

На правах рукописи



БУЛГАКОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

**РАЗРАБОТКА И АДАПТАЦИЯ
МЕХАНИЗМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством (экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность;
менеджмент)**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук**

Курск – 2018

Работа выполнена на кафедре региональной экономики и менеджмента Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет».

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор
Вертакова Юлия Владимировна

Официальные оппоненты: **Бабкин Александр Васильевич**,
доктор экономических наук, профессор,
директор научно-образовательного центра
«Инновационная экономика промышленности»,
профессор кафедры экономики и менеджмента
в машиностроении, ФГАОУ ВО «Санкт-
Петербургский политехнический университет
Петра Великого»

Головина Татьяна Александровна,
доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой менеджмента
и государственного управления, Российская ака-
демия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте РФ, Среднерусский ин-
ститут управления – филиал, г. Орел

Сибирская Елена Викторовна,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры теории и социально-
экономической статистики, ФГБОУ ВО «Россий-
ский экономический университет им. Г.В. Пле-
ханова», г. Москва

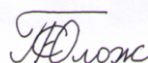
Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический
университет»**

Защита диссертации состоится «22» июня 2018 года в 10.00 часов на заседа-
нии диссертационного совета Д 999.159.03 на базе Юго-Западного государст-
венного университета, Орловского государственного университета экономики и
торговли, Воронежского государственного университета по адресу: 305040,
г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94 (конференц-зал).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВО
«Юго-Западный государственный университет» и на сайте www.swsu.

Автореферат разослан «_____» апреля 2018 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Ю.С. Положенцева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Одним из фундаментальных экономических законов, открытым и введенным в экономическую науку основоположником классической политэкономии А. Смитом, является закон разделения труда. Его реализация проявляется в центробежной тенденции, приводит ко все большей специализации во всех видах хозяйственной деятельности, в том числе и прежде всего – в промышленности. В то же время, непрерывное усложнение технологий производства приводит к обратному, центростремительному, эффекту, который проявляется в тенденции к интеграции предприятий и производств. Эта тенденция играет важное значение в современной российской экономике, в которой усиливается роль промышленности, а на государственном уровне реализуется активная промышленная политика, ориентированная на реиндустриализацию и импортозамещение.

Развитие новых информационных технологий, средств связи, цифровизация и интеллектуализация технологических и управленческих процессов создает новые предпосылки для реализации интеграционных проектов. Этому же способствуют меры государства по использованию инструментов кластерного развития экономики, ориентированных, прежде всего, на структуризацию промышленности путем создания территориально локализованных интеграционных объединений предприятий промышленности и других отраслей. В этой связи, требуется теоретическое осмысление этих новых условий, разработка и адаптация к ним механизмов создания и функционирования интегрированных структур в промышленности

Следует отметить, что в теоретическом плане проблема развития и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур трактуется по-разному. Ее неоднозначные трактовки связаны с необходимостью, с одной стороны, обобщения существующих подходов, включающих общий уровень трансформации процессов интеграции, а с другой – включает влияние закономерностей и принципов развития экономики на разработку и адаптацию внутренних механизмов управления промышленных предприятий, в том числе с учетом отраслевой специфики. В этой связи, требуется проведение углубленных исследований в данной области.

При их проведении необходимо учитывать, что интеграция промышленных предприятий определяется во многом экономическими и социальными институтами, адаптация к изменениям которых является ключевым условием жизнеспособности, устойчивости и эффективности функционирования и развития интеграционных структур в промышленности. Развитие механизмов функционирования промышленных предприятий как в индивидуальном порядке, так и на интеграционной основе позволяет сформировать устойчивые хозяйственные и финансово-экономические отношения между потенциальными участниками воспроизводственного процесса, консолидировать экономические ресурсы и компетенции, а в итоге – обеспечить высокий уровень конкурентоспособности российской промышленности.

Объединение промышленных предприятий в форме интегрированных структур может дать следующие конкурентные преимущества: сокращение непроизводительных затрат и снижение рисков за счет стабильных внутренних связей и построения единой законченной технологической цепочки различных видов выпускаемой продукции; быстрая адаптация к конъюнктурным изменениям за счет социализации персонала, улучшения ресурсной базы; расширение и рационализация сбытовой сети; повышение уровня интеллектуализации и эффективности управления; внедрение совместных (на уровне интеграционной структуры) систем координации деятельности; активизация инновационных процессов и др.

Таким образом, актуальность темы исследования определяется как теоретическими, так и практическими предпосылками, имеется необходимость создания новых и развития существующих теоретических и методологических положений, ориентированных на совершенствования механизмов интеграции промышленных предприятий на основе использования современных методов, моделей, методик и алгоритмов, обобщения накопленного эмпирического опыта интеграции в промышленности.

Степень научной разработанности проблемы. Выбранная тема исследования позволяет обозначить и решить проблемы использования и внедрения эффективных механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности при создании организационных, социально-экономических, финансовых и иных условий их трансформации на уровне кластеров и сетей. В числе ведущих отечественных и зарубежных ученых, разрабатывающих фундаментальные проблемы системной организации в условиях рыночной экономики: размещения производительных сил, управления развитием промышленности и др., труды которых легли в основу методологии настоящего исследования – Л. Абалкин, Э. Алаев, М. Бандман, Е. Голубков, А. Гранберг, С. Климов, Н. Колосовский, В. Лексин, Р. Нижегородцев, Д. Рикардо, Дж. Робинсон, В. Роик, Ф. Хайек, Б. Штульберг, Е. Ясин и др.

В монографиях Г. Ивлевой, Ю. Ольсевича, Ю. Осипова, Е. Платоновой, В. Рязанова и др. исследованы общеметодологические проблемы развития экономических систем в целом, в том числе на микро- и мезоуровне, методологические основы, принципы, критерии совершенствования механизмов функционирования хозяйственных систем различной отраслевой принадлежности. Их исследования отличаются большим разнообразием теоретических и методологических подходов, форм периодизации развития экономических отношений, логики их исторического развития, анализа уровней взаимодействия систем и их субъектов. Эти положения использованы при формировании авторской теоретико-методической позиции по тем проблемам, которые исследованы в диссертации.

При обосновании авторской позиции по решению проблемы развития и адаптации функционирования интегрированных структур с участием промышленных предприятий, в том числе – радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности, учитывались научные положения, сформулированные в работах отечественных и зарубежных авторов: Ю. Анисимова, П. Аркина,

А. Бабкина, Г. Багиева, С. Бодрунова, Ю. Вертаковой, П. Дроговоза, В. Запшевского, А. Карлика, Н. Кондратьева, Л. Никитиной, Т. Овчинниковой, В. Падалкина, Ю. Положенцевой, В. Плотникова, И. Рисина, Ю. Трещевского, О. Чарыковой, С. Шманева, Л. Эрхарда и др.

Проблемы совершенствования функционирования современных эффективных интегрированных образований, в том числе сетевых структур, представлены рядом научных публикаций российских и зарубежных исследователей: И. Ансоффа, К. Багриновского, И. Венецкого и В. Венецкой, Е. Дементьева, Б. Ерзнкяна, П. Зибера, В. Катькало, Г. Клейнера, Р. Коуза, Л. Майзла, М. Маренного, Б. Мильнера, А. Олескина, Я. Паппэ, Р. Патюреля, В. Радаева, М. Райсса, Й. Рюэгг-Штюрма, Ч. Сноу, Д. Старка, Д. Стоунхауса, Л. Тевено, О. Третьяк, О. Уильямсона, В. Цветкова, А. Чандлера, Й. Шумпетера, Р. Экклеса, К. Эрроу, В. Якубовича и др.

Основы теории кластерного развития, рассматриваемого нами как одна из форм интеграции промышленности, восходят к работам А. Маршалла. Теория кластеров тесно связана с теорией размещения, функционирования и регулирования производства, основоположниками которой являлись А. Вебер, Р. Вернон, А. Леш, Г. Мюрдаль, Т. Палландер, М. Портер, Х. Ричардсон, Э. Робинсон, Й. Тюнен и другие исследователи.

Несмотря на широкое освещение в научной литературе механизмов развития, функционирования и управления промышленными предприятиями и их интеграционными объединениями, отраслевые особенности этих процессов, в частности – в радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности, остаются недостаточно исследованными, кроме того, отечественными и зарубежными учеными остаются недостаточно разработанными теоретические и организационные основы механизмов объединения и совместной деятельности промышленных предприятий и связанных с ними инфраструктурных образований. Эти механизмы, будучи разработанными на концептуальном уровне, не учитывают в полной мере специфику изменяющейся среды ведения хозяйственной деятельности (вызовы, связанные с цифровизацией, внешними санкционными технологическими и финансовыми ограничениями, «новой нормальностью» и др.), а также трансформацию организационных отношений внутри предприятий после их объединения в группу. В теоретических и методологических исследованиях недостаточно рассмотрены экономические, финансовые, управленческие и иные механизмы функционирования промышленных интеграционных структур и входящих в них предприятий. Все вышесказанное определило выбор темы диссертационной работы, объекта и предмета исследования, цели и задач исследования.

Цель диссертационного исследования состоит в обосновании теоретико-методологических положений и инструментально-методического аппарата разработки и адаптации к современным и перспективным условиям хозяйствования механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности.

Необходимость достижения указанной цели потребовала решения следующих **задач**:

- уточнить и дополнить понятийно-категориальный аппарат исследования механизмов создания и функционирования интегрированных структур в промышленности;

- раскрыть известные и синтезировать авторский методический подход к разработке и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, учитывающих современные условия и факторы;

- обосновать концепцию разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности и проработать ее основные элементы;

- разработать методические подходы к качественной и количественной оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности;

- разработать методику оценки уровня социализации в интегрированных промышленных структурах, учитывающую процессы интеграции организационных культур субъектов интеграционного объединения;

- разработать алгоритм оценки интеллектуального потенциала, как ведущего фактора конкурентоспособности интегрированных промышленных структур в экономике знаний;

- разработать методику управления процессами формирования устойчивого промышленного кластера, как ключевой в современной России формы интеграции в промышленности;

- обосновать механизм планирования эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности на среднесрочную перспективу.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: п. 1.1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность (пп. 1.1.1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности); п. 10. Менеджмент (пп. 10.14. Организационная культура. Влияние организационной культуры на экономическое и социальное поведение людей. Социокультурные, социально-политические и социально-экономические факторы развития организационной культуры. Методологические вопросы изучения организационной культуры).

Объект исследования – интегрированные структуры в промышленности и входящие в них предприятия.

Предметом исследования являются управленческие отношения, возникающие в процессе разработки и адаптации механизмов функционирования сетевых и кластерных образований в промышленности. Прикладные исследования, разработки и расчеты выполнены на материалах предприятий и их объединений радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности.

Теоретической и методологической основой исследования послужили диалектический подход к изучению закономерностей формирования и развития экономических систем, базовые положения научной методологии изуче-

ния социально-экономических явлений и процессов в их единстве и разнообразии, а также концептуальные модели управления в социально-экономических и организационно-технических системах. Для решения поставленных в диссертации задач применялись методы системного анализа, социологических исследований, экономико-статистического анализа, синтеза, экспертных оценок, группировок (факторов, признаков, показателей), сравнений и аналогий, монографический, исторический, теория графов, экономико-математическое моделирование, элементы теории исследования операций, инструментарий прогнозирования и др. Обработка и изучение собранных данных осуществлялись посредством методов корреляционного, факторного и регрессионного анализа с использованием электронных таблиц MS Excel и программы Statistica.

Информационную и эмпирическую основу диссертации составили законодательство Российской Федерации в области развития промышленности и государственного регулирования экономики в целом, Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (2008–2020 гг.), стратегия развития Воронежской области (до 2020 г.), постановление правительства Воронежской области «О порядке предоставления субсидий из областного бюджета на реализацию мероприятий в рамках ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 годах», областная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований на 2013-2018 годы», данные социально-экономического развития промышленных предприятий Центрального федерального округа (ЦФО) и Воронежской области в частности, публикации в российских и иностранных научных изданиях по изучаемой проблеме, официальные материалы национальных и региональных статистических органов и нормативные документы, регламентирующие деятельность организаций промышленности, данные о реализации комплексных программ социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу, материалы сети Интернет, результаты глубинных интервью с представителями менеджмента промышленных предприятий, материалы научных конференций, а также результаты собственных исследований автора.

Научная новизна результатов диссертации в целом состоит в решении важной научной проблемы по разработке и адаптации к современным и перспективным условиям хозяйствования механизмов функционирования интегрированных структур в российской промышленности. Отличительными особенностями авторских результатов являются совместный учет эффектов промышленной интеграции на микро-, мезо- и макроуровнях, а также в текущий момент и в среднесрочной перспективе, использование инструментов согласования интересов промышленных предприятий и их стейкхолдеров при формировании и развитии интеграционных объединений, а также гармонизации организационных культур субъектов интеграции и оценки рисков интеграции. Особую ценность теоретические результаты исследования имеют для предприятий и интеграционных структур радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности.

К наиболее значимым результатам исследования, определяющим его научную новизну, теоретическую и практическую значимость, относятся следующие положения, полученные лично автором и выносимые на защиту.

по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность):

1. Обоснована авторская трактовка категории «механизм функционирования интегрированных структур в промышленности», для которой введены классификационные признаки и сгруппированы содержательные характеристики; отличительной особенностью авторского подхода является учет содержательно-исторического ракурса интеграции и рассмотрение структурного контента термина «функции» (разработка – адаптация – самоорганизация) с учетом межсубъектных и иерархических отношений в интегрированных образованиях, ориентированных на снижение издержек, улучшение качества продукции, развитие технологий, а также на получение экономического синергетического эффекта от интеграции промышленных предприятий;

2. Разработан методический подход к разработке и адаптации механизма функционирования интегрированных структур в промышленности, отличающийся инвариантным характером объединения, учитывающий экономические изменения не только на микро-, но и на макроуровне (изменение качественных параметров экономической системы, смена форм хозяйствования, изменение темпов социально-экономических трансформаций и др.), что позволяет осуществить конкретизацию и систематизацию задач, возникающих в процессе интеграции, а также предложить эффективные способы их решения;

3. Обоснована концепция разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, адаптированная к отраслевым особенностям предприятий, отличающаяся вариативностью за счет выделения ключевых признаков объединения (однородность стратегических целей, потребность в государственной поддержке, необходимость привлечения инвестиций, стимулирование инновационной активности, информатизация процессов и др.), которая позволяет приоритизировать отраслевые процессы промышленной интеграции, а также нейтрализовать типовые управленческие ошибки, совершаемые при интеграции промышленных предприятий, связанные с силовой автаркизацией, конфликтами интересов, односторонностью процессов, периферизацией субъектов интеграционных структур и др.

4. Разработан методический подход к качественной и количественной оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, базирующийся на компаративном анализе, отличающийся использованием авторских процедур селекции целей, локализацией социально-экономических функций интегрированных объединений, учетом степени согласованности поведения субъектов этих объединений, что позволяет давать комплексную оценку деятельности предприятий промышленности и их интегрированных структур и формировать стратегии по их сетцентрическому развитию на основе активизации использования новых информационных (цифровых) технологий.

5. Разработан алгоритм оценки интеллектуального потенциала интегрированных промышленных структур, отличающийся применением процедуры параметрического оценивания в двухмерной системе координат: участие бизнеса в разработке образовательных программ и динамика развития интеллектуального потенциала промышленных предприятий - участников интегрированных структур, использование которого в практике управления промышленными предприятиями и комплексами позволяет количественно оценить конкурентоспособность промышленности в экономике знаний и сформировать стратегию ее повышения.

6. Предложена методика управления процессами формирования промышленного кластера, базирующаяся на учете специфики экономических механизмов функционирования промышленных предприятий, входящих в его состав, отличающаяся использованием положений теории перколяции ориентированная на согласование интересов стейкхолдеров, применение которой позволяет сократить сроки формирования промышленных кластеров и обеспечить устойчивость их состава.

7. Предложен механизм планирования эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности, базирующийся на экономико-математическом моделировании вариантов развития интеграции, отличающийся использованием авторских методик формирования ядер интеграции, учета масштаба деятельности предприятий – участников интеграционной структуры, оценки рисков совместной деятельности, что позволяет обеспечить устойчивость функционирования интеграционных структур в промышленности на среднесрочную перспективу.

по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент):

8. Разработана авторская методика определения уровня социализации в интегрированных промышленных структурах, отличие которой состоит в учете совокупности характеристик внутренней организационной культуры субъектов интеграционного объединения, влияющих на динамику и направленность взаимодействия предприятий с учетом внешних условий хозяйствования, что позволяет осуществить гармонизацию частных организационных культур в рамках интеграционной структуры, а также активизировать каналы их влияния на эффективность её функционирования и развития.

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии концептуальных положений, раскрывающих сущность совершенствования экономических механизмов функционирования объединений предприятий промышленности, позволивших предложить систему методологически, теоретически и методически обоснованных мер по ее развитию в рамках внутрисетевого функционирования, государственного управления и межорганизационного взаимодействия промышленных предприятий.

Практическая значимость диссертации состоит в том, что содержащиеся в работе выводы и рекомендации адресованы менеджменту предприятий промышленности, могут быть использованы при совершенствовании процессов, методов и моделей разработки и реализации экономических механизмов

функционирования перерабатывающих предприятий и предприятий радиоэлектронной промышленности при их интеграции. Наибольшее практическое значение имеют следующие научные и прикладные результаты исследования: рекомендации по разработке концепции и методологии развития и адаптации экономических механизмов функционирования предприятий и интегрированных структур в промышленности; методика выделения ядра кластерной структуры с учетом оценки структурных свойств кластерных образований; модели, основанные на эконометрических подходах, позволяющие количественно оценить эффективность интеграции предприятий различных отраслей промышленности; процедура построения оценки социализации работников с учетом культуры предприятия и алгоритм расчета интеллектуального потенциала; система анализа и альтернативный подход к выбору поставщиков, учитывающие нормативные уровни требуемых ресурсов и оценку качества ресурсного обеспечения; приоритетные направления разработки и адаптации механизмов функционирования предприятий и интегрированных структур в промышленности с учетом сценарного развития кластерных образований.

Достоверность научных результатов диссертации подтверждается глубоким анализом научной литературы по профилю исследования (управление промышленными предприятиями и комплексами, экономика промышленности, процессы интеграции в промышленности, управление персоналом организаций промышленности, управление знаниями и интеллектуальным капиталом, формирование и развитие производственных сетей и кластеров и др.), корректным применением апробированных научных методов, адекватных цели и задачам исследования, подбором и использованием достоверных исходных данных, сходимостью результатов автора с данными, полученными другими исследователями с применением альтернативных методик и методологии, апробацией новых положений и идей в авторитетных рецензируемых научных изданиях и в публичных докладах на научных конференциях, их одобрением экспертным сообществом, реализацией отдельных положений диссертационного исследования в практической деятельности государственных органов, промышленных предприятий и их объединений, а также в учебном процессе высших учебных заведений.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные выводы диссертационного исследования докладывались на научно-практических конференциях разного уровня, в том числе на ежегодных научных сессиях Воронежского государственного университета инженерных технологий (2006-2012), международной научно-практической конференции «Теория и практика антикризисного менеджмента», г. Пенза (2005), международной конференции «Математика. Экономика. Образование», г. Ростов-на-Дону (2005), Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы учета, экономического анализа и финансово-хозяйственного контроля деятельности коммерческих организаций», г. Воронеж (2006), международной научной школе-семинаре «Системное моделирование социально-экономических процессов», г. Воронеж (2007), всероссийских научно-практических конференциях «Электронный бизнес: проблемы, развитие, перспективы», г. Воронеж

(2007-2011), международной научно-практической конференции «Место и роль России в мировом хозяйстве», г. Воронеж (2009), Международной научно-практической конференции «Экономическое прогнозирование: модели и методы», г. Воронеж (2010), Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности», г. Тамбов (2014), X mezinárodní vědecko-praktická konference «Aplikované vědecké novinky – 2014», Чехия (2014), XI International scientific and practical conference «Prospects of world science», Англия (2015), Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в развитии науки и техники», г. Белгород (2015), Международной научно-практической конференции «Наука сегодня: реальность и перспективы» г. Вологда (2017), Международной научной конференции «Современные концепции научных исследований» г. Москва (2018).

Разработанные рекомендации по развитию и адаптации механизмов функционирования предприятий и интегрированных структур использовались департаментом экономического развития Правительства Воронежской области при планировании инновационной деятельности предприятий региона. Рекомендации автора прошли апробацию и применяются на предприятиях радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности. Авторский вариант механизма интеграции перерабатывающих предприятий с учетом проблемы ресурсообеспечения внедрен на ООО «Воронежский экспериментальный комбикормовый завод». Практические рекомендации по оценке оптимальных структурных параметров кластерных образований, предложения по определению факторов эффективного функционирования интегрированных групп предприятий при минимальном хозяйственном риске от самого процесса интеграции применяются на ЗАО «Воронежская хлебная компания».

Материалы диссертационной работы внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» и ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет».

Автором получены свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2012614404 от 22.10.2012 «Система поддержки принятия решений при оптимизации производства комбикормовой промышленности», № 2014661405 от 29.10.2014 «Сценарный подход к распределению прибыли горизонтально интегрированной структуры», № 2016611660 от 09.02.2016 «Система оценок эффективности функционирования интегрированных образований предприятий зерноперерабатывающей промышленности», № 2017663449 от 04.12.2017 «Программа для прогнозно-аналитической поддержки распределения исполнителей и заказов виртуальных предприятий в региональной экономике».

Исследование проведено в рамках выполнения государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации «Развитие фундаментальных основ анализа и прогнозирования структурно-динамических параметров региональной экономики на основе интеграции российского и мирового опыта управления территориальным развитием и современных научных доктрин», № 26.3546.2017/ПЧ.

Публикация результатов исследования. Основные теоретические и прикладные результаты диссертационного исследования регулярно публиковались автором лично и в соавторстве на протяжении 2004-2018 гг. За этот период по теме диссертации опубликовано 47 научных работ, в том числе 23 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и 3 монографии, получено 4 свидетельства на программы для ЭВМ. Общий объем печатных работ составил 62,9 п.л., в том числе авторский – 41,5 п.л. При этом все результаты, изложенные в диссертации и выносимые для публичной защиты, которые отражены в научных публикациях, подготовленных в соавторстве, получены лично автором.

Лично соискателем выявлены теоретико-методологические основы организации функционирования интегрированных структур в промышленности [3,20,43], обоснованы предпосылки интеграции промышленных предприятий на основе анализа современных и перспективных тенденций и особенностей их развития [11,32,36], систематизирован инструментарий управления развитием промышленных предприятий [8,10,17], исследованы особенности процесса образования сетевых структур и кластеров как интегрированной формы функционирования механизмов взаимодействия [9,32,37], исследована специфика оценки рисков при интеграции промышленных предприятий [6,9,23], обоснован ресурсный подход к формированию механизмов функционирования интегрированных структур [1,4,28] и необходимость информационной поддержки принятия решения при ресурсном обеспечении [24,34,45], определена роль организационной и корпоративной культуры в механизмах функционирования интегрированных структур [16,21,31], а также освещен предлагаемый методический подход к оценке интеллектуального потенциала [27,35,38], обоснован методический подход к качественной и количественной оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности [2,7,19,22,26], предложена методика оценки конкурентоспособности промышленных предприятий с учетом эффекта интеграции [5,39].

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 295 страницах, состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников, включающего 384 наименования, содержит 44 таблицы, 50 рисунков, 9 приложений.

СТРУКТУРА И ЛОГИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Содержание и логика исследования определили его структуру и последовательность изложения материалов диссертации.

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, проанализирована степень ее разработанности, определены цель и задачи, объект и предмет исследования, раскрыта научная новизна, теоретико-методологическая и информационная база исследования, его теоретическая и практическая значимость, указаны результаты исследования, внедренные в практическую деятельность предприятий, учебный процесс, научно-методические разработки.

В **первой главе** «Теоретико-методологические основы организации функционирования интегрированных структур в промышленности» рассматрива-

ются содержательные характеристики категории «механизмы функционирования интегрированных структур», методология разработки указанных механизмов, а также особенности их адаптации к различным экономико-управленческим ситуациям.

Во **второй главе** «Концепция разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в условиях трансформации экономики» приведена классификация признаков разработки и адаптации механизмов функционирования сетевых структур, исследован процесс образования кластеров как интегрированной формы межорганизационно-инновационного функционирования механизмов взаимодействия, сформулирована авторская концепция разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур.

В **третьей главе** «Компаративный анализ и оценка результатов разработки и адаптации функционирования кластеров и сетевых структур в отраслях промышленности» рассматриваются методические аспекты оценки уровня развития сетевых структур как частного проявления интеграции промышленных предприятий, представлены результаты комплексного анализа механизмов функционирования кластеров; исследования, представленные в главе, выполнены на материалах перерабатывающей и радиоэлектронной промышленности.

В **четвертой главе** «Социализация как комплексный фактор развития интегрированных структур и предприятий промышленности» определена роль организационной и корпоративной культуры в механизмах функционирования интегрированных структур, объединяющих организации промышленности, раскрываются особенности организации интеграционных взаимодействий с использованием механизмов социализации, обоснована система показателей и разработан алгоритм оценки интеллектуального потенциала интегрированных структур в промышленности.

В **пятой главе** «Разработка моделей и сценариев эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности» осуществлено моделирование формирования интегрированной структуры с параллельным выделением ядра, обоснована экономико-математическая модель оптимизации размещения предприятий с учетом ресурсного обеспечения (на примере перерабатывающей отрасли), предложен инвариантный подход к сценарному планированию развития интегрированных структур в промышленности.

В **заключении** сформулированы обобщающие теоретические выводы и практические рекомендации, вытекающие из результатов исследования, перспективы дальнейшей разработки темы.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Авторская трактовка категории «механизм функционирования интегрированных структур в промышленности».

Как показал авторский анализ, интегрированные образования в промышленности привлекают к себе пристальный интерес исследователей. В то же время, в силу отраслевого, странового, технологического, институционального

и т.д. разнообразия условий их формирования и развития, механизмы их функционирования остаются недостаточно изученными. Проблема инвариантности и определения системогенетического ядра содержания рассматриваемой категории обнаруживает противоречия, обусловленные экономической природой, выбором и сочетанием факторов, влияющих на функционирование интеграционных промышленных образований. Главные из них, по мнению автора, это – обеспечение воспроизводства, дальнейшее развитие предприятий, входящих в интеграционное образование, регуляция взаимодействия в производстве (технологический аспект интеграции) и социализация бизнеса (социально-экономический аспект интеграции).

Содержательный аспект дефиниции «механизм функционирования интегрированных структур в промышленности» представляет собой насыщение категории условиями хозяйствования, определяющими цели, формы собственности, в том числе всевозможные комбинации объединения предприятий, методы анализа и оценки, модели развития, этапы развития взаимодействия не только между предприятиями, но также между государством и бизнес-структурами в промышленности.

Нами выделена вариативность подхода в экономической науке к содержанию самого термина «механизм функционирования»: в эпоху конкуренции – это различные формы рыночных хозяйствующих субъектов, учитывающих спрос и предложение, ценообразование и т.д., обеспечивающих разработку и адаптацию их посредством «невидимой руки рынка» (по А. Смиту); на этапе сближения рыночных и государственных уровней содержание функционирования механизмов экономики и управления трактовка термина дополняется процессами государственного регулирования (примером служит, так называемый «новый курс» Ф. Рузвельта, аналоги которого прослеживаются в современной России, Индии и других странах, и кейнсианство).

Исходя из сущности субъектов функционирования механизмов создания и функционирования интегрированных структур, содержательно-исторический ракурс представлен сочетанием рыночного и институционального компонентов, плюрализмом форм собственности, своеобразным «диполем» (подразумевает наличие двух противоположных полюсов) смешанной экономики, когда рынок и государство являются сторонами объективной обусловленности их соотношения (рис. 1).

Содержательный аспект категории «функционирование» означает, что с помощью использования функций формируется оптимальная связь экономического и социального контентов в деятельности предприятий промышленности, а также, что соотношение форм, методов и функций для разных моделей экономики определяется взаимосвязями с глобальными, региональными и локальными изменениями. Развитие содержания термина «функционирование» позволяет демаркировать задачи каждой функции, на которой базируется любая модель экономики: разработка или нацеленность на создание и реализацию методов и моделей функционирования предприятий и интегрированных образований, в частности – сетевых структур, с выявлением стратегических конкурентных преимуществ, адаптация или совершенствование механизмов

функционирования хозяйственных структур с позиций сырьевого, финансово-го, социально-информационного менеджмента как основы создания новых рыночных возможностей, самоорганизация как согласование экономических интересов разработки и адаптации структур, методов и моделей через системные отношения, спонтанно проявляющиеся в деятельности и планах предприятий, приводит их к экономическому сотрудничеству.



Рисунок 1 – Характеристики подходов к разработке и адаптации механизмов функционирования промышленных предприятий и интегрированных структур (разработано автором)

В структурном плане содержание термина «функции» определяется целями предприятий промышленности: разработкой или адаптацией их механизмов, субъект-субъектными и иерархическими отношениями. В диссертации отмечено, что современный период неопределенности (кризис, экономические санкции и контрсанкции) связан с трансформацией роли государства в регулировании экономических явлений и процессов. Значимость регулирующей роли государства, особенно в импортозамещающих производствах, существенно возрастает. При этом частные инициатива и ресурсы для развития промышленности по-прежнему привлекаются в широких масштабах. В итоге механизм функционирования интегрированных образований в промышленности подстраивается под формирующуюся модель российской смешанной экономики.

Роль разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности в современных условиях обусловлена двумя обстоятельствами: во-первых, развитием образования, фундаментальной науки, социализация бизнеса, для которых в значительной степени неприемлемо измерение эффективности исключительно прибылью. Во-вторых, поскольку современная экономика выступает как смешанная, соответствующий механизм хозяйствования является не чисто рыночным, не чисто конкурентным, а смешанным, т.е. предполагает интервенционизм государства. Разработка и адаптация механизмов функционирования содержательно обусловлены использованием знаний, информации, техники и технологий, приемов информационно-интеллектуального менеджмента, оптимальной аллокацией ресурсов, регулированием их пропорций государством.

2. Методический подход к разработке и адаптации механизма функционирования интегрированных структур в промышленности.

Разработка и адаптация механизмов функционирования экономики и управления интегрированными структурами базируется на теоретических положениях и практическом опыте как России, так и зарубежных стран. На механизмы функционирования интегрированных структур в промышленности, их адаптацию к изменяющимся условиям хозяйствования (экономические санкции, «околонулевые» темпы роста, низкая доступность кредита и пр.) влияет, как установлено в исследовании, ряд факторов, а именно:

- потенциально прогрессивная регулирующая роль государственных институтов, предопределяющая социально-экономические преобразования и правила деятельности интегрированных промышленных структур;

- зависимость жизнедеятельности различных групп населения страны от уровня развития интегрированных групп предприятий (особенно это касается т.н. моногородов);

- развитие правовых, социальных, экономических, финансовых и иных инфраструктурных систем, способствующих трансформации интегрированных структур отечественных предприятий;

- развитие и адаптация форм сотрудничества между государством и предприятиями промышленности, крупными и малыми формами предприятий, интегрируемых в единую систему;

- взаимосвязь развития предприятий – «точек роста» и создание объединений, включающих научную, производственную и социальную компоненты в состав интегрированных структур.

Предлагаемый методический подход базируется на следующих ключевых положениях:

1. Выявление на основе систематизации опыта и теоретических исследований содержания механизмов интеграции предприятий в кластеры и сетевые структуры как субъекты хозяйствования. При этом дефиниция «механизмы функционирования интегрированных структур» отличается от предлагаемых другими исследователями выделением специфических и общих черт, используемых на предприятиях радиоэлектронного и перерабатывающего комплексов (как «точках роста» экономики страны и, в частности, Воронежской области).

2. Обоснование совокупности механизмов базируется на изучении опыта рыночных трансформаций экономик постсоциалистических стран, которые доказывают, что изменение организационных форм, эффективно существующих на рынке, влечет за собой сдерживание инфляции, создает условия для развития рыночных форм хозяйствования совместно с государственными институтами, обосновывает применение прогрессивных (экономико-математических, социальных и иных) методов и моделей управления предприятиями, использование информационных и аутсорсинговых технологий и услуг.

Основными принципами (под принципами понимаем стабильные связи, характеризующие особенности функционирования интегрированных структур, определяемые законом развития и выделенными закономерностями), используемыми в разработке и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в русле закона развития являются следующие:

- принцип сочетания интересов государства и бизнеса (взаимной зависимости). Первичность принципа сочетания интересов государства и предприятий свидетельствует не только о развитии и трансформации сочетаний, но и о приоритетах в таком алгоритме: государственные приоритеты – собственно приоритеты бизнеса. Именно политические (или политико-экономические) преференции оказывают воздействие на цели предприятий, входящих в кластер или иную интегрированную структуру, поскольку национальные интересы имеют институциональный признак, расширение институциональных характеристик бизнеса в соответствии с прогрессивными мировыми трендами важно для жизнедеятельности страны и влияет на ее социально-экономическое развитие;

- принцип взаимосвязи деятельности и отношений различных групп по согласованию подходов к решению проблем предприятий промышленности, входящих в интегрированные структуры (многообразия форм). Принцип взаимосвязи деятельности и отношений различных групп по согласованию проблем и предприятий промышленности, входящих в интегрированные структуры, обеспечивает воспроизводство бизнес-структур, их движение в соответствии с требованиями и взаимодействием участников интегрированных структур;

- принцип многообразия и изменчивости факторов интеграции. Факторы, на которые предприятие должно своевременно и адекватно реагировать – это учет влияния государства, многочисленных конкурентов, изменение технологий, расширение рынка в национальных и глобальных границах и т.д.;

- принцип учета скорости происходящих изменений в окружении предприятия, имеющей нарастающий характер (как указывает в своих работах профессор С.Д. Бодрунов, в промышленности наблюдается «ускорение ускорения»). Скорость изменений при этом дифференцирована и зависит от отраслевой принадлежности предприятий;

- принцип учета объема и достоверности имеющейся информации о конкретном факторе среды и предприятия; при информационной энтропии необходима достоверная и исчерпывающая информация: чем ниже энтропия системы, тем сложнее принимать эффективные решения, направленные на формирование и регулированию деятельности интегрированных структур. Расширение информационной базы является принципом, который позволяет развивать и адаптировать интегрированные структуры. Информационно-ёмкие ресурсы, изменение значений инвестиционно-финансового, трудового, производственного потенциала, получаемых виртуально-быстро и в достаточной степени, могут «подпитывать» механизмы функционирования интегрированных структур;

- принцип «конкурентного прорыва», который определяет использование «мета-технологий» или инновационных технологий, формирующих производство, его формы и параметры деятельности современных интегрированных структур. Однако, к примеру, наукоемкость продукции, выпускаемой в кластерах радиоэлектронной промышленности, без участия рынка не позволяет предприятиям достичь эффективности. Инновационность развития предприятий – это внедрение новой техники, информационных систем, технологических процессов, новые рынки сбыта. Лидирующие позиции на глобальном рынке занимают предприятия, деятельность которых базируется на научных знаниях, информационно-взвешенных программах, современных формах и методах экономики и управления.

В основе механизмов объединения предприятий лежит решение проблем, которое осуществляется путем нахождения общих, объединяющих локальные проблемы, верификаций и подходов. А потому в основе реализации любых моделей и механизмов совместного функционирования предприятий должен находиться механизм согласования интересов, как необходимое условие их стабильного и эффективного функционирования. Он, по мнению автора, включает ряд элементов (частных механизмов): глобализации базовых (социальных и экономических) ценностей предприятий; ориентации предприятия на обеспечение удовлетворения его ценностей путем рациональной экономической деятельности, хотя понятия и критерии «рациональной деятельности» у каждого предприятия могут быть различными; обеспечения социально-экономической эффективности, которая направляет развитие предприятий и их функционирование к глобальной универсальной структуре.

Объединяющим признаком используемых в методологии разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур является учет закономерностей и принципов, обосновывающих рациональный выбор форм социализации, экономико-математических методов и моделей.

3. Основы концепции разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, адаптированной к отраслевым особенностям предприятий.

В диссертации обобщены мировоззренческие, философские аспекты существующих механизмов функционирования и управления экономическими системами интеграционного типа; обобщены исследования по данному объекту с учетом национальных особенностей, что связано, прежде всего, с ограниченностью существующих знаний вследствие непродолжительности периода развития рыночной экономики в России и, в отдельных случаях, «локальным характером» действия экономических механизмов. Авторский подход включает обоснование с учетом опыта социально-экономических трансформаций закономерностей и принципов функционирования интегрированных структур, а также отраслевых особенностей промышленности.

Наблюдаемые различия в механизмах интеграции вызваны действием предприятий в различных рыночных условиях: при переходе к рынку, в кризисное время и в настоящий период. Разработка и адаптация механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности во время экономических санкций и финансового кризиса, в авторской интерпретации, определяется как необходимость развития внутренних механизмов: самоорганизации, развития человеческого капитала, актуализации новых форм и структур хозяйственной деятельности, сопряженной с требованиями развития экономики страны.

Если рациональное использование ресурсов и снижение издержек – критерии эффективной деятельности предприятий в условиях перехода к рынку и в рыночной экономике в стационарных условиях, то на современном этапе развития российской экономики эти критерии, по мнению автора, трансформируются. Развитие пространственных форм организации промышленного производства, таких как кластер, сетевая структура и др., функционирующих в условиях рынка с активным госучастием, во внешних условиях, далеких от оптимальных (наложение санкций, политически мотивированные ограничения на движение капитала, запрет технологического трансфера в ряде отраслей промышленности, волатильность обменного курса рубля и др.), обеспечивается развитием интегрированных структур, функционирующих в условиях слабо предсказуемых информационных, социальных, правовых, пространственных изменений.

Критериями оценки эффективности в этих условиях становятся устойчивость функционирования и скорость адаптации промышленного предприятия или их интегрированной группы к изменяющимся условиям. Концепция разработки и адаптации экономических механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности ориентирована на сбалансированность всех основных элементов этих структур (рисунок 2).



Рисунок 2 – Концепция разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур (разработано автором).

Цели и задачи определяют необходимые для их достижения ресурсы, конфигурацию развития предприятий и интегрированных структур, а также связи между структурными элементами и инструментами, с помощью которых они будут достигаться. В свою очередь, привлеченные ресурсы должны по качеству, количеству и содержанию соответствовать выбранному инструментарию и конфигурации развития интеграционной структуры. С точки зрения автора, инструменты и конфигурация интеграции должны соответствовать друг другу. В случае нарушения баланса между основными элементами интегрированных структур цели и задачи предприятий будут достигнуты не в полной мере и, как следствие, их функционирование и существование на рынке (т.е. устойчивость) будут под угрозой.

Интегрированные структуры – это совокупность взаимодействующих предприятий промышленности, сочетающих и совместно использующих финансовые, экономические, социальные, технологические, управленческие ресурсы. К наиболее эффективным интегрированным структурам в диссертации отнесены сетевые и кластерные образования.

Сетевые образования представляют собой гибкие горизонтальные управленческие структуры, функционирующие за счет оптимизации совместного использования ресурсной базы (в которой основным является информационный ресурс), обеспечивающие сочетание формальных и неформальных методов координации и согласования деятельности предприятий-участников сети. Сети помогают получать доступ к ресурсам партнера и достигать максимального эффекта интеграции от их использования. При развитии сети предприятий промышленности учитываются следующие особенности: географию предприятий и конфигурацию их развития (для того чтобы органично вписаться в структуру существующего сетевого образования), имидж и статус действующей сети, социальные тенденции, наблюдаемые на территориях локализации сети предприятий, и др.

Сети обладают следующими особенностями: сеть концентрирует все доступные виды ресурсов и перераспределяет их на наиболее приоритетные направления развития; сеть концентрирует необходимую информацию относительно изменений внешних и внутренних условий хозяйствования; сотрудничество всех элементов сети строится на взаимной выгоде и взаимном участии, позволяющих достичь положительных эффектов от интеграции. Схематически это представлено на рисунке 3.

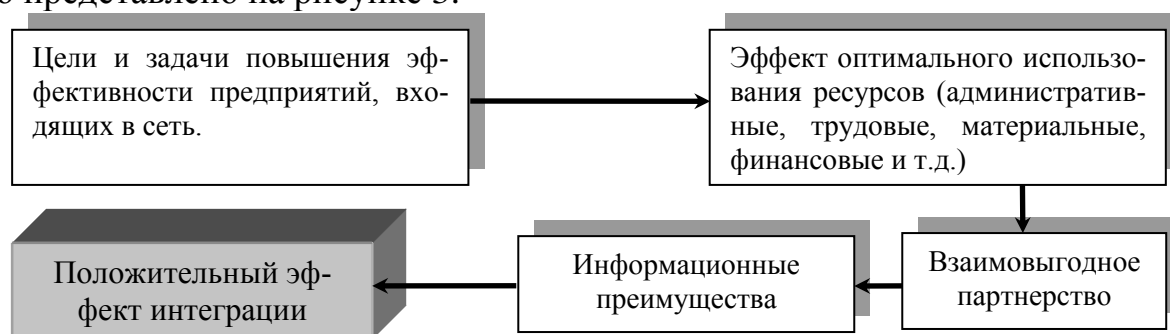


Рисунок 3 – Схема развития сети как формы интеграции промышленных предприятий (разработано автором).

Кластеры – это отраслевые и межотраслевые территориально локализованные образования, при разработке и адаптации механизмов их функционирования предусматривается: выделение отраслей и предприятий в них, в том числе инновационно-активных; выделение ядра и периферии кластера, меры поддержки и стимулирования поставщиков и потребителей внутри и вне региона локализации кластера. В диссертации выделены особенности функционирования межотраслевых кластеров, формируемых на базе предприятий ОПК, выступающих в настоящее время драйверами технологического развития и экономического роста: развитие инноваций, корпоратизация редких ресурсов, увеличение доли на мировом рынке, открытие новых рынков за счет конверсии и диверсификации производства, активная господдержка не только административными, но также экономическими методами.

Разработанная в диссертации концепция определяет специфику разработки, адаптацию и особенности механизмов функционирования интегрированных структур в «точках роста» российской экономики: технологически развитой промышленности (исследования выполнялись на материалах предприятий радиоэлектронной промышленности) и предприятиях промышленности, ориентированных на жизнеобеспечение населения (перерабатывающая промышленность). Первая точка роста обеспечивает технологическое лидерство, а вторая способствует поддержанию социальной стабильности, что в совокупности, при их согласованном стимулировании и развитии, может привести к возникновению синергетического эффекта не только в промышленном комплексе, но и в экономике в целом.

4. Методический подход к качественной и количественной оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности.

Оценка интегрированных структур в промышленности может выполняться с использованием разнообразных методов. В этом смысле, в литературе изложено достаточное количество методических подходов. В то же время, их анализ позволил установить, что они носят достаточно универсальный характер, выделение и анализ специфических, локальных эффектов, которые в современной российской практике управления играют заметную роль.

Изменившиеся условия хозяйствования, заявления о «новой нормальности», интенсификация внешнеполитического давления на экономическую систему страны, в частности – на обрабатывающую промышленность, требует пересмотра подходов к оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, базирующихся, по существу, на неоклассической парадигме и ориентированных на максимизацию прибыли, стоимости предприятий и т.п. В складывающихся условиях, по мнению автора, при оценке следует делать акцент на жизнеспособности и устойчивости функционирования, предприятий и их объединений. Это не означает, что промышленность должна работать без прибыли, но означает, что приоритеты целей требуют пересмотра.

В этой связи, при оценке предложено учитывать сравнительные показатели деятельности предприятий и их интеграционных объединений, а также цели

интегрированных структур (например, организация импортозамещающих производств) и локализацию (отраслевую и территориальную) социально-экономических функций интегрированных объединений и их субъектов. Предложенный методический подход был апробирован в диссертации на материалах промышленности Воронежской области. Установлено, что отраслью специализации промышленности региона является пищевая промышленность (27%), второе место занимают машиностроение и металлообработка (23%), третье место – электроэнергетика (18%).

Предложенный нами приоритет – развитие кластеров и сетевых структур в пищевой и радиоэлектронной промышленности региона – согласуется со стратегическими задачами трансформации региональной экономики, обозначенными в Стратегии социально-экономического развития Воронежской области до 2020 года, определяющей, что интегрированные структуры (кластеры и сети) способны создавать новые конкурентные преимущества, повышая, тем самым, конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность региона и отраслей, в которых они функционируют, создавая условия для ускорения модернизации и постиндустриальных преобразований, институциональной перестройки экономики. Таким образом, интегрированные структуры способствуют возникновению синергетического эффекта.

На основе экспертного и статистического методов идентификации регионально-отраслевых интегрированных структур нами выявлены перспективные кластеры (таблица 1). В результате оценки состояния инновационной деятельности промышленных предприятий кластеров, нами выделено сетцентрическое (центростремительное) направление, которое является системообразующим в их развитии. Оно ориентировано на создание на базе интеграции ресурсов и компетенций субъектов кластеров новых продуктов и технологий, в частности – информационных и телекоммуникационных.

Таблица 1 – Состав промышленных кластеров Воронежской области (составлено автором)

Перспективные кластеры	Тип кластера	Рейтинг перспективности
Кластер переработки сельскохозяйственной продукции	Специализированный	П++
Кластер нефтегазового оборудования	Специализированный	П++
Кластер авиационной техники	Агрегированный	П+
Кластер электромеханики	Специализированный	П+
Кластер радиоэлектроники	Агрегированный	П++

Оценка эффекта от вхождения предприятия в кластер характеризуется общим эффектом от кооперации основных структурных элементов интеграции:

$$ЭСИ = \mathcal{E}_{км} + \mathcal{E}_{кп} + \mathcal{E}_{кр} + \mathcal{E}_{ку} + \mathcal{E}_{кс} + \mathcal{E}_{кф},$$

где ЭСИ – эффективность функционирования автономного партнера; $\mathcal{E}_{км}$ – эффект от объединения работ по совершенствованию технологических процессов и всего производства в целом, использования инновационных разработок партнеров и т.п.; $\mathcal{E}_{кп}$ – эффект от производственной кооперации предпри-

ятий, входящих в кластер; $\mathcal{E}_{кр}$ – эффект общего ресурсного обеспечения (эффект масштаба в материально-техническом обеспечении); $\mathcal{E}_{ку}$ – эффект общих управленческих функций; $\mathcal{E}_{кс}$ – эффект от объединения в области реализации продукции; $\mathcal{E}_{кф}$ – эффект от объединения финансовых ресурсов.

Подобный подход позволяет более подробно описать последовательность и порядок согласования условий участия в интеграционной структуре (в частности – в кластере) предприятий-партнеров, дает возможность оценить эффективность разных сфер взаимодействия, которые способны принести дополнительные возможности его участников. При этом существует возможность оценить эффект как для сетевого (кластерного) партнера-заказчика, так и для сетевого (кластерного) партнера-исполнителя, сравнивая полученные затраты и выигрыши от их объединения в рамках интеграционной структуры.

5. Методика определения уровня социализации в интегрированных промышленных структурах.

Проведенный в ходе диссертационного исследования анализ позволил установить, что при интеграции промышленных предприятий основное внимание уделяется организационным, технологическим, правовым, финансово-экономическим и т.д. аспектам, при этом такой важный элемент объединения предприятий, как интеграция их организационных культур, практически не рассматривается. Это приводит к недостаточной эффективности проектов создания интеграционных структур в промышленности. Причина этого состоит, в том числе, в недостаточной методической проработанности этих вопросов. В этой связи, в диссертации был разработан специальный научно-методический аппарат.

Следует отметить, что анализ практики функционирования механизмов организационной культуры в интегрированных структурах дает основание оценивать и измерять ее параметры. Активизация человеческого фактора, формирование у персонала готовности работать в сложных условиях, что означает высокий динамизм образа жизни, естественный отсев «малопродуктивных» работников, быстрое освоение навыков совместной работы, перестройка навыков не только профессиональной деятельности (в частности - информатизация и цифровизация трудовых навыков), но самих человеческих отношений, изменение структуры занятости персонала в интегрированных образованиях позволяют своевременно реагировать на отток работников из сферы производства в другие сферы, в частности – в сферу коммерции. Учет этих параметров и управление ими необходимы при формировании и продуктивном развитии интеграционных структур. Факторы разработки и адаптации функционирования организационной культуры как внутреннего механизма интегрированных структур в промышленности, применительно к различным отраслевым кластерам, приведены в таблице 2.

Влияние организационной культуры на общую результативность деятельности кластера (объем выпуска продукции, рентабельность продаж, прибыль на одного работника и др.) складывается из совокупности рассмотренных фак-

торов. В целом, процессы, структуры, поведение персонала, уровень конкурентоспособности организации формируют общую результативность ее деятельности. Поэтому можно сказать, что организационная культура напрямую влияет на все характеристики результативности. Она проявляется через социализацию.

Таблица 2 – Факторы влияния организационной культуры как внутреннего механизма интегрированных структур в промышленности (на примере промышленных кластеров Воронежской области) (составлено автором)

Содержание показателей	Молочный кластер	Радиоэлектронный кластер
<i>По характеру воздействия на организацию (в баллах)</i>		
Признаки «продуктивность-непродуктивность»	2 балла	5 баллов
Занятость персонала интеллектуальным трудом	3 балла	4 балла
<i>По характеру гармонизации</i>		
Ожидание рынка	Увеличение производства (сыров и сырных продуктов до 48 тыс. т; цельномолочной продукции до 403 тыс. т)	Увеличение производства (объемы производства различной продукции в целом - 40 млрд руб.)
Доля на рынке	Доля товарного молока в общем объеме производства 90%	Госзаказы 15-20%. Экспорт 60-65%. Гражданская продукция 15-20%
Показатель прозрачности	0,2	0,82
<i>По характеру активизации</i>		
Прибыль на одного работника, тыс. руб.	2890,0	3528,6
Выручка от продаж, млн руб.	8152,0	18066,4
Среднегодовой прирост (к базовому 2010 году) темпа роста чистой прибыли (нарастающим итогом), %	85,5	196,4
Рентабельность продаж, %	3,27	3,33
<i>По характеру инноваций</i>		
Количество уникальных разработок, технологий	50	418
Доля инновационной специальной продукции в общем объеме продаж, %	12	45
<i>Социально-экономическая результативность</i>		
Экономическая активность	Поголовье коров – 108,8 тыс. Валовой надой молока – 438,0 тыс. т. Продажи молока – 394,6 тыс. т. Полная себестоимость реализованного молока – 7251,7 млн руб.	Интенсивность инноваций-8,7%. Рентабельность инноваций – 10%. Рентабельность по чистой прибыли -4,9%
Показатели человеческого капитала	Не оценивалось	316 патентов и иных нематериальных активов, поставленных на баланс
Синергетический индекс	1,24	3,45

Социализация работника представляет собой его адаптацию к требованиям организации и той группы людей, с которой он взаимодействует в процессе трудовой деятельности. В диссертации проведена оценка экономических потерь от неэффективного использования работников в промышленности региона (на примере Воронежской области). Согласованность интересов групп персонала, выражающих различные организационные субкультуры интеграционной структуры, предлагается определять с помощью адаптационного индекса, динамика увеличения которого свидетельствует о повышении уровня социализации интегрированной структуры (рис. 4).



Рисунок 4 – Структурная схема модели социализации интегрированной структуры (разработано автором).

Индекс социализации рассчитывается на основе адаптационной матрицы, отражающей ориентацию промышленных предприятий на объединение в рамках интеграционной структуры, целевых особенностей групп работников и т.д. Автором исследованы и систематизированы риски интегрированных структур, связанные с социализацией. Систематизация рисков в результате социализации работников и других групп (акционеров, контролирующих органов) позволила выбрать и обосновать методы и мероприятия повышения эффективности процессов социализации (таблица 3).

Управление социализацией на предприятиях, входящих в интегрированные структуры, с учетом представленных методов и мероприятий, позволяет оптимизировать и координировать их деятельность при одновременном решении

более масштабных задач, являясь предпосылкой эффективной и конкурентоспособной деятельности сети или кластера.

Таблица 3 - Виды деятельности, методы и мероприятия по социализации персонала интегрированных структур промышленности (разработано автором)

Виды деятельности	Методы и мероприятия	Кластеры и сети
Деятельность по адаптации организации к меняющимся условиям рынка	Показатели эффективности	Радиоэлектронный кластер Молочный кластер
Неэтичное поведение сотрудников, слабо контролируемые действия персонала организации	Наличие или отсутствие кодекса поведения сотрудников	Радиоэлектронный кластер
Чрезвычайное происшествие, нарушающее производственный процесс в результате несогласованных действий работников	Выработанные правила в форс-мажорных обстоятельствах	Радиоэлектронный кластер
Обвинение со стороны общества в адрес интегрированной структуры в низком качестве продукции, или ее небезопасности	Четко проработанные правила поведения и стандарты качества	Радиоэлектронный кластер Молочный кластер
Организации, входящие в интегрированную структуру, не разработали механизм оценки потребностей клиентов/партнеров, заключения договоров и обеспечения работы в соответствии с договорными обязательствами	Выработка четких правил заключения договоров и оценки потребностей рынка	Радиоэлектронный кластер Молочный кластер
Неэффективное и невыгодное партнерство	Тщательный отбор предприятий, входящих в интегрированную структуру, укрепление делового сотрудничества с клиентами, партнерами, инвесторами, институциональными органами и финансовыми структурами, наличие результативных отношений с рынком (клиентами и партнерами)	Радиоэлектронный кластер Молочный кластер
Случаи нарушения трудового законодательства, рассогласований между работниками.	Расширение деятельности по созданию рабочей атмосферы, улучшение условий труда, активизация потенциала работников	Радиоэлектронный кластер Молочный кластер

6. Алгоритм оценки интеллектуального потенциала интегрированных промышленных структур.

Современная экономика отличается изменением структуры видов экономической деятельности, одним из проявлений чего является интенсификация конкуренции в технологической, информационной и знаниевой плоскости. В этой связи, важным конкурентным преимуществом промышленных предприятий становится их интеллектуальный потенциал. Интеграция предприятий рассматривается нами как один из способов повышения эффективности его

использования за счет доступа к интеллектуальным ресурсам партнеров, а также получения синергетического эффекта. Исходя из цели и задач исследования, в диссертации было изучено преобразование интеллектуального потенциала предприятий при формировании интегрированных промышленных структур. Схема соответствующего алгоритма приведена на рисунке 5.



Рисунок 5 – Схема алгоритма оценки интеллектуального потенциала интегрированных структур (разработано автором).

Как следует из приведенной на рисунке схеме, совокупный интеллектуальный потенциал интегрированной структуры неаддитивно зависит от интеллектуальных потенциалов, входящих в нее предприятий. Важное отличие авторского подхода к его оцениванию состоит во взвешивании частных оценок интеллектуального потенциала, причем в качестве весовых коэффициентов предложено использовать такой интегральный показатель, как уровень индивидуальной конкурентоспособности субъектов интеграционного объединения.

Рост интеллектуального потенциала вследствие интеграции промышленных предприятий в современной экономике является важным конкурентным преимуществом, что особенно важно для предприятий высоко- и средне- технологичных отраслей. При этом, как показало исследование, интеллектуальный потенциал объединения предприятий зависит не только от уровня развития индивидуальных интеллектуальных потенциалов промышленных предприятий - участников интегрированной структуры, но и от сотрудничества с научными и образовательными учреждениями. В этой связи целесообразно их вхождение в такую форму интеграции как кластер. При этом взаимодействие бизнеса с научно-образовательными организациями (университетами) наиболее целесообразно организовывать в форме совместной разработки и реализации образовательных программ.

Результаты оценки интеллектуального потенциала интегрированной структуры (на материалах одного из производственных кластеров Воронежской области), выполненной с использованием авторского инструментария, отражены в таблице 4. Оценка интеллектуального потенциала интегрированной структуры является нормированной и лежит в диапазоне $0 \leq g \leq 1$. Она определяется на основе взвешенного суммирования частных оценок составляющих интеллектуального потенциала предприятий. В результате расчетов установлено, что общая оценка имеет значение $R=0,83$, что указывает на достаточно высокий интеллектуальный потенциал интегрированной структуры и положительный эффект ее создания – с позиций повышения конкурентоспособности.

Таблица 4 – Оценка интеллектуального потенциала интегрированной промышленной структуры (расчеты по алгоритму автора)

Показатели	Предприятия (условное наименование)				
	П1	П2	П3	П4	П5
d_i^c	0,43	0,65	0,90	0,65	0,79
d_i^o	0,65	0,20	0,53	0,52	0,88
d_{ni}	0,57	0,35	0,10	0,35	0,21
d_{ni}	0,35	0,8	0,47	0,48	0,12
K_i	0,665	0,872	0,479	0,59	0,239
g_i	0,2	0,1	0,5	0,3	0,8

7. Методика управления процессами формирования промышленного кластера.

Кластеры, как показывает российский и зарубежный опыт, являются эффективной формой интеграции промышленных предприятий. При этом по своей структуре это – «мягко-иерархическая» форма интеграции. С одной стороны, в кластерах можно выделить ядро предприятий, которые являются системообразующими для кластера, и периферию – организации, выполняющие вспомогательные, обеспечивающие и т.п. функции. Т.е. в кластере прослеживается элемент иерархии. С другой стороны, участники кластера функционируют совместно на базе горизонтальных контрактных связей, что роднит его с сетью, т.е. структурой неиерархического, «плоского» типа.

Такая «смешанная» структурная организация кластеров требует учета специфики экономических механизмов функционирования всех промышленных предприятий, входящих в его состав, их согласования и гармонизации. При невыполнения этого требования, как показывает теоретический анализ и практический опыт интеграции в промышленности, кластеры могут оказаться неустойчивыми и неэффективными. Для решения указанной задачи, при создании промышленных кластеров, нами предложено использовать положения теории перколяции. Существо перколяции, в контексте решения задач формирования интеграционной структуры в промышленности, понимается нами как осуществление плавного вхождения предприятий в интеграционную структуру, что приводит к увеличению эффективности совместной и индивидуальной деятельности.

Как известно, механизмы функционирования кластера основаны на наличии определенных предпосылок: экономических, ресурсных, организацион-

ных и др. Процесс кластерной идентификации начинается с диагностики наличия данных предпосылок. К числу базовых исходных условий экономического характера относят наличие ядра промышленного кластера – ключевого предприятия или группы ключевых предприятий, определяющих долгосрочную стратегию развития всей кластерной системы (рис. 6).

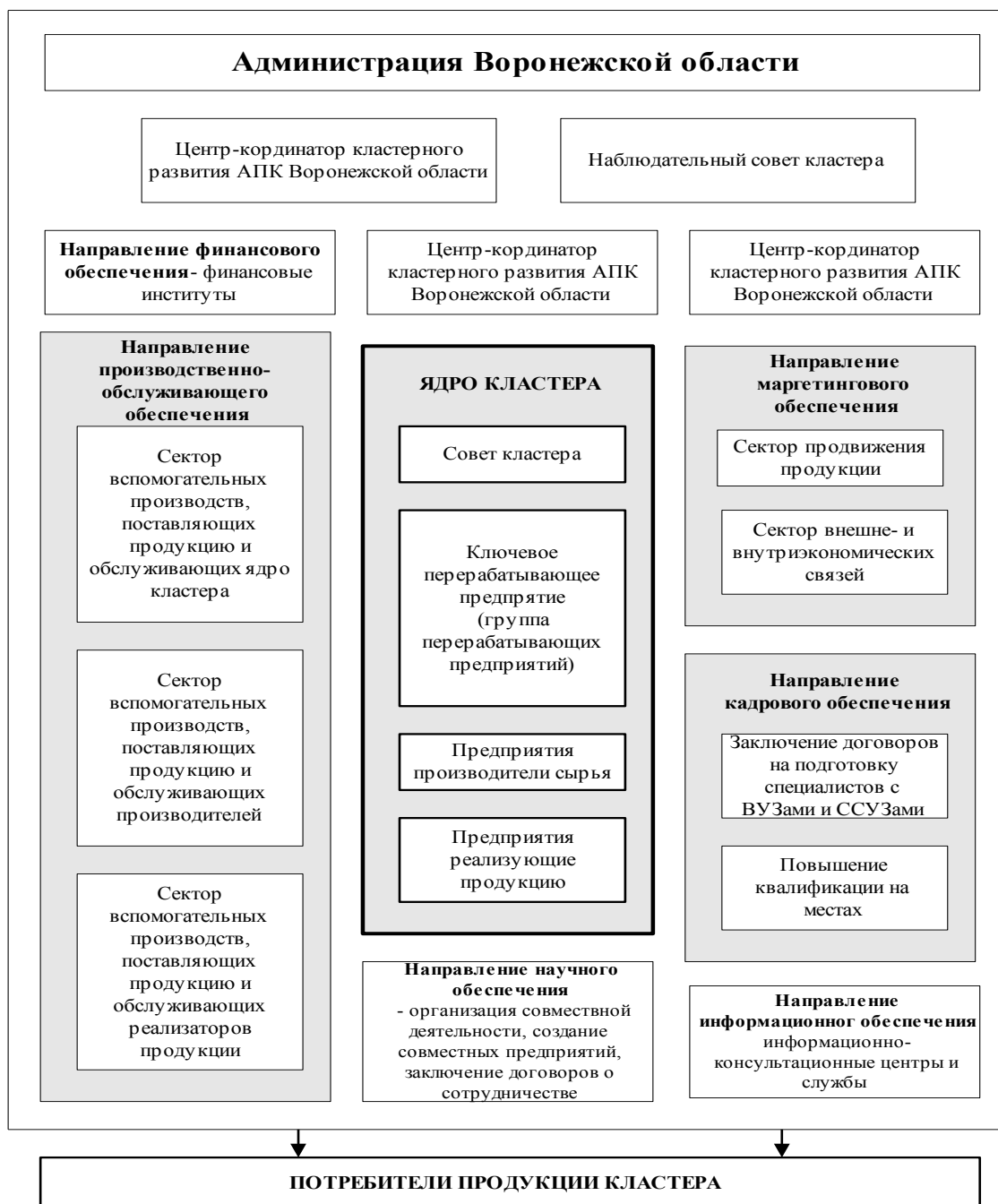


Рисунок 6 – Структурная модель кластера перерабатывающей промышленности Воронежской области (разработано автором).

Ядром кластера, как правило, выступает крупное предприятие или группа технологически и/или по собственности связанных предприятий, которые посредством вертикальных (цепи покупок и продаж), а также горизонтальных связей (дополнительные изделия и услуги, использование специализированных процессов, технологий или институтов) взаимодействуют с другими ор-

ганизациями, участвующими в кластере. При этом возникает риск доминирования ядра кластера над другими его субъектами.

Особенно велик указанный риск при стимулирующем участии государства в создании кластеров. Административно-распорядительные (неэкономические) меры и финансовая поддержка кластера на начальных этапах его существования, которые получили широкое распространение в современной России, в том числе в рамках реализации государственной политики импортозамещения, искажают структуру экономических стимулов предприятий – участников кластера, а в ряде случаев даже вынуждают их поступаться своими долгосрочными экономическими интересами. Созданная таким путем интегрированная промышленная структура в дальнейшем (при снижении уровня государственной поддержки) может распасться, вследствие чего конкурентоспособность его ядра – снизиться, вплоть до приостановки производства и закрытия предприятий.

Метод перколяции, разработанный для обнаружения в сложных организационно-экономических системах «пересекающихся» целей, позволяет описать процессы взаимодействия между экономическими субъектами, обменивающимися разными типами ресурсов (капиталом, информацией, технологиями). Для каждого промышленного кластера может быть установлено математическое выражение его элементов и структуры в терминах теории графов (вершина, ребро и т.п.). В диссертации исследован и описан процесс формирования кластеров и выделения их ядер с помощью аппарата цепей Маркова, который позволяет согласовать интересы участников этих интегрированных структур и добиться их гармонизации, чем обеспечивается устойчивость кластеров.

8. Механизм планирования эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности.

Как подчеркивается в диссертации, целью интеграции в промышленности является не только получение краткосрочных эффектов, обусловленных созданием сетей и кластеров, но также достижение целей, связанных с длительным периодом их устойчивого функционирования, что порождает положительные экономические и социальные эффекты, как для самих субъектов интеграции, так и для региона их локализации и национальной экономики в целом. Рассчитывать на спонтанное получение положительных эффектов в среднесрочной перспективе, по нашему мнению, рискованно, что вынуждает осуществлять планирование функционирования интегрированных структур в промышленности.

Анализ показал, что будущее развитие и функционирование интегрированных структур во многом определяется их отраслевыми особенностями (технологический уровень, емкость и структура рынка сбыта, уровень ресурсного обеспечения, доступность кредита и т.п.). В этой связи, разработка механизма планирования эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности автором выполнена на материалах перерабатывающих предприятий молочной промышленности, объединенных в интегрированную структуру.

На основе эконометрического анализа были разработаны модели оценки эффективности интеграции предприятий, ориентированные на специфические черты перерабатывающих предприятий молочной промышленности. Для оценки эффективности объединения предприятий необходимо и достаточно в пределах сформированной случайным образом репрезентативной выборки выделить номинальные и реальные показатели, характеризующие активность предприятий, определить статистически обоснованные связи между ними, а затем с некоторой вероятностью использовать исследованные связи для анализа конкретного предприятия и эффективности его работы.

Для моделирования были использованы показатели годовой бухгалтерской отчетности перерабатывающих предприятий молочной промышленности Центрально-Черноземного экономического района за шесть лет. Были рассмотрены следующие показатели: K_1 – коэффициент концентрации собственного капитала (автономии), K_2 – коэффициент маневренности собственных средств, K_3 – коэффициент соотношения заемных и собственных средств, K_4 – коэффициент текущей ликвидности, K_5 – общая рентабельность, K_6 – рентабельность продаж, K_7 – период погашения дебиторской задолженности, K_8 – период погашения кредиторской задолженности, K_9 – отношение кредиторской задолженности к дебиторской.

Все исследуемые предприятия были предварительно разбиты на 4 класса по масштабам деятельности: микропредприятия, малые, средние и крупные предприятия. В качестве инструмента анализа выбраны logit-модели вида:

$$P(X \in A) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} = \frac{1}{1 + e^{-(a_0 + a_1x_1 + \dots + a_nx_n)}}.$$

Преимущество данных моделей заключается в том, что они не предлагают никаких диапазонов принятия решений. Эти модели рассчитывают итоговый показатель, который принимает значение от 0 до 1, без каких-либо диапазонов неопределенности. Вывод об эффективности интеграции делается в зависимости от близости расчетного значения итогового показателя к 0 или к 1. Ноль означает минимальный риск интеграции, единица – максимальный. Данная особенность logit-моделей упрощает интерпретацию результатов последующего анализа. Разработанные модели имеют вид:

для микропредприятий –

$$Z = -0,51 + 1,45K_1 + 0,168K_2 - 0,003K_3 - 0,117K_4 + 3,917K_5 - 3,365K_6 + 0,004K_7 - 0,004K_8,$$

для малых предприятий –

$$Z = -2,557 + 1,48K_1 + 0,054K_3 + 1,41K_4 - 7,767K_5,$$

для средних предприятий –

$$Z = -1,351 + 0,994K_1 + 0,021K_2 + 0,21K_4 + 6,32K_5 + 0,02K_7 + 0,012K_8,$$

для крупных предприятий –

$$Z = -2,648 + 4,772K_1 + 0,033K_4 + 9,98K_5.$$

Полученные оценки позволяют разбить все предприятия на классы эффективности в интеграционных группировках (сетевых партнерских объединениях или кластерах), что показано в таблице 5. Учет этих расчетных данных позволяет планировать эффективный состав интеграционных структур в рас-

смаатриваемой отрасли промышленности.

Таблица 5– Эффект от вхождения предприятия молокоперерабатывающей промышленности в интегрированную структуру (расчеты по методике автора)

Степень эффективности	Оценка эффективности	Предприятия	
Высоко-эффективное	вероятность попадания в категорию успешных – 0-0,3	ОАО «ЗМ Верхнемамонский» ОАО «Фирма «Молоко» ООО «Воронежросагро» ОАО «Суджанский МК» ОАО «Белгородский МК» ЗАО «Томмолоко» ООО «Онкен» ОАО «К Воронежский» ООО «ГМЗ Лискинский»	ЗАО «Авида» ЗАО «МкК «Алексеевский» ООО «МК «Богдановский» ООО «Белая слобода» ООО «Курская молочная компания» ООО «Яруга» ЗАО СХП «Дружба»
Эффективное	вероятность попадания в категорию успешных – 0,3-0,5	ООО «Данковский МЗ» ООО «Лебедяньмолоко» ООО «Кривец-молоко»	
	вероятность попадания в категорию успешных – 0,5-0,7	ОАО «Сом «Тамбов» ОАО «Содружество» ОАО «Краснинскиймолзавод» ООО «ЧаплыгинМолоко» ООО «Эртильмолоко»	ООО «Тамдем-4» ООО Фирма «Малыш» ООО «Молочник» ОАО «Маслодел»
Слабо-эффективное	вероятность попадания в категорию успешных – 0,7-1	ОАО «Каменкамолоко» ОАО «Богучармолоко» ООО «Железногорскмолоко» ООО «Молоко» ОАО «Сом» Курск ОАО «Шебекинский МЗ» ООО «Молоко Вейделевки» ООО «Молокозавод «Деревенские гостинцы» Валуйское ОАО «Молоко» ОАО «Лакто»	ООО «Богдамил» ООО «МК «Лакомка» ООО «Нижедевицкое молоко» ООО «МЗ Нижнедевицкий» ООО «МЗ Жердеевский» ОАО «Сыр-молоко» ЗАО «Белгородская молочная компания» ООО «Русь-молоко» ОАО «МЗ Новохоперский»

Сложность практического управления эффективностью интеграции в промышленности заключается в том, что на ее уровень влияет множество внешних и внутренних факторов. Очевидно, что при разработке плановых решений и управлении сложными системами всегда приходится учитывать неопределенность и риск, обязательно допуская при этом некоторые закономерности вероятностного характера с целью учета роли единичных или массовых случайных явлений. Управленческие решения при этом принимаются в условиях неопределенности, когда невозможно оценить вероятность потенциальных результатов. Это должно иметь место, когда требующие учета факторы настолько сложны и многообразны или новы, что насчет них невозможно получить достаточно релевантной информации.

Автором сделан вывод, что вероятность определенного последствия действия механизмов функционирования и управления сетевыми и кластерными

структурами невозможно предсказать с достаточной степенью достоверности. При выработке наилучших вариантов ресурсного обеспечения предприятий вступают во взаимодействие цели развития системы, базирующиеся на разноплановых факторах, что требует постановки и решения соответствующих задач методами оптимизации. Необходима поддержка экономических критериев определенным набором содержательных принципов, которые сопутствуют социальным и экологическим целям. Однако проявление действия таких принципов невозможно оценить количественно в рамках типовых моделей.

В этой связи нами предложена многокритериальная оптимизационная модель, позволяющая определить уровень обеспечения системы дефицитными ресурсами с учетом контрольных параметров ее развития. Она имеет вид:

$$\begin{aligned}
 & \sum_j \beta_j y_j \rightarrow \min \\
 & \sum_{j \in J_k} x_{ij} \geq b_{ik} & \forall i=1..N, k=1..S \\
 & \underline{x}_{ij} \leq x_{ij} \leq \overline{x}_{ij} & \forall i=1..N, j=1..M \\
 & \sum_i x_{ij} - y_j \leq r_j & \forall j=1..M \\
 & \sum_{i \in Q_t} \sum_{j \in H_t} d_{ij}^t x_{ij} \leq K_t & \forall t=1..S \\
 & y_j \geq 0 & \forall j=1..M \\
 & \mu'_{ij} = \mu_{ij} + \Delta \mu_{ij} & \forall i=1..N, j=1..M \\
 & \varepsilon'_{ij} = \varepsilon_{ij} + \Delta \varepsilon_{ij} & \forall i=1..N, j=1..M \\
 & d'_{ij} = \frac{\varepsilon'_{ij}(1 - \mu'_{ij})}{\mu'_{ij}(1 - \varepsilon'_{ij})}, \mu'_{ij} \geq \varepsilon_{ij} & \forall i=1..N, j=1..M \\
 & c'_{ij} = \ln \frac{1}{1 - d'_{ij}} & \forall i=1..N, j=1..M \\
 & \sum_i \sum_j c'_{ij} x_{ij} \rightarrow \min
 \end{aligned}$$

где $i=1..N$ – порядковый номер предприятия; $j=1..M$ – порядковый номер источника ресурсов; $k=1..L$ – порядковый номер вида ресурса; $t=1..S$ – порядковый номер административного района (территории). Исходные данные модели: b_{ik} – потребность i -го предприятия в ресурсах k -го вида; $\underline{x}_{ij}, \overline{x}_{ij}$ – соответственно, минимальная и максимальная потребность i -го предприятия в ресурсе из j -го источника; r_j – априорно установленный доступный объем ресурсов в j -м источнике; d_{ij}^t – затраты на обеспечение i -го предприятия единицей ресурса из j -го источника ресурсов; K_t – объем капитальных вложений на развитие сырьевой базы в t -м административном районе; β_j – коэффициент относительной важности существующего j -го источника ресурсов; x_{ij} – объем ресурса, потребляемого при выполнении работ на i -ом предприятии из j -го источника; y_j – недостающий объем ресурса в j -м источнике ресурсов; μ_{ij} – качество ресурса в j -ом источнике ресурсов; d_{ij} – оценки трудности обеспечения i -го предприятия ресурсом из j -го источника ресурсов; ε_{ij} – требования i -го предприятия к качеству ресурса в j -ом ИР.

При построении оптимизационной модели естественно учитывать требования, предъявляемые каждым предприятием, входящим в интегрированную структуру, к определенным видам ресурсов. Эти требования целесообразно устанавливать на основании технико-экономического обоснования ресурсного обеспечения.

На основе описанной модели разработан программный продукт (свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2012619558), который может использоваться для поддержки принятия решений в интегрированных структурах в промышленности

В ходе апробации реализованного программного продукта были проанализированы данные об источниках ресурсов Воронежской области, поставляющих 9 видов ресурса, проанализировано 124 источника ресурсов. Проведены расчеты мощности и требований для объединения в производственный перерабатывающий кластер 10 комбикормовых заводов. Рисунок 7 иллюстрирует работу программного обеспечения.

№ ИР	Название ИР	№ БЕ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Анинский элеватор	0	0	6493,6	0	0	0	0	12506,4	0	0
2	Верхнемамонское ХПП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1611,44
3	Верхнехавский элеватор	13749,92	820,8	0	12229,28	0	0	0	0	0	0
4	Воробьевское ХПП	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16300
5	Грибановское ХПП	0	0	0	0	0	0	9759,84	11240,16	0	0
6	Давыдовское ХПП	0	0	0	33400	0	0	0	0	0	0
7	Кантемировский элеватор	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9800
8	Колодезянский элеватор	0	0	0	27700	0	0	0	0	0	0
9	Народненское ХПП	0	0	0	0	0	0	28000	0	0	0

Рисунок 7– Фрагмент результата тестовых расчетов ресурсного обеспечения комбикормовых предприятий в рамках интегрированной структуры (расчеты проведены на основе авторской модели).

Таким образом, на основе проведенного анализа норм, качества и состава ресурсного обеспечения интегрированной структуры выявляют наиболее существенные связи предприятий, участников промышленного кластера.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ, ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

В результате проведенного исследования достигнута его цель. Решена важная научная проблема по разработке и адаптации к современным и перспективным условиям хозяйствования механизмов функционирования интегрированных структур в российской промышленности. На теоретическом уровне авторские разработки носят универсальный характер, на прикладном – адаптированы к условиям радиоэлектронной и перерабатывающей промышленности, где они могут быть использованы для создания и эффективного управления функционированием и развитием сетевых и кластерных интегрированных структур.

Введена и обоснована в диссертации новая трактовка категории «механизм функционирования интегрированных структур в промышленности», которая учитывает содержательный, функциональный и исторический аспекты интеграции промышленных предприятий, а также ориентирована на возможность

получения экономического синергетического эффекта от интеграции промышленных предприятий в рамках сетей и кластеров.

Автором разработан новый методический подход к разработке и адаптации механизма функционирования интегрированных структур в промышленности, комплексно учитывающий динамические и статические параметры среды хозяйствования на микро-, мезо- и макроуровне, что позволяет согласовать изученные интеграционные механизмы с мерами промышленной политики федерального и регионального уровней, чем обеспечить рост эффективности промышленного производства в России.

В диссертации сформирована авторская концепция разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности, которая учитывает особенности экономической политики на уровне региона, а также отраслевые особенности предприятий. Эта концепция направлена на имплементацию инструментов программно-целевого подхода в управление промышленными предприятиями и их объединениями, как за счет упорядочения целей, задач и инструментов их решения, так и за счет приоритизации процессов промышленной интеграции.

Впервые был предложен методический подход к оценке механизмов функционирования интегрированных структур в промышленности с качественных и количественных позиций, что позволяет получить комплексное представление о процессах интеграции и их результативности и на этой основе повысить эффективность управления ими, в том числе с учетом технологических достижений в сфере информатизации и интеллектуализации управления предприятиями.

Разработана и успешно апробирована методика определения уровня социализации в интегрированных промышленных структурах, которая позволяет количественно оценить внутренние социальные эффекты интеграции, осуществлять планомерное и эффективное сближение организационных культур предприятий – субъектов интеграционного образования, а в итоге – повысить качество управления в интегрированных промышленных структурах за счет более эффективного использования их человеческих ресурсов.

В диссертации предложен и успешно апробирован алгоритм оценки интеллектуального потенциала интегрированных промышленных структур, который позволяет рассматривать интегральный интеллектуальный потенциал не как сумму аналогичных показателей субъектов интеграции, а с учетом синергии, возникающей при объединении интеллектуальных ресурсов в единой технологической, организационной, социально-экономической среде интеграционного объединения, которая способствует повышению его конкурентоспособности в условиях перехода в России к экономике знаний.

Автор обосновал и разработал рекомендации по практическому использованию при формировании новых интеграционных структур в промышленности (прежде всего – кластеров) методики управления процессами, которая использует идеологию процессного и проектного подхода, а также теорий перколяции стейкхолдеров, применение которой позволяет сократить сроки формирования промышленных кластеров и обеспечить устойчивость их состава.

ва на среднесрочную перспективу за счет сближения и согласования (гармонизации) экономических интересов предприятий – субъектов интеграции.

Полученные теоретический и практические результаты позволяют сформулировать перспективы дальнейшей разработки темы диссертации, а именно: обеспечение устойчивого развития и эффективного функционирования интегрированных структур в промышленности, ориентированного на авторский механизм планирования, основанный на экономико-математическом моделировании вариантов развития интеграции, с учетом специфики деятельности предприятий – участников интеграционной структуры и оценки рисков ведения ими совместной деятельности.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ

Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях

1. Булгакова И.Н. Оптимизация системы закупок импортного сырья предприятия на основе методов теории управления запасами / А.И. Хорев, И.Н. Булгакова, К.В. Чекудаев // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2009. № 2 (30). С. 55-60 (0,8/0,3п.л.).
2. Булгакова И.Н. Использование «функции желательности» для формализации комплексного показателя конкурентоспособности промышленного предприятия / И.Н. Булгакова, А.Н. Морозов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2009. № 2. С.54-56 (0,4/0,2п.л.).
3. Булгакова И.Н. Совершенствование модели развития социально-экономических систем / Ю.А. Саликов, И.Н. Булгакова // Современная экономика: проблемы и решения. 2010. №2(2). С. 146-154 (0,6 /0,3п.л.).
4. Булгакова И.Н. Моделирование оптимального расположения бизнес-единиц комбикормовой промышленности / И.П. Богомолова, И.Н. Булгакова, В.Н. Пахомов // Экономика и предпринимательство. 2011. № 3. С.77-81 (0,6/0,2п.л.).
5. Булгакова И.Н. Моделирование интегрального показателя конкурентоспособности промышленного предприятия / И.Н. Булгакова, Е.В. Леонтьева // Экономика и предпринимательство. 2011. № 6. С.130-136 (0,9/0,4п.л.).
6. Булгакова И.Н. Формирование карты рисков деятельности технопарка/ И.П. Богомолова, И.Н. Булгакова, О.А. Бернадская // Экономика и предпринимательство. 2012. № 2. С.263-265 (0,4/0,1п.л.).
7. Булгакова И.Н. Рыночные оценки кредитоспособности предприятий молокоперерабатывающей отрасли в результате многокритериального выбора/ Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, О.В. Карпова // Регион: системы, экономика, управление. 2012. № 2. С. 35-42 (1/0,3п.л.).
8. Булгакова И.Н. Совершенствование методов прогнозирования устойчивого развития предприятия на основе логит-анализа/ И.Н. Булгакова, У.В. Голованева // Современная экономика: проблемы и решения. 2012. № 1. С.146-150(0,6/0,3п.л.).
9. Булгакова И.Н. Управление экономическим развитием региона на основе кластерных технологий / И.Н. Булгакова, Е.П. Борщевская // Экономика и предпринимательство. 2013. № 1. С. 110-114(0,6/0,3п.л.).
10. Булгакова И.Н. Социально-экономические методы управления инновационной деятельностью консолидированных образований / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, А.В. Серяков // Вестник ВГУИТ. 2013. № 1.С. 182-187(0,8/0,3п.л.).

11. Булгакова И.Н. Структурный анализ доминирующих кластерообразующих компонентов / И.Н. Булгакова, Е.П. Борщевская // Экономика и предпринимательство. 2013. № 5. С. 212-216 (0,6/0,3п.л.).
12. Булгакова И.Н. Механизмы оценки организационных рисков перерабатывающих предприятий / И.Н. Булгакова // Вестник ВГУИТ. 2013. № 2 (56). С. 234-238 (0,6 п.л.).
13. Булгакова И.Н. Функциональный подход к развитию механизмов экономики и управления предприятиями / И.Н. Булгакова // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3; URL: <http://www.science-education.ru/109-9388> (дата обращения 12.02.2018) (0,6/0,6).
14. Булгакова И.Н. Качественная трансформация организационных структур предприятия под воздействием системных механизмов функционирования/ И.Н.Булгакова // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4; URL: <http://www.science-education.ru/110-9512>(дата обращения 12.02.2018) (0,5 п.л.).
15. Булгакова И.Н. Кластеры как инновационная форма развития экономики региона / И.Н. Булгакова // Современная экономика: проблемы и решения. 2013. № 7(43). С. 8-17 (0,6 п.л.).
16. Булгакова, И.Н. Совершенствование организационной структуры как инновационный фактор стратегического планирования / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, А.В. Серяков // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4; URL: <http://www.science-education.ru/110-9948>(дата обращения 12.02.2018)(0,5/0,2).
17. Булгакова И.Н. Инновационные факторы современной маркетинговой концепции управления предприятием (на примере ОАО «Молочный комбинат «Воронежский») / А.И. Хорев, Т.И.Овчинникова, И.Н.Булгакова // Экономика и предпринимательство. 2014.№ 11. С. 212-216(0,6/0,2п.л.).
18. Булгакова И.Н. Модель оптимального размещения интегрированных структур агро-промышленного комплекса / И.Н. Булгакова // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. №7 (38). Часть 3. С. 17-19 (0,4 п.л.).
19. Булгакова И.Н. Использование трудности достижения цели для оценки синергетического эффекта при создании интегрированных структур / Г.В. Абрамов,И.Н. Булгакова, А.П. Алексеев // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. №10 (41). Часть 2. С. 6-10(0,6/0,2п.л.).
20. Булгакова И.Н. Концептуальный подход к процессу разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур / И.Н. Булгакова, Ю.В. Вертакова, А.Р. Григорян // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Экономика. Социология. Менеджмент. 2016. № 4 (21). С. 17-24 (1,0/0,3 п.л.).
21. Булгакова И.Н. Роль аутсорсинга в механизме экономической безопасности деятельности кластерных образований / И.Н. Булгакова, Т.И. Овчинникова, А.В. Марков // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2016. № 4. С. 274-279 (0,8/0,25 п.л.)
22. Булгакова И.Н. Использование теории игр при управлении территориальным развитием (на примере оценки эффективности интегрированных структур) / И.Н. Булгакова, Ю.В. Вертакова // Известия СПбГЭУ. 2017. № 2 (104). С. 61-67 (0,9/0,4п.л.).
23. Булгакова И.Н. Модель оценки рисков в работе с персоналом в системе экономической безопасности предприятий оборонно-промышленных комплексов / И.Н.Булгакова, Т.И. Овчинникова// Менеджмент в России и за рубежом. 2017. № 6. С. 81-90. (0,6/0,3 п.л.)
Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ
24. Булгакова И.Н. Система поддержки принятия решения при оптимизации производства комбикормовой промышленности / И.Н.Булгакова, И.П. Богомолова, Е.В. Чехонадских // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012619558 от 22.10.2012 г.

25. Булгакова И.Н. Сценарный подход к распределению прибыли горизонтально интегрированной структуры / И.Н.Булгакова, И.П. Богомолова, Е.Ю. Колесова // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2014661405 от 29.10.2014 г.

26. Булгакова И.Н. Система оценок эффективности функционирования интегрированных образований предприятий зерноперерабатывающей промышленности / И.Н.Булгакова, И.П. Богомолова, М.В.Зверев // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016611660 от 09.02. 2016 г.

27. Булгакова И.Н. Программа для прогнозно-аналитической поддержки распределения исполнителей и заказов виртуальных предприятий в региональной экономике / Ю.В. Вертакова, И.Н. Булгакова, Е.Д. Леонтьев, В.А. Плотников, О.А. Крыжановская // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017663449 от 04.12.2017 г.

Монографии

28. Булгакова И.Н. Совершенствование управления предприятием на основе методов эффективного сырьевого обеспечения / Г.В. Беляева, И.Н. Булгакова, К.В. Чекудаев. Воронеж: ВЦНТИ, 2011. 238 с. (14,9/5 п.л.).

29. Булгакова, И.Н. Механизмы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности / И.Н. Булгакова. Воронеж: ВГУИТ, 2012. 145 с. (9,1 п.л.).

30. Булгакова И.Н. Теоретико-методологические аспекты исследования структурно-динамических параметров региональных интегрированных структур в промышленности / И.Н.Булгакова - Курск: Из-во ЗАО «Университетская книга», 2017. - 232 с. (12,5 п.л.)

Статьи в научных журналах и изданиях и другие публикации

31. Булгакова, И.Н. Совершенствование организационной структуры пищевых предприятий на основе оценки деятельности персонала / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, А.И. Пахомов // Кадры предприятия. 2005. № 8. С.104-112 (1,1/0,4 п.л.).

32. Булгакова И.Н. Интеграционные механизмы в АПК / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, А.И. Пахомов, Е.П. Богачева // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур: межрегиональный сборник научных трудов. Выпуск 5. Воронеж, 2005. С.211-217 (0,4/0,1 п.л.).

33. Булгакова И.Н. Компонентный анализ основных факторов инвестиционно-инновационного потенциала областей ЦЧР / И.Н. Булгакова, О.П. Королев // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур: межрегиональный сборник научных трудов. Выпуск 5. Воронеж, 2007. С.54-64. (0,6/0,3 п.л.).

34. Булгакова И.Н. Подсистема организации торговых сделок на ООО «Горшеченское ХПП-А» / И.Н. Булгакова, И.П. Богомолова, А.И. Парутин // Системное моделирование социально-экономических процессов: труды 31-й международной научной школы-семинара. Воронеж: Воронежский государственный университет, 2007. С. 237-243 (0,4/0,1 п.л.).

35. Булгакова И.Н. Использование цепей Маркова при определении штата сотрудников предприятия / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова, А.М. Скопенкова, М.В. Попов // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур: межрегиональный сборник научных трудов. Выпуск 8. Воронеж, 2008. С.163-169 (0,4/0,1 п.л.).

36. Булгакова И.Н. Механизмы проектирования региональной экономической системы с учетом факторов неопределенности / И.Н.Булгакова // Проблемы региональной экономики. Выпуск 23. Воронеж, 2008. С.66-72 (0,4 п.л.).

37. Булгакова И.Н. Сетевая экономика в России: основы формирования и развития / И.Н. Булгакова, Д.Г. Ремизов // Проблемы региональной экономики. Выпуск 34. Воронеж, 2010. С.23-29 (0,4/0,2 п.л.).

38. Булгакова И.Н. Анализ рынка труда Воронежской области / Т.И. Овчинникова, И.Н. Булгакова // Экономическое прогнозирование: модели и методы. Материалы VI международной научно-практической конференции. Часть II. Воронеж, 2010. С. 35-40 (0,4/0,2п.л.).

39. Булгакова И.Н. Оценка уровня конкурентоспособности предпринимательских структур / И.Н. Булгакова, Е.В. Леонтьева // Вестник факультета прикладной математики, информатики и механики. Вып. 8. Воронеж, 2010. С.89-99 (0,7/0,3 п.л.).
40. Булгакова И.Н. Моделирование механизма координации сетевой экономики / И.Н. Булгакова // Проблемы региональной экономики. Выпуск 38. Воронеж, 2011. С.53-57 (0,3 п.л.).
41. Булгакова И.Н. Механизмы и процедуры формирования ядра промышленного кластера / И.Н.Булгакова // Проблемы региональной экономики. Выпуск 47. Воронеж, 2012. С. 19-27 (0,6 п.л.).
42. Булгакова И.Н. Интегральная оценка эффективности функционирования промышленных кластеров / И.Н.Булгакова // Materiály X mezinárodnívědecko-praktická konference «Aplikovaná vědecká novinky – 2014». Díl 3. Ekonomická věda: Praha. Publishing House «Education and Science» s.r.o.S.43-48 (0,4 п.л.).
43. Булгакова И.Н. Концептуальный подход к разработке и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур /И.Н. Булгакова, А.И.Хорев // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. №7-1. С.195-200 (0,8/0,4п.л.).
44. Булгакова И.Н. Проблемы и перспективы развития организационной культуры в интегрированных структурах/И.Н. Булгакова // Materials of the XI International scientific and practical conference «Prospects of world science», 2015. Volume 1. Economic science. Sheffield. Science and education LTD, p. 51-55(0,3 п.л.).
45. Булгакова, И.Н. Информационная поддержка принятия решений при управлении ресурсным обеспечением и производством / И.Н. Булгакова, Ю.Т. Свиридов, О.Ю. Бухтояров// Современные тенденции в развитии науки и техники: сборник научных трудов по материалам IV международной научно-практической конференции 31 июля 2015 г. Часть 1. Белгород: ИП Ткачева Е.П., 2015. С. 75-85(0,7/0,2 п.л.).
46. Булгакова И.Н. Оценка эффективности кластерной формы развития перерабатывающей отрасли АПК (на примере Воронежской области) / И.Н. Булгакова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2017. № 4. С. 10-14 (0,6 п.л.)
47. Булгакова И.Н. Управление процессом социализации в региональных интегрированных структурах / И.Н. Булгакова //Современные концепции научных исследований. Материалы XXXVI Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения, ч. 3, г. Москва, 27-28 февраля 2018 г. С. 138-140 (0,4 п.л.).

Подписано в печать 20.03.18 г. Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 2,0. Тираж 100 экз. Заказ ____.

Отпечатано в типографии Юго-Западного государственного университета
305000, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.