эти процедуры

дают представление об экологическом состоянии региона, его потребностях и ВОЗМОЖНОСТЯХ.

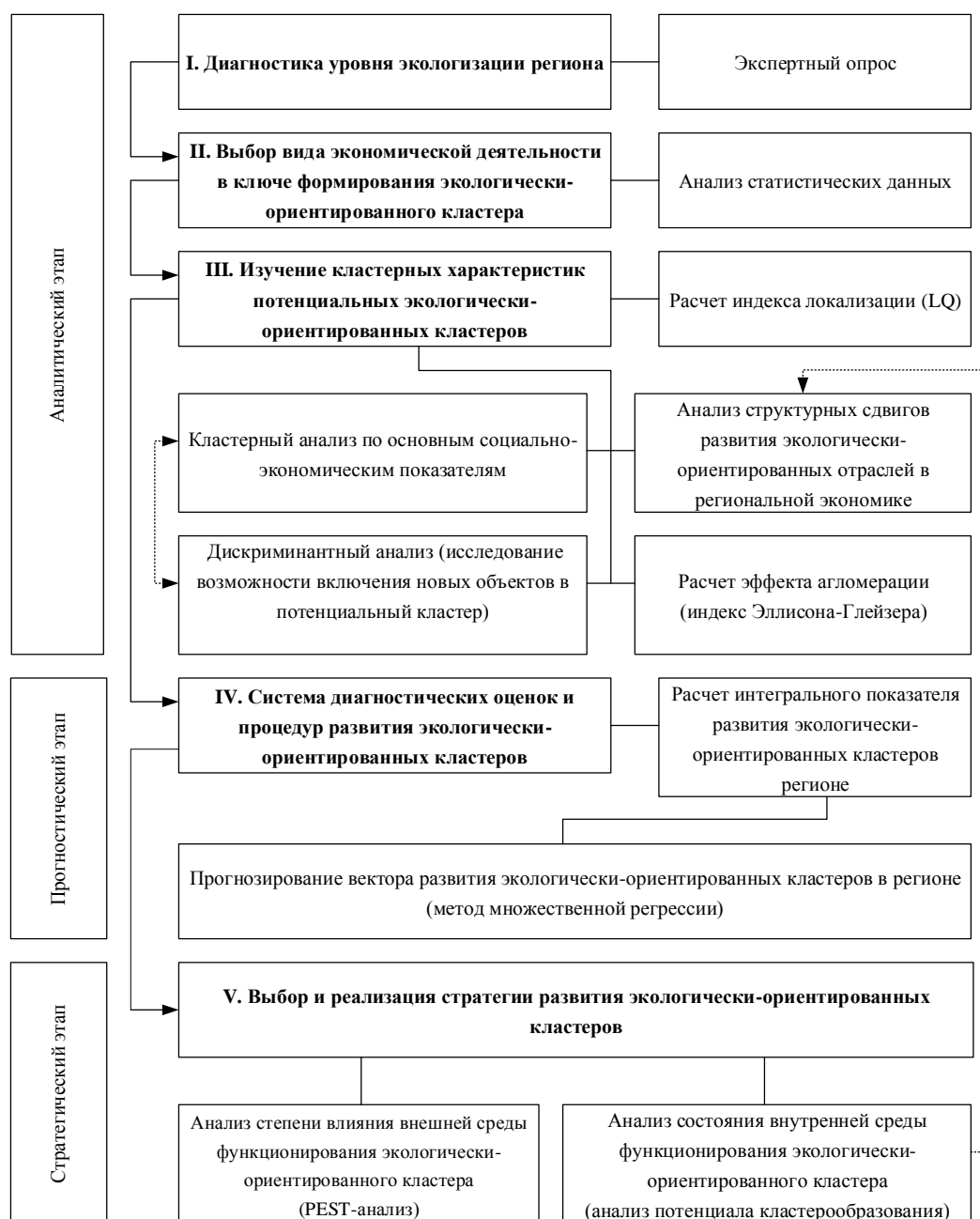


Рисунок 7 – Механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе

Второй этап – прогностический, заключается в создании и применении системы диагностических оценок и процедур развития экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне, что выступает основой принятия стратегических решений по формированию и развитию экологически-ориентированных кластеров, позволяет выявить основные тенденции и спрогнозировать вектор развития экологически-ориентированных кластеров в регионе.

Третий этап – стратегический, предполагает выбор и реализацию стратегии развития экологически-ориентированных кластеров в зависимости от

состояния внутренней и внешней среды кластера, а также необходимых для реализации стратегий ресурсов.

Представленный механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе дает возможность комплексно подойти к процессу кластерообразования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертации по результатам проведенного исследования осуществлено теоретическое обобщение и практическое решение актуальной научно-прикладной задачи формирования экологически-ориентированных кластеров на примере промышленного региона. Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы:

1. На основе систематизации теоретических исследований актуализирована проблема изучения новых форм кластерообразования на уровне региональных структур, что дает возможность углубленно изучить понятие «экологически-ориентированный кластер» и выделить его структурные характеристики. Это позволило дать скорректированную трактовку ключевого понятия «экологически-ориентированный кластер», определить его как «результат интеграционных процессов коллаборации региональных структур, направленных на снижение антропогенной нагрузки, в соответствии с концепцией устойчивого развития». Исследование состояния окружающей среды, возможностей экологизации экономики, структурной перестройки экономики для перехода к инновационным типам и формам позволило выявить условия, факторы, фазы и результаты формирования экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне.

2. В работе проведен анализ особенностей формирования и развития экологически-ориентированных кластеров в регионе, базирующийся на работах отечественных и зарубежных ученых, что позволило выявить и систематизировать основные факторы и условия формирования экологически-ориентированных кластеров, уровни и процедуры формирования кластеров как особой формы экономической коллаборации.

3. Для изучения процесса формирования экологически-ориентированных кластеров в условиях экономики промышленного региона предложен концептуальный подход, опирающийся на принципы устойчивого развития и теорию инноваций. Концептуальный подход рассматривает данный процесс формирования в трех плоскостях – региональная экономика, инновационные процессы в регионе и экология региона, что позволяет изучить процесс кластерообразования разносторонне и выявить точки роста эффективности функционирования таких структур.

4. Исследование существующих аналитических методов и инструментов для анализа кластерных характеристик позволило разработать последовательность оценки кластерных характеристик для экологически-ориентированных отраслей, которая может быть использована для идентификации потенциальных кластеров в регионе, оценки ресурсного обеспечения и информационного сопровождения.

5. На основе анализа научной литературы в исследовании выделены основные проблемы создания экологически-ориентированных кластеров, а именно: отсутствие государственной кластерной политики (финансовой, законодательной); отсутствие современной государственной экологической политики, нацеленной на экологизацию экономических структур и внедрение инноваций; отсутствие инвестиций и государственных механизмов поддержки экологических инноваций; сложность идентификации кластеров; отсутствие инвестиций. На примере Южного федерального округа проведена идентификация потенциальных экологически-ориентированных кластеров. Выделены самые перспективные отрасли в ключе формирования экологически-ориентированных кластеров. Также проверена возможность включения в выделенные перспективные экологически-ориентированные кластеры отраслевых структур Донецкой Народной Республики.

6. С целью изучения возможностей создания экологически-ориентированных кластеров в регионе проведен экономический анализ показателей и условий кластерообразования на трех уровнях (макро-, мезо- и микроуровне). Представленная система диагностических оценок и процедур, основанная на систематизации факторных и структурных характеристик, выступает основой принятия стратегических решений по формированию экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне. Выявлено, что рост таких показателей, как объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, являются базисными условием развития экологически-ориентированных кластеров, поскольку они формируют предпосылки роста конкурентных преимуществ участников кластера и выступают толчком к положительным изменениям на уровне региона.

7. Для обеспечения условий формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе разработаны стратегии развития данных кластерных структур в зависимости от состояния функционирования внешней и внутренней среды экологически-ориентированного кластера. На основе стратегического подхода разработан механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в промышленном регионе, соответствующий задачам экологизации экономики и инновационного развития.

Направления дальнейших исследований будут связаны с разработкой механизмов управления развитием экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых научных изданиях

1. Долбня, Н.В. Об аналитических инструментах изучения кластерных характеристик экологически ориентированных отраслей / Н.В. Долбня // Менеджер. – 2018. – № 3 (85). – С. 208-218.

2. Долбня, Н.В. Инструментарий оценивания социально-экономических показателей отраслевого и регионального развития: кластерное измерение / Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2019. – № 1. – С. 135-148.

3. Долбня, Н.В. Инструментарий выявления экологически-ориентированных кластеров / Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2019. – № 2-3. – С. 102-110.

4. Долбня, Н.В. Исследование механизмов формирования кластеров в условиях роста экономической нагрузки / Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2019. – № 4. – С. 191-200.

5. Долбня, Н.В. Механизм управления развитием региональных экологически-ориентированных кластеров / Н.В. Долбня // Сборник научных работ серии «Государственное управление». Вып. 20: Экономика и управление народным хозяйством / ГОУ ВПО «ДОНАУИГС». – Донецк: ДОНАУИГС, 2020. – С. 160-167.

6. Долбня, Н.В. Концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров в условиях инновационной экономики / Т.О. Загорная, Н.В. Долбня // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2020. – Т. 16. – № 4. – С. 221-232.

Личный вклад соискателя: уточнено понятие «экологически-ориентированный кластер», представлен концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров в условиях инновационной экономики.

7. Долбня, Н.В. Информационно-аналитическое обеспечение формирования кластерных структур / Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2020. – № 3-4. – С. 176-186.

8. Долбня, Н.В. Теоретические основы формирования экологически-ориентированных кластеров / Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2021. – № 1. – С. 103-110.

Публикации в других изданиях

9. Долбня, Н.В. Кластерный подход к изучению особенностей регионального развития в условиях решения задач экологизации / Т.О. Загорная, Н.В. Долбня // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов. – Донецк: ДОННУ, 2017. – № 2. – С. 71-82.

Личный вклад соискателя: выделены основные аспекты работы кластера в условиях решения задач экологизации, а также необходимость внедрения инноваций в региональную экономику.

Труды апробационного характера

10. Долбня, Н.В. Эколого-экономическое инновационное развитие: факторы и элементы / Н.В. Долбня // Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства: материалы I международ. науч.-практ.

конф. (г. Макеевка, 26 апреля 2018 г.). – Т. IV. – Макеевка: ГОУ ВПО Донбасская аграрная академия, 2018. – С. 100-103.

11. Долбня, Н.В. Дискриминантный анализ как инструмент кластерных исследований сложных систем мезоэкономики / Н.В. Долбня // Бизнес-инжиниринг сложных систем: модели, технологии, инновации: сборник материалов III международ. науч.-практ. конф., г. Донецк, 17 октября 2018 г. – ДонНТУ: Донецк, 2018. – С. 146-151.

12. Долбня, Н.В. Сущность и роль экологических кластеров в инновационном развитии региона / Н.В. Долбня // Управленческий конгресс: сборник статей по материалам комплексного науч.-практ. мероприятия НИУ «БелГУ», 30 октября – 2 ноября 2018 г. / отв. ред. В.М. Захаров. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2018. – С. 117-123.

13. Долбня, Н.В. Экоинновации в промышленности: необходимость перехода и пути движения / Н.В. Долбня // Российские регионы в фокусе перемен: сборник докладов XIII международ. конф., г. Екатеринбург, 15-17 ноября 2018 г. / ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина». – Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2019. – Т. I. – С. 432-438.

14. Долбня, Н.В. Возможности и перспективы инновационного развития Донецкой области / Н.В. Долбня // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: материалы III международ. науч. интернет-конф., г. Вологда, 24-28 июня 2019 г.: в 2-х частях. – Ч. I. – Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2019. – С. 52-56.

15. Долбня, Н.В. К вопросу формирования региональных кластеров / Н.В. Долбня // Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы IV международ. науч. конф. (Донецк, 31 октября 2019 г.). – Том 3: Экономические науки. Часть 2 / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2019. – С. 319-321.

16. Долбня, Н.В. Информационно-аналитическое обеспечение процессов формирования кластерных структур / Т.О. Загорная, Н.В. Долбня // Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность: материалы III международ. науч.-практ. конф., г. Донецк, 25 марта 2021 г. – ГОУ ВПО «Донбасская юридическая академия» / Редколлегия: к.т.н., доц. С.И. Охременко, к.э.н., доц. И.П. Подмаркова, Б.Б. Шавыркин. Отв. ред.: к.э.н., доц. И.П. Подмаркова. – Донецк, «Цифровая типография», 2021. – С. 45-49.

Личный вклад соискателя: выделены IT-технологии, применимые в процессах формирования кластерных структур

17. Долбня, Н.В. К вопросу формирования кластерных структур в региональном экономическом пространстве / Н.В. Долбня // Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы VI международ. науч. конф. (Донецк, 26-27 октября 2021 г.). – Том 5: Экономические науки. Часть 2 / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2021. – С. 251-253.

18. Долбня, Н.В. Оценка эффективности создания региональных кластеров / Н.В. Долбня // Устойчивое развитие национальных экономик, регионов, территориально-производственных комплексов, предприятий в условиях

глобализации / под общей ред. Е.С. Шилец. – Донецк: Издательство ООО «НПП «Фолиант», 2021. – С. 193-199.

АННОТАЦИЯ

Долбня Н.В. Формирование экологически-ориентированных кластеров в регионе. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. – ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Донецк, 2022.

Диссертация посвящена теме формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе.

Актуализирован вопрос рассмотрения сущности понятия «кластер», что дало дальнейшую возможность провести анализ понятия «экологически-ориентированный кластер» и выявить характеристики данной экономической структуры. Обобщены существующие научные подходы к определению экологически-ориентированных кластеров, что позволило выработать авторскую трактовку данного понятия. Исследование возможностей экологизации экономики, структурной перестройки экономики для перехода к инновационным типам и формам позволило выявить факторы, уровни и процедуры формирования кластеров на региональном уровне. Предложен концептуальный подход к изучению процесса формирования экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне.

Проведена диагностика уровня экологизации региона. В результате установлены проблемы, связанные с состоянием окружающей среды, и доказана необходимость формирования экологически-ориентированных кластеров в этих условиях. Выявлены наиболее часто применяемые в отечественной и зарубежной практике аналитические методы и инструменты для анализа кластерных характеристик. На их основе разработана последовательность идентификации экологически-ориентированных кластеров, согласно которой проведено исследование потенциальных кластерных структур на примере Южного федерального округа. Выделены самые перспективные отрасли в ключе формирования экологически-ориентированных кластеров. Также проверена возможность включения в выделенные перспективные экологически-ориентированные кластеры отраслевых структур Донецкой Народной Республики.

Проведена диагностика процессов кластерообразования в экономике на трех уровнях: макро-, мезо- и микроуровне. Представленная система диагностических оценок и процедур, основанная на систематизации факторных и структурных характеристик, выступает основой принятия стратегических решений по формированию экологически-ориентированных кластеров на региональном уровне. С помощью программного обеспечения в ARIS разработана модель бизнес-процессов, происходящих во время

кластерообразования в региональной экономике, что позволяет корректировать процессы формирования кластеров. Разработаны стратегии развития экологически-ориентированных кластеров в регионе в зависимости от состояния функционирования внешней и внутренней среды кластера. Предложен механизм формирования экологически-ориентированных кластеров в регионе на основе стратегического управления, соответствующий задачам экологизации экономики.

Ключевые слова: экологически-ориентированный кластер, экологизация экономики, процессы кластерообразования, идентификация кластера, механизм формирования экологически-ориентированных кластеров.

ANNOTATION

Dolbnya N.V. Formation of environmentally-oriented clusters in the region. – As a manuscript.

Dissertation for the degree of candidate of economic sciences in the specialty 08.00.05 – Economics and management of the national economy. – STATE HIGHER EDUCATION ESTABLISHMENT «DONETSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY», Donetsk, 2022.

The dissertation is devoted to the formation of environmentally-oriented clusters in the region.

The issue of considering the essence of the concept of "cluster" has been updated, which made it possible to further analyze the concept of "environmentally-oriented cluster" and identify the characteristics of this economic structure. The existing scientific approaches to the definition of environmentally-oriented clusters are generalized, which made it possible to develop the author's interpretation of this concept. A conceptual approach to the study of the process of formation of environmentally-oriented clusters at the regional level is proposed.

The diagnostics of the level of ecologization of the region was carried out. As a result, the problems associated with the state of the environment have been identified, and the need to form environmentally-oriented clusters in these conditions has been proved. The most commonly used analytical methods and tools for the analysis of cluster characteristics in domestic and foreign practice have been identified, on their basis an algorithm for identifying environmentally-oriented clusters have been developed, according to which a study of potential cluster structures has been carried out.

The diagnostics of cluster formation processes in the economy at three levels was carried out: macro-, meso- and micro-levels. Strategies for the development of environmentally-oriented clusters in the region have been developed depending on the state of functioning of the external and internal environment of cluster. A mechanism for the formation of environmentally-oriented clusters in the region on the basis of strategic management is proposed, which corresponds to the tasks of greening the economy.

Keywords: environmentally-oriented cluster, ecologization of the economy, cluster formation processes, cluster identification, mechanism for the formation of environmentally oriented clusters.

Подписано в печать 29.06.2022 г.
Формат 60x84x1/16 Усл. печ. л. 1,5.
Печать лазерная. Заказ № _____. Тираж 100 экз.
Отпечатано ФЛП Рыжков Олег Дмитриевич.
Свидетельство о регистрации АА01 № 18228 от 28.10.2014 г.
83092, г. Донецк-92, ул. Независимости, 22/97.
Тел. +38(071) 334-91-79, e-mail: mpvik@3g.ua.