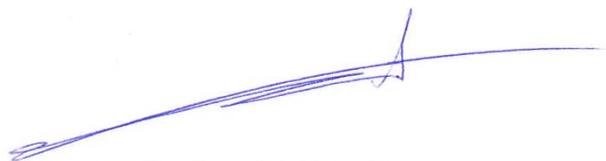


ФГБОУ ВО «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

на правах рукописи



АНДРЕЕВ МАКСИМ ВИКТОРОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ КЛАСТЕРНОЙ
ПОЛИТИКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ
ЭКОНОМИКИ**

08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
доктор экономических наук
профессор Пидоймо Л. П.

Воронеж
2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА	10
1.1. КЛАСТЕР КАК ИНТЕГРАЦИОННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ГРУППЫ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ С ХАРАКТЕРНЫМИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫМИ ПРИЗНАКАМИ	10
1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ КЛАСТЕРОВ. УЧАСТНИКИ.....	29
1.3. МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА	40
2. УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРО- МЫШЛЕННОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ	58
2.1. КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ	58
2.2. ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ И ОЦЕНКЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ	71
2.3. ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕН- НОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ	81
3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОМЫШ- ЛЕННОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБ- ЛАСТИ	94
3.1. ВЫЯВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В ПРОМЫШ- ЛЕННОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	94
3.2. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ СОВЕРШЕНСТ- ВОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ	120
3.3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В ПРОМЫШЛЕН- НОСТИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ КЛАСТЕРА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	133
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	157
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	169
ПРИЛОЖЕНИЯ	192

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В условиях глобализации и обострения международной конкуренции устойчивость российской экономики во многом зависит от уровня социально-экономического развития регионов, их конкурентоспособности.

В последнее время происходит осознание значимости кластерного подхода в решении задач модернизации национальной экономики. Интерес объясняется широкомасштабным положительным опытом кластеризации экономик многих развитых стран мира. Трансформация в российском промышленном секторе на основе кластеризации является одним из ключевых направлений развития экономики на ближайшее будущее.

Назрела необходимость формирования и совершенствования региональной кластерной политики, реализация которой позволит расширить доступ хозяйствующих субъектов – участников кластеров к инвестициям, инновациям, специализированным услугам, кадрам, обеспечить условия для реализации совместных кластерных проектов, снизить транзакционные издержки.

Актуальность проблемы совершенствования региональной промышленной кластерной политики, недостаточный уровень ее теоретико-методической и практической разработанности определили общую направленность и структуру настоящего исследования.

Степень научной разработанности проблемы.

Среди зарубежных ученых, внесших вклад в развитие кластерной теории, выделяются Т. Андерсон, Э. Бергман, А. ДеМан, Дэн Хааг, Е. К. Кетелс, Е. Лимер, М. Портер, В. Прайс, С. Розенфельд, Д. Солье, И. Толенадо, Э. Фезер, М. Фельдман, Лоурен Э. Янг, Д. Якобс, М. Энрайт.

В числе отечественных исследований теоретических основ функционирования и организации кластера нами в наибольшей степени использованы работы А. Анфиногентовой, Афанасьева, Н. Барсуковой, А. Буряка, Н. Волковой, А. Вороновой, М. Войнаренко, М. Галушкиной, А. Дворкина, Ю. Корчагина, Н. Кулагиной, В. Кутьиной, Е. Лурье, Л. Маркова, А. Миграняна, Ю. Михеева, Л.

Мясниковой, А. Олейника, В. Парахиной, А. Праздничных, Н. Сироткиной, И. Феровой, Г. Хасаева, Т. Цихан.

Оценка практического и методического опыта по формированию и реализации региональной кластерной политики представлена в работах Л. Абласа, О. Беленова, Л. Глущенко, В. Захарченко, С. Кзаманского, Г. Клейнера, Е. Куценко, Л. Пидоймо, И. Рисина, О. Стукало, Ю. Трещевского. Направлениям совершенствования региональной промышленной кластерной политики посвящены исследования А. Гаджиева, Э. Монтаева, И. Пилипенко, А. Скоч, Дж. Хаукнеса.

Региональный социально-экономический контекст формирования кластеров в реальном секторе экономики отразили в своих исследованиях: Т. Безрукова, Ю. Вертакова, Г. Голикова, А. Гранберг, А. Ермоленко, В. Захшевский, В. Круглякова, В. Курченков, Ю. Лапыгин, П. Машегов, Е. Мишон, С. Морковина, В. Московцев, Л. Московцева, Т. Мясникова, Л. Никитина, В. Плотников, Б. Преображенский, А. Свиридов, Е. Сибирская, Д. Степыгин, Т. Толстых, Е. Харченко, О. Чарыкова, Ю. Филиппов, А. Хорев, А. Черникова, Л. Шульгина и др.

В рамках данного исследования проанализирован российский и зарубежный опыт формирования и реализации принятых в регионах концепций региональных кластерных политик. Отдавая должное глубине и многосторонности исследований различных аспектов кластерной политики, следует отметить, что вопросы ее разработки и реализации в России проработаны недостаточно, отсутствует общепризнанная методика оценки условий развития кластеров, что обусловило выбор темы, объекта, предмета исследования, постановку цели и задач диссертационной работы.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования состоит в развитии теоретико-методических положений кластерной политики, раскрывающих: содержание организации кластера, подход к выявлению региональных кластерных групп и кластеров в промышленности, оценку региональ-

ной кластерной политики, а также в разработке рекомендаций по совершенствованию региональной кластерной политики Воронежской области.

Поставленная цель потребовала решения следующих взаимосвязанных задач:

- уточнить содержательную характеристику регионального промышленного кластера;

- сформировать модель организации промышленного регионального кластера;

- разработать подход к выявлению и оценке региональных кластеров в промышленном секторе экономики;

- предложить систему оценки и коррекции эффективности региональной промышленной кластерной политики;

- разработать рекомендации по совершенствованию кластерной политики в промышленном секторе Воронежской области.

Область исследования соответствует пунктам Паспорта ВАК научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 3. Региональная экономика, 3.2. Пространственное распределение экономических ресурсов; теоретические, методические и прикладные аспекты размещения корпоративных структур, фирм малого и среднего бизнеса, экономических кластеров, предприятий общественного сектора, домохозяйств; 3.3. Пространственная организация национальной экономики: формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем.

Объектом исследования выступают процессы кластеризации в промышленности региона.

Предметом исследования являются управленческие отношения, возникающие при формировании и развитии промышленных кластеров в регионе.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составили фундаментальные и прикладные труды отечественных и зарубежных ученых. Методологическая база исследования включает экономет-

рические подходы, в частности корреляционный анализ, сравнительный анализ, методы экспертных оценок, социологический опрос, а также общенаучные методы дедукции, индукции, анализа и синтеза, сравнения и аналогии, системный подход.

Информационной базой диссертации послужили данные Федеральной службы государственной статистики РФ, нормативные документы федеральных и региональных органов власти, публикации научно-исследовательских работ, фактические данные обследования промышленных предприятий Воронежской области, результаты опросов.

Рабочая гипотеза диссертационного исследования состоит в том, что конкурентоспособность национальной экономики основана на конкурентных преимуществах региональных экономик, заключающихся в наличии работающих региональных кластеров, обладающих всеми характерными признаками, формирование которых требует совершенствования промышленной региональной кластерной политики.

Научная новизна результатов исследования заключается в обосновании теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по управлению формированием и реализацией промышленной кластерной политики в регионе. Новые научные результаты, полученные в исследовании лично автором и выносимые на защиту, следующие:

- уточнена и дополнена содержательная характеристика регионального промышленного кластера как горизонтально интегрированной группы конкурирующих хозяйствующих субъектов. Авторское приращение состоит в выделении динамического аспекта развития процесса кластеризации (движение от кластерной группы к кластеру); определении набора идентификационных признаков кластерной динамики (внутренняя конкуренция, инновационность, множественность участников, региональная концентрация, специализация, синергия); выделении уровней развития кластера в зависимости от сформированности данных признаков – «лестницы кластерного развития», позволяющей обосновать основные направления региональной промышленной политики,

под воздействием которой кластер трансформируется в интеграционное объединение независимых, инновационных, экспортно-ориентированных, функционально взаимосвязанных предприятий и организаций, использующих в своей экономической деятельности конкурентные преимущества региональной концентрации, отраслевой интеграции и образующегося синергетического эффекта.

- разработана структурная модель организации промышленного кластера, отличающаяся интеграцией системного, инфраструктурного и элементного подходов к организации кластера. В ней представлены инфраструктурные подсистемы кластера и реализуемые ими функции с учетом промышленной специфики и условий российских регионов: координационный, производственно-технологический и инновационный, финансовый, информационный и экспертно-консалтинговый, кадровый, находящиеся во всеобщей связи и взаимодействии; элементы подсистем в лице участников-организаций, обеспечивающих поддержание нормального функционирования подсистемы и деятельности кластера в целом; использование модели направлено на определение возможностей кластера по реализации совместных проектов и предоставления услуг предприятиям-участникам, а также на выявление потребностей в недостающих элементах и их создание на основе предложенного алгоритма;

- предложен и апробирован подход к выявлению региональных кластерных групп и кластеров в промышленности на основе сочетания статистического анализа, анализа косвенной информации и экспертных оценок, обеспечивающий: выявление возможностей трансформации значимых кластерных групп в промышленности региона к региональным кластерам; определение стадии их развития (желаемые, потенциальные, латентные и работающие).

- предложена и апробирована на пример Воронежской области система оценки эффективности и коррекции региональной промышленной кластерной политики, включающая: ее теоретико-методическую основу, совокупность показателей, характеризующих идентификационные признаки, порядок присвоения им баллов, определения рейтинга и стадии развития кластеров; позволяю-

щей определить «узкие места» в их развитии, распределить кластеры по уровням развития, выделить наиболее перспективные, обеспечить целостность промышленной кластерной политики.

- разработаны рекомендации по совершенствованию промышленной кластерной политики Воронежской области и инструментов ее реализации, обеспечивающих продвижение значимых кластерных групп по «лестнице кластерного развития» и доведение их до стадии «работающих», что позволяет повысить эффективность управления развитием кластеризации в промышленном секторе региона.

Обоснованность и достоверность полученных результатов, рекомендаций и выводов подтверждается использованием научной методологии, аргументированным обоснованием теоретических положений, достоверностью обширного практического материала, использованием законодательных и нормативных актов РФ.

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии теоретико-методических положений промышленной региональной кластерной политики, раскрывающих сущность, содержание, организацию, выявление, оценку, механизмы регулирования и развития кластеризации в промышленности региона.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения полученных выводов и рекомендаций при формировании региональной промышленной кластерной политики, которые адресованы руководителям органов власти и управления регионального уровня, а также менеджерам предприятий и организаций – участников региональных кластеров, для повышения уровня социально-экономического развития регионов, их конкурентоспособности.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты диссертационного исследования докладывались на трех международных и всероссийской конференции, в том числе: международной научно-практической конференции «Управление изменениями в социально-экономических системах» (г. Воронеж, 2015 г.), международной научно-практической конференции «Теория и практика функционирования финансовой и денежно-кредитной системы России» (г. Воронеж, 2015 г.), международной

научно-практической конференции «Современные проблемы экономики и менеджмента» (г. Воронеж, 2015), всероссийской научно-практической конференции «Финансово-кредитные отношения и механизмы их реализации (г. Воронеж, 2014).

Результаты исследований, связанные с разработкой теоретических положений и практических рекомендаций в области совершенствования региональной политики использованы:

ООО УК «Резон» по совершенствованию кластерной политики, формированию «Программы развития кластера производителей оборудования для нефтехимической промышленности»;

Департаментом промышленности Воронежской области в части методических рекомендаций по выявлению региональных кластеров и их ранжированию их по рейтингу перспективности;

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» при изучении курса «Региональная экономика»

(подтверждено документами).

Публикации. Основные положения и выводы по диссертационному исследованию опубликованы в 10 научных работах, общим объемом 5,2 п.л. (авт. – 4 п.л.), в том числе 5 – в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Положения, выносимые на защиту:

- содержательная характеристика регионального промышленного кластера;
- модель организации промышленного регионального кластера;
- подход к выявлению и оценке региональных кластеров в промышленном секторе экономики;
- система оценки и коррекции эффективности региональной промышленной кластерной политики;
- рекомендации по совершенствованию кластерной политики в промышленном секторе Воронежской области.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА

1.1 Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками

В переводе с английского слово «кластер» (cluster) означает: «гроздь, куст», «группа, объединение»¹. В экономическую литературу понятие «кластер», как новый выделенный структурный элемент в экономической системе, было введено Портером (The Competitive Advantage of Nations, 1990), согласно которому кластер – это «сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, а также торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем ведущих совместную работу». Другими словами в кластере группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний, организаций должна действовать в определенной сфере, характеризоваться общностью деятельности и взаимодополнением². По мнению Портера «кластеры являются организационной формой консолидации усилий заинтересованных сторон, направленных на достижение конкурентных преимуществ, в условиях становления постиндустриальной экономики»³.

Кластерный подход отражает структуру сети взаимоотношений внутри конкретной территории, порождает интересы конкретных фирм. Выгоды от наличия доверия и организационной совместимости, развивающиеся вследствие постоянных обменов, контактов, и осознания взаимной зависимости в пределах региона, способствуют взаимодействию внутри кластеров, приводящему к повышению производительности, распространению инноваций и, в конечном ито-

¹ Мюллер В.К. Полный англо-русский русско-английский словарь 300 000 слов и выражений / В.К. Мюллер. – М.: Эксмо, 2015. – С. 621.

² Портер М. Конкуренция: пер. с англ / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – С. 205.

³ Там же. – С. 206.

ге, созданию новых видов бизнеса⁴. Кластерный подход структурирования экономической системы способен показать, как формируется сеть взаимоотношений разнообразных организаций, принадлежащих одной или разным отраслям в рамках определенной территории для эффективной реализации конкурентных преимуществ. Особенность кластерного подхода (в отличие от отраслевого) заключается в том, что данный подход рассматривает не отрасль вообще, а отрасль как конкретное территориальное обособленное образование.

М. Портер выделяет несколько функций, которые выполняют кластеры в экономическом развитии любой страны:

1. Кластеры - критические двигатели в экономической структуре национальной и региональной экономики. Процветание региона зависит от значимых позиций в определенном количестве конкурентоспособных кластеров

2. Кластеры могут определять фундаментальные задачи в национальных или региональных условиях ведения бизнеса: кластеры в большой мере соотносятся с природой конкуренции и микроэкономическими факторами, которые влияют на конкурентные преимущества

3. Кластеры обеспечивают новый способ мышления в сфере экономики и усилий по развитию ее организации. Так, кластер заставляет пересмотреть роли частного сектора, правительства, торговых ассоциаций, образовательных и исследовательских учреждений в экономическом развитии, а также определить общие возможности, а не только общие проблемы фирм и компаний всех форм собственности⁵.

Для экономики государства кластеры выполняют роль точек роста внутреннего рынка, которые в свою очередь увеличивают международную конкурентоспособность страны, так как она держится именно на сильных позициях отдельных кластеров, без которых может занимать посредственное место в мировой экономике. Государство создает и поддерживает в кластерах четыре кон-

⁴ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.26.

⁵ Портер М. Конкуренция: пер. с англ / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – С. 194.

курентных преимущества, которые М. Портер назвал вершинами ромба модели «Diamond» (рис. 1.1.1)⁶.

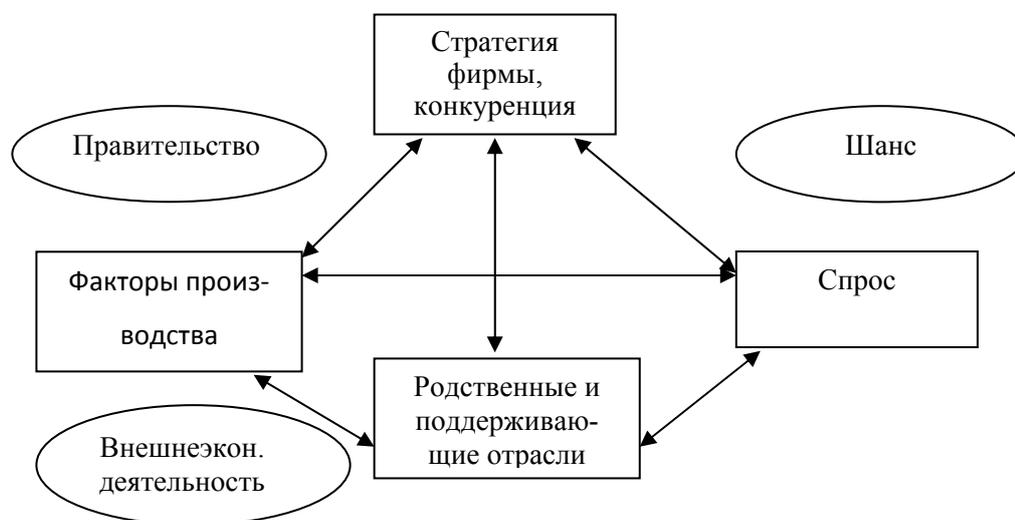


Рисунок 1.1.1 - Модель «Diamond»

1. Вершина «Факторы производства» состоит из природных, трудовых ресурсов, капитала, инфраструктуры рынка, законодательной системы, информационной инфраструктуры, научно-технологической и технической составляющих.
2. Вершина «Спрос» представлена спросом потребителя, его потребностями.
3. Вершина «Родственные и поддерживающие отрасли» означает присутствие конкурентоспособных поставщиков, конкурентоспособных родственных отраслей.
4. Вершина «Стратегия фирмы, конкуренция» основана на экономической политике, поощряющей инвестиции и постоянное развитие фирм, сильной конкуренции между фирмами.

Анализ модели позволяет сделать вывод о том, что к понятию экономического кластера М. Портер пришел из анализа конкурентоспособности отдельных отраслей экономики той или иной страны на мировом рынке⁷. Он показал,

⁶ Портер М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – С. 195.

⁷ Портер М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – С. 195.

что сконцентрированные географически и не жестко конкурирующие между собой взаимосвязанные группы предприятий могут представлять достаточно мощную конкурентоспособную силу в глобальной экономике. Кластер, объединяя независимые и неформально связанные компании и учреждения, представляет собой организационную форму, которая получает значительное количество преимуществ за счет высокой производительности, эффективности и гибкости. Определяя границы кластера, он отмечает, что территориальный охват кластера может варьироваться от одного города или региона до страны или даже нескольких стран⁸. Недостатки теории М. Портера, достаточно традиционные и отмечаются многими авторами, – это неопределенность границ кластеров, их структурного состава, отсутствие объяснений относительно отличия кластера от простой совокупности предприятий в рамках конкретной территории. По мнению А.А. Воронова и А.Н. Буряка, отличие кластера от механической суммы предприятий заключается в концентрации и кооперации⁹. Выделенные ими отличия, по нашему мнению, еще не означают эффективного функционирования кластера.

А. А. Воронов и А. Н. Буряк использовали кластерный подход для целей исследования закономерностей конкуренции. В своих рассуждениях они опирались на работы М. Портера, и сформулировали следующее определение: «кластер – это упорядоченная, относительно устойчивая совокупность специализированных предприятий, выпускающих конкурентоспособную продукцию. Кластер – это локализованная составная часть отрасли, ограниченная территориально»¹⁰. Кроме того, авторы выделяют следующие характеристики кластера: упорядоченность, устойчивость, локализованность, специализацию. В отличие от М. Портера здесь появляются такие признаки как упорядоченность, устойчивость.

⁸ Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы / И.В. Пилипенко. – М.: Ойкумена, 2005. – С. 249.

⁹ Воронов А. Кластерный анализ – база управления конкурентоспособностью на макроуровне / А. Воронов, А. Буряк // Маркетинг. - 2003. - № 1(68). - С. 16.

¹⁰ Там же.

Существует противоположная позиция. По мнению В.М. Кутыина кластеры «не обладают географическим детерминизмом», что он объясняет, во-первых, слабостью подавляющего большинства регионов России, а во-вторых, тем, что даже близко находящиеся на географической карте регионы настолько сильно отличаются ресурсным и человеческим потенциалами, что это не позволяет отнести их к одному экономическому кластеру. Отсюда, «кластер» «есть объединение регионов с похожим социально-экономическим положением»¹¹.

И все же более распространен территориальный подход. Так, Дэн Хааг определяет кластер как «индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей, связанных технологической цепочкой и выступающих альтернативой секторальному подходу»¹².

Лоурен Э. Янг дает следующее определение: «кластеры фирм – это группы компаний, расположенных рядом. Для характеристики кластеров он выделяет следующие признаки: расположенность вблизи крупных университетов, наличие в структуре кластера небольших частных компаний, высокая квалификация сотрудников»¹³.

Д. Якобс справедливо считает, что сущность категории идентифицируют ключевые признаки - факторы, которые могут использоваться, чтобы определить экономические кластеры: принцип географического или пространственного объединения в экономические кластеры для совершения экономической деятельности, горизонтальные и вертикальные взаимосвязи между отраслями промышленности, использование общей технологии, присутствие «ядра» (т.е. большой фирмы, исследовательского центра)¹⁴.

¹¹ Кутыин В.М. Территориальная экономическая кластеризация (классификация) регионов России: социально-географический аспект / В.М. Кутыин // Безопасность Евразии. - 2003. - № 1. - С. 525

¹² Cluster specialisation patterns and innovation styles. - Den Haag, 1998. – P. 126.

¹³ Лоурен Э. Технопарки и кластеры фирм / Э. Лоурен. - К.: Перу, 1995. – С. 138.

¹⁴ Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy / D. Jacobs, A. De Man // A menu approach technology analysis and strategic management. - 1996. - № 8(4). - P. 425–437.

По нашему мнению, кластер - интегрированная структура – устойчивая, целостная, структурированная система, элементы которой, участвуя в воспроизводстве материальных благ и производственных отношений, взаимодействуют, реализуя большое количество связей, имеющих сложный характер и обуславливающих качество системы. Организационная деятельность осуществляет интеграционные функции – создание интеграционных структур, в которых происходит формирование, развитие связей, обеспечивается взаимодействие. Кластер предполагает интеграцию отдельных элементов в единое целое с целью выполнения (реализации) определенных функций. «Экономический кластер» - это группа успешно конкурирующих фирм, которые в результате своего интеграционного объединения обеспечивают конкурентные позиции на рынках – отраслевом, региональном, национальном, мировом.

Сущность кластера определяется нами как интеграционное объединение группы конкурирующих хозяйствующих субъектов с присущими ключевыми идентификационными признаками для достижения конкурентных преимуществ.

Обоснованный выбор основных идентификационных признаков необходим для отражения фундаментальной сущности категории кластера. В этой связи продолжим исследование по этому вопросу.

По мнению С. Розенфельда, экономический кластер – это географически ограниченная концентрация подобных, связанных или дополнительных фирм, с активными каналами для деловых сделок, инфраструктурой, трудовым рынком и услугами, которая может получить как выгоду от общих возможностей, так и общие риски. В этом определении впервые появляется термин «активные каналы для деловых сделок» широко используемый в дальнейшем другими авторами¹⁵.

М. П. Войнаренко, изучая кластер, формирует концепцию «5-И», по сути, это условия, которые необходимы для успешного функционирования кластера

1. Инициатива: авторитетные люди из разных сфер (предпринимательство, власть, образование и общественные организации) способны в ре-

¹⁵Rosenfeld S.A. Bringing business clusters into the mainstream of economic development / S.A. Rosenfeld // European planning studies. - 1997. - № 5.- P. 3–23.

зультате своего эффективного взаимодействия «...заинтересовать и на деле доказать полезность кластеров как для самих их членов, так и для региона».

2. Инновации, которые позволяют реализовать участникам кластера новые возможности в конкурентной борьбе.

3. Информация: имеется в виду доступность, открытость, обмен знаниями внутри кластера, создание баз данных, которые позволяют получить преимущества в доступе к рынкам снабжения предметами труда, сбыта продукции, квалифицированной рабочей силы.

4. Интеграция, предусматривающая использование кластерного подхода для сотрудничества фирм на отраслевом и территориальном уровнях при поддержке науки и органов власти.

5. Интерес – необходимое условие эффективного функционирования кластера. Участники кластера должны быть заинтересованы во взаимодействии¹⁶.

Далее М. П. Войнаренко выделяет отличительные свойства кластеров: сильные взаимосвязи между участниками кластеров, кооперация и конкуренция, ориентация на рыночный спрос, стратегия развития кластера не противоречит стратегии регионального развития¹⁷.

Американский автор М. Энрайт создал теорию регионального кластера, дав ему следующее определение. Региональный кластер - это промышленный кластер, в котором фирмы – члены кластера находятся в географической близости друг к другу¹⁸. Следуя теории М. Энрайта, можно сделать вывод, что конкурентные преимущества создаются не на национальном уровне, как у М. Портера, а на региональном, где главную роль играют исторические предпосылки развития регионов, разнообразие культур ведения бизнеса, организации произ-

¹⁶ Войнаренко М. П. Кластерные технологии в системе развития предпринимательства, интеграции и привлечения инвестиций / М. П. Войнаренко. // UNECE. – (<http://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/ie/wp8/documents/voynarenko.pdf>). Дата обращения: 22.04.2016 г.

¹⁷ Там же.

¹⁸ Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. - 2003. – № 3. - С. 580.

водства и получения образования. Именно региональные кластеры нуждаются в целенаправленной поддержке государственных структур и исследовательских организаций. Выделение в рамках теории М. Энрайта регионального промышленного кластера, как объекта государственного регулирования, является прообразом региональной кластерной политики, в рамках которой государство как представитель региона воздействует на кластер, согласовывая его деятельность с экономикой, программами региона, с экономическими структурами, ориентирует на решение региональных задач.

По мнению российского исследователя А.А. Миграняна, кластер – «сосредоточение наиболее эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, т.е. совокупность взаимосвязанных групп успешно конкурирующих фирм, которые образуют “золотое сечение” всей экономической системы государства и обеспечивают конкурентные позиции на отраслевом, национальном и мировом рынках»¹⁹. Основным отличием кластера от финансово-промышленной группы, картеля, по мнению А.А. Миграняна является наличие внутренней конкурентной среды.

Особый акцент А.А. Мигранян делает на значении инновационного кластера, как самого эффективного способа в достижении высокого уровня конкурентоспособности: «инновационный кластер... представляет собой объединение различных организаций (промышленных компаний, исследовательских центров, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), которое позволяет использовать преимущества двух способов координации экономической системы – внутрифирменной иерархии и рыночного механизма, что дает возможность более быстро и эффективно распределять новые знания, научные открытия и изобретения»²⁰.

А. Праздничных определяет кластер как: «организм, или “региональную экосистему”. Этот организм обеспечивает конкурентоспособность ключевых

¹⁹ Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А.А. Мигранян // Вестник КРСУ. - 2002. - № 3. - С. 33.

²⁰ Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А.А. Мигранян // Вестник КРСУ. - 2002. - № 3. - С. 33.

участников кластера»²¹. Структурно автор представляет кластер в виде пирамиды, в которой выделяет три уровня:

- «ядро» кластера – крупные компании – экспортеры продукции за пределы региона;
- сеть поставщиков, малые и средние фирмы;
- организации, обеспечивающие «ядро» кластера ресурсами (трудовыми и финансовыми) и инфраструктурой.

В контексте его исследования «ядро» кластера – это промышленное предприятие. А. Праздничных обращает внимание на важную проблему в исследовании кластеров: их отличие от других объединений. Он отмечает, что кластер – это не холдинговая структура, не ассоциация компаний, не технопарк и не бизнес-инкубатор, не территориально-производственный комплекс или научно-производственное объединение. Но все элементы инфраструктуры могут быть частью кластеров»²².

Российские ученые М. Афанасьев и Л. Мясникова главным в структуре кластера считают распространение инноваций на всю цепочку создания стоимости и единое логистическое окно для взаимодействия с внешней средой²³.

В своих работах российский ученый Т.В. Цихан рассматривает три определения кластера, каждое из которых подчеркивает основную черту его функционирования:

- 1) регионально ограниченные формы экономической активности внутри родственных секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям (НИИ, университетам);
- 2) вертикальные производственные цепочки; довольно узко определенные секторы, в которых смежные этапы производственного процесса обра-

²¹ Праздничных А. Особые экономические зоны – это не кластеры / А.Н. Праздничных // Коммерсант. - 2006. - № 51. - С. 50-50.

²² Там же.

²³ Афанасьев М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М. Афанасьев, Л. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. - № 4. – С. 75-86.

зуют ядро кластера. В эту же категорию попадают сети, формирующиеся вокруг головной фирмы;

3) отрасли промышленности, определенные на высоком уровне агрегации или совокупности секторов на еще более высоком уровне агрегации (например «химический кластер»)²⁴.

И. В. Пилипенко различает региональные и промышленные кластеры:

– региональный кластер – это группа географически сконцентрированных компаний в определенном регионе из смежных отраслей, производящих смежную продукцию и характеризующихся наличием информационного обмена между фирмами - членами кластера и их сотрудниками, за счет которого повышается конкурентоспособность.

– промышленный кластер – группа родственных взаимосвязанных отраслей промышленного комплекса и сферы услуг, наиболее успешно специализирующихся на международном разделении труда. Промышленный кластер – это совокупность взаимосвязанных, конкурирующих предприятий, развивающихся на базе территориально-производственных комплексов²⁵.

Е. Э. Смолина, Ю.И. Трещевский рассматривают кластер как индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой и выступающих альтернативой секторальному подходу²⁶.

Н. В Сироткина и О. Г.Стукало понимают под кластером инициативное добровольное объединение наиболее конкурентоспособных субъектов регио-

²⁴ Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления. - 2003. - № 5. - С. 40-40.

²⁵ Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. - 2003. – № 3. - С. 580-604.

²⁶ Экономические и организационные аспекты формирования региональных кластеров : монография / [под ред. Е.Э. Смолиной, Ю.И. Трещевского]. – Тамбов, 2006. – С. 119.

нальной экономики, функционирующее в соответствии с принципом конкурирующих компетенций²⁷.

Анализ вышеперечисленных подходов подтверждает нашу гипотезу о раскрытии сущности категории «кластер» через идентификационные признаки – факторы. Кроме того, для формирования этих признаков необходимо учитывать индустриальную специфику и территориальные ограничения.

Свод определений кластера в экономической литературе, идентификационных признаков представлен в Приложении 1. Анализ основных подходов к определению кластеров показал, что абсолютное большинство авторов, как правило, фиксируют в этом понятии два признака-фактора: территориальную привязку взаимосвязанных компаний и обладание ими конкурентными преимуществами, реализуемыми в рамках кластерной модели.

Курс на формирование кластеров в российской экономике взят в 2005 г. Именно с этого периода тема создания кластеров становится одним из основных лейтмотивов как федеральных, так и региональных программ социально-экономического развития. В рамках данного исследования рассмотрены идентификационные признаки кластеров, которые выделяются органами власти и управления в нормативно-правовых актах: федеральных и субъектов РФ (Приложение 2).

Резюмируя, полагаем, что при выборе идентификационных признаков кластера следует обратить внимание на следующие:

- в научной среде и нормативно-правовых документах идентификационные признаки различные;
- большинство авторов справедливо выделяют идентификационные признаки: конкуренция, территориальная локализация, тесные взаимосвязи;
- в ряде случаев выделяются лишь отдельные признаки, отвергается территориальный подход;

²⁷Сироткина Н. В., Стукало О. Г. // TerraEconomicus. -2015. - т.13, № 3, с. 99 – 108.

- не являются общепризнанными важнейшие признаки инновационности, синергии;

- не всегда различается кластер и простая совокупность предприятий;

- наблюдается неопределенность границ кластера.

В характеристике подхода органов власти и управления к определению кластера в Российской Федерации обратим внимание на ряд позитивных моментов:

- признание кластера как объединения различных хозяйствующих субъектов;

- среди признаков выделены функциональная зависимость, концентрация (локализация) на определенной территории, усиление конкурентных преимуществ.

В то же время следует отметить присущие документам ограничения:

- недостаточно акцентирован признак инновационности;

- не определены особенности производственно-технологических и территориально - отраслевых кластеров;

- используются термины: «инновационные территориальные кластеры», «инновационные высокотехнологичные кластеры», «территориально-производственные кластеры», «высокотехнологичные кластеры», «технологические отраслевые кластеры», «профильные инновационные кластеры» и т.д., но признаки, по которым кластер относится к тому или иному виду, не приводятся ни в одном из действующих нормативно-правовых актов РФ.

Среди региональных нормативно-правовых актов интерес представляет законодательство Москвы. Краткая характеристика определений кластера, содержащихся в нормативно-правовых актах г. Москвы, представлена в Приложении 2. При определении кластера здесь сделан акцент на использовании общей инфраструктуры и усилении конкурентных преимуществ как отдельных компаний, так и кластера в целом.

Вторым примером обоснованного подхода к формированию категориального аппарата кластерной теории на региональном законодательном уровне,

является концепция кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики. Краткая характеристика определений кластера, содержащихся в нормативно-правовых актах Воронежской области, представлена в Приложении 2. В определении, предложенном в концепции, акцент сделан на независимость участников кластера (принципиальное отличие от холдингов, концернов и др.), использовании совместной инфраструктуры, активных каналов деловых связей и конкурентоспособности (превышение общих по региону показателей конкурентоспособности), множественности участников (группа).

К сожалению, системность подхода, предложенного концепцией не получила своего развития в других нормативно-правовых актах Воронежской области. Стремление следовать тренду федерального законодательства с наличием множества понятий и их размытостью, находит свое отражение в дальнейшем законотворческом процессе Воронежской области.

В остальных принятых региональных кластерных политиках, сравнительный категориальный аппарат которых представлен в Приложении 2, предпринята попытка сформировать подход к оценке интеграции участников кластеров. Представленные определения отражают два подхода: объединение и группа. На наш взгляд, более обоснованно подчеркивает организационную независимость, возможность нежесткой внутренней конкуренции - группа.

Высокий уровень специализации участников кластера на выпуске конкретного вида продукции признан в концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан.

Нами предлагаются следующие ключевые идентификационные признаки, отражающие сущность конкурентоспособного кластера, которые целесообразно формировать для обеспечения эффективного функционирования и развития кластера²⁸:

- внутренняя конкуренция;
- инновационность;

²⁸ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.31

- территориальная локализация и использование региональных преимуществ;
- множественность участников;
- специализация;
- функциональная взаимосвязанность;
- синергия.

В подтверждение выбора далее приводится содержательная интерпретация вышеназванных признаков.

Внутренняя конкуренция - важнейший идентификационный признак. Кластер не рождается на пустом месте. Во-первых, он подразумевает большое количество компаний – прямых конкурентов. Во-вторых, конкурирующие компании ориентируются на один и тот же рынок и/или используют схожие ресурсы (что, чаще всего, предполагает географическую концентрацию). В-третьих, компании должны обладать стремлением к реализации инноваций (по крайней мере, в большей степени, чем желание договориться с конкурентами, с органами государственной власти и пр.). В-четвертых, помимо инновационной активности необходимо наличие субъекта – поставщика инноваций (научное сообщество). И, наконец, фирма, участвующая в конкурентной борьбе, должна обладать тесными связями с поставщиками, посредниками, финансовыми организациями, которые косвенно участвуют в конкурентной борьбе, постоянно изменяя и совершенствуя свой продукт (а также предоставляя финансовые услуги) в соответствии с требованиями конкурирующей фирмы.

Вследствие указанных факторов конкуренция в полноценном кластере носит более острый характер, нежели за его границами. «Конкуренты вовлекают в свою деятельность достаточно активную наследственную вражду; они борются не только за раздел рынка, но и за людей, техническое совершенство и, что, возможно, имеет самое большое значение, за «право похвалиться результатами». Успех одной из национальных конкурирующих компаний доказывает другим, что достижения в данной области возможны, и часто привлекает новых

участников в данную отрасль промышленности²⁹. Фактор внутренней конкуренции – является важнейшим признаком формирования кластера. Сильная внутренняя конкуренция является стимулом к развитию каждой отдельной фирмы, интеграции с поставщиками, клиентами и научным сообществом.

Ключевой признак инновационность – часто выделяется, проявляется при взаимодействии между различными экономическими агентами. Кластеры способствуют ускорению инновационности. Склонность к новаторству у них проявляется во всех процессах, с помощью которых фирмы организуют и развивают собственную деятельность, производят продукцию и осуществляют ее сбыт. Наличие инноваций, как идентификационного признака кластера, позволяет развивать у субъектов хозяйственной деятельности такие преимущества как восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса и опережающий рост производительности труда³⁰.

Высокая способность к принятию нововведений кластерами объясняется следующими причинами:

- фирмы-участники способны более адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей;
- членство в кластере облегчает доступ к новым технологиям, используемым предприятиями на различных направлениях хозяйственной деятельности;
- в инновационный процесс включаются поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменной кооперации снижаются издержки на осуществление НИОКР;
- фирмы в кластере находятся под интенсивным конкурентным давлением, которое усугубляется возможностью постоянного сравнения собственной хозяйственной деятельности с работой аналогичных компаний.

²⁹ Портер М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – С. 198.

³⁰ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.32.

Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) отмечено, что кластеры охватывают все направления инновационного процесса³¹.

Теория экономического роста подчеркивает важность возрастающей отдачи на уровень накопленных знаний, базирующейся на инвестициях в новые технологии и человеческий капитал. Эволюционная экономика и экономика промышленности показывают, что этот процесс накопления знаний зависит от предшествующего пути развития, нелинеен, создан взаимодействиями коммерческих и некоммерческих организаций и различных институтов. Институциональная экономика подчеркивает важность организационных новшеств внутри фирм и органов власти при разработке и координации институтов и процедур, задействованных в управлении более сложными взаимодействиями, поскольку экономический рост приводит к росту специализации задач и производственных методов. Социология инноваций выделяет важную роль доверия в снижении транзакционных издержек, являющихся результатом усиления специализации, роль институционального и культурного разнообразия в поддержке креативности, роль нефинансового стимулирования и товарообменных сделок в инновационных сетях. В кластерах более высокие показатели темпов роста новых рабочих мест, выручки и рентабельности участников кластера, чем на предприятиях аналогичных отраслей и сфер бизнеса в среднем по России.

Функциональная взаимозависимость - значимый идентификационный признак кластера. Внутренняя связанность организаций означает наличие тесных личных связей между субъектами, опосредующих материальные, финансовые и информационные потоки в условиях обоюдной значимости и личностного характера связей.

Применительно к участникам кластера - это взаимодействие между ними, включая, в том числе использование механизмов субконтрактации, партнерство предприятий с образовательными и исследовательскими организациями, прак-

³¹ Организация экономического сотрудничества и развития: Экономический обзор по Российской Федерации 2013 // Центр гуманитарных технологий.— (<http://gtmarket.ru/news/2014/02/03/6593>). Дата обращения: 18.03.2016 г.

тику координации деятельности по коллективному продвижению товаров и услуг на внутреннем и внешнем рынках³².

Признак наличия географических конкурентных преимуществ отражает выгодное географическое положение, доступ к сырью, наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, специализированных организаций, проводящих НИОКР, необходимой инфраструктуры и другие факторы³³.

Отличительный признак кластера - множественность участников. Обязательным компонентом кластера являются субъекты - участники, которые определяют его характер. Кластеризация подразумевает разнообразие, при отсутствии которого агломерации становятся разросшимся предприятием и взаимодействуют как субконтракты или клиенты по отношению к головной организации. Картографирование кластеров, проведенное западными исследователями, показало, что в них концентрируются большое количество фирм малого и среднего размера. Помимо непосредственно экономических субъектов в кластер могут входить университеты, исследовательские институты, общественные организации, органы власти³⁴.

Многообразие действующих сторон должно образовывать многочисленность - критическую массу, которая позволяет говорить о сформированности кластера. Само понятие критической массы является нестабильным и не позволяет говорить достоверно о необходимом количестве участников. В общем виде оно означает способность кластера сохранить свою сущность и уникальность даже при утрате некоторых ключевых членов. Отсутствие критической массы делает кластер уязвимым к утрате специфических ресурсов и навыков. Попытка

³² Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области : Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 г. №650-п. –(<http://base.garant.ru/24550558>).
Дата обращения: 1.04.2016 г.

³³ Там же.

³⁴ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.33

сформировать подход к количественному определению множественности участников кластеров присутствует в принятых концепциях кластерных политик Ярославской и Самарской областей как «количество участников, достаточное для возникновения позитивных эффектов кластерного взаимодействия»³⁵.

Среди основных признаков – факторов кластера специализация. Любой кластер рассматривается как специализированный, входящие субъекты которого, как правило, функционируют на одном общем для них рынке, используют близкие процессы. При этом специализация предполагает не только совершение сделок между участниками, но активный обмен знаниями и опытом. Этот процесс происходит при участии различных институтов, обеспечивающих развитие и укрепление профессиональных связей, а также путем неформализованного обмена. Происходит непрерывный, многоаспектный процесс взаимодействия, стимулирующий взаимное обучение, экспериментирование, инновационный обмен. Кластер может не находиться исключительно в рамках одного сектора экономики и специализация не означает ограниченность единственной отраслью. Кластер способен развиваться в смешанных направлениях и становится источником инноваций. Высокий уровень специализации участников кластера на выпуске конкретного вида продукции выделен в качестве одного из основных признаков кластера в Концепции кластерного развития Татарстана³⁶.

Главным признаком-фактором кластера является возникновение синергетического эффекта:

- эффект перетока знаний в кластере;
- эффект приращения денежного потока за счет сложения денежных потоков компаний, входящих в кластер;
- эффект совместного использования инфраструктурных объектов;

³⁵ Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области : Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 г. №650-п. –(<http://base.garant.ru/24550558>). Дата обращения: 1.04.2016 г.

³⁶ Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы : Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.11.2010 г. №925. – (<http://www.garant.ru/hotlaw/tatarstan/290207>). Дата обращения: 16.05.2016 г.

– эффект снижения транзакционных издержек³⁷.

Синергетический эффект не ограничивается приведенным списком. Круг синергизмов достаточно широк, в нем можно выделить также следующие:

- синергизм продаж;
- оперативный синергизм;
- инвестиционный синергизм;
- синергизм менеджмента.

На основании вышеизложенных теоретических положений краткая характеристика выделенных идентификационных признаков кластеров представлена в табл. 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика признаков кластера по степени значимости для оценки стадии жизненного цикла кластера³⁸

Признаки идентификации кластеров	Характеристика признаков
1	2
1. Наличие внутренней конкуренции (независимость, равноправие)	Конкуренция на рынке реализуемой продукции и/или используемых схожих ресурсов.
2. Инновационность и экспорто-ориентированность.	Восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса и опережающий рост производительности, наличие конкурентоспособной на международном рынке продукции.
3. Функциональные взаимосвязи	Наличие рабочих связей и координации усилий между участниками кластера, включая формализованные взаимоотношения между продавцами продукции и поставщиками, между самими поставщиками, партнерство с поставщиками оборудования и специализированного сервиса; связи между компаниями, ВУЗами и НИИ в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ.

³⁷ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.34

³⁸ Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.34

4. Множественность участников (наличие критической массы)	Обязательным компонентом кластера являются субъекты - участники, которые определяют его характер. Помимо непосредственно экономических субъектов в кластерное образование могут входить университеты, исследовательские институты, общественные организации, органы власти.
5. Использование конкурентных преимуществ региональной концентрации.	Выгодное географическое положение, доступ к сырью, наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, специализированных организаций, проводящих НИОКР, необходимой инфраструктуры и другие факторы.
6. Отраслевая интеграция (специализация).	Принадлежность к одному кластеру предполагает близость входящих в него предприятий по виду деятельности (специализацию). Кластер всегда тематически определен - это предполагает, что составляющие его элементы объединены единой сферой деятельности.
7. Синергетический эффект	Возникновение синергетического эффекта: синергизм продаж, оперативный синергизм, инвестиционный синергизм, синергизм менеджмента.

1.2 Классификация кластеров. Участники.

Организация и управление кластерами предполагает определение их содержания, состояния и тенденций изменения состава идентификационных признаков – факторов, установления стадии развития, что соответственно обуславливает принятие необходимых управленческих решений. Многообразие кластеров потребовало систематизировать их, сформировать классификацию видов кластеров, изучить возможные варианты сочетания идентификационных признаков.

Е.С. Куценко выделяет общие и особенные признаки³⁹. Общим признаком кластера является географическая концентрация организаций в определенной сфере деятельности. Особенными признаками кластера являются: наличие «критической массы» участников; высокий уровень связанности участников кластера; инновационная активность участников кластера. Возможные логиче-

³⁹ Куценко Е.С. Проект «Выявление основных направлений для развития кластеров в субъектах РФ: методологическая справка» / Е.С. Куценко // Портал развития субконтрактации и кластерных технологий. –(http://www.promcluster.ru/images/UPLOAD/metodologia_issledovania.pdf). Дата обращения: 12.04.2016 г.

ские варианты сочетания признаков кластера представлены на рис. 1.2.1. Принадлежность к полю 1 означает, что в регионе наблюдается значимая концентрация организаций, объединенных общей сферой деятельности, но ни связанностью, ни инновационной активностью данные организации не обладают.



Рисунок 1.2.1 - Варианты сочетания трех ключевых признаков кластера.

Поле 2 характеризует присутствие единичных инновационных предприятий в несвойственных для региона видах деятельности, не являющихся точками роста. В качестве условного примера предприятий, характеризующихся большой внутренней связанностью (поле 3) при отсутствии значимой концентрации и инновационной активности, можно привести объединенные в ассоциации группы малых и средних предприятий в ремесленной сфере, в сфере бытового обслуживания и др. сферах, в которых на современном этапе развития формирование кластеров маловероятно. Поля 4, 5 и 6 характеризуются тем, что объединяют два признака кластера из трех.

Представленный подход иллюстрирует попытку автора раскрыть состояние (стадию) кластера через необходимый состав идентификационных признаков (факторов). Подход, на наш взгляд, весьма сложный и субъективный, но получил широкое применение в построении различных классификаций кластеров.

Среди основных стадий формирования кластера выделяют: агломерацию, возникающий кластер, развивающийся кластер, зрелый кластер и трансформа-

цию⁴⁰. Агломерация подразумевает, что в регионе существует некоторое количество компаний и других экономических агентов. Стадия возникновения предусматривает кооперацию вокруг основной деятельности и реализацию общих возможностей через взаимодействие. Стадия развития характеризуется расширением взаимодействия между членами кластера, вовлечением новых участников той же или связанной деятельности на уровне региона, образованием новых формальных и неформальных институтов. Стадия зрелости определяется степенью достижения некой критической массы действующих лиц.

В проекте кластерной политики города Москвы отмечается протокластер, представляющий собой «совокупность предприятий, обладающих рядом принципиальных характерных признаков кластера, способных при наличии управляющего воздействия сформировать полноценный кластер»⁴¹. Такой подход объединяет все стадии развития кластера до зрелости в одну группу - протокластеры. Целью кластерной политики становится доведение всех протокластеров до стадии зрелости.

Кластеры классифицируются следующим образом.

1. С учетом отраслевой специфики:

- дискретные кластеры включают предприятия, производящие продукты (и связанные услуги), состоящие из дискретных компонентов, включая предприятия различных отраслей машиностроительного комплекса, а также организации строительной отрасли и производства строительных материалов. Как правило, данные кластеры состоят из малых и средних компаний – поставщиков, развивающихся вокруг сборочных предприятий и строительных организаций;

- процессные кластеры образуются предприятиями, относящимися к так называемым процессным отраслям, таким как химическая, целлюлозно-

⁴⁰ Меньшенина И. Г. Кластерообразование в региональной экономике / И.Г. Меньшенина, Л.М. Капустина. – Изд-во УрГУ, 2008. – С. 155.

⁴¹ О Городской целевой комплексной программе создания инновационной системы в городе Москве на 2008-2010 гг.: Постановление Правительства Москвы от 02.09.2008 г. №781-ПП. – (<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MLAW;n=94586>). Дата обращения: 17.04.2016 г.

бумажная, металлургическая отрасль, сельское хозяйство, пищевая промышленность и другие;

- инновационные и «творческие» кластеры развиваются в «новых секторах», таких как информационные технологии, биотехнологии, новые материалы, а также в секторах услуг, связанных с осуществлением творческой деятельности. Инновационные кластеры включают большое количество новых компаний, возникающих в процессе коммерциализации технологий и результатов научной деятельности, проводимых в высших учебных заведениях и исследовательских организациях;

- транспортно-логистические кластеры включают в себя комплекс инфраструктуры и компаний, специализирующихся на хранении, сопровождении и доставке грузов и пассажиров. Кластер может включать также организации, обслуживающие объекты портовой инфраструктуры, компании специализирующиеся на морских, речных, наземных, воздушных перевозках, логистические комплексы и другие. Транспортно-логистические кластеры развиваются в регионах, имеющих существенный транзитный потенциал.

2. С точки зрения динамики:

- работающие или производящие больше чем сумма их частей (синергетические) кластеры. Они характеризуются критической массой материальных и нематериальных активов, создающих экономию от агломерации и преимущества, используемые фирмами для успешной конкурентной борьбы вне данного кластера. Работающие кластеры подразумевают сбалансированность развития как основных, так и связанных производств и специализированных услуг, высокую внутреннюю конкуренцию, научно-исследовательский и инновационный потенциал, интенсивное внутрикластерное взаимодействие в рамках совместных проектов и работ;

- латентные кластеры, в которых существуют дополнительные возможности, но они не могут быть реализованы, синергетический эффект не достигается. Это может быть связано с недостаточно осведомленностью о других фирмах, низким уровнем межфирменных взаимодействий. Данная группа фирм

не осознает себя как кластер и не ищет потенциальных выгод от тесной кооперации с другими локальными организациями;

- потенциальные кластеры обладают определенными элементами, которые требуются для развития успешных кластеров, но необходимо их расширение и углубление для извлечения выгод от агломерации. В качестве таких элементов могут выступать ресурсы, информационные потоки, услуги;

- административно - управляемые кластеры - кластеры, выбранные правительством для поддержки, но не обладающие критической массой фирм или благоприятными условиями для органического развития;

- желаемые кластеры (принимаемые за кластеры) - такие политически поддерживаемые кластеры, которые не имеют ни критической массы, ни любого другого источника преимуществ, способствующих развитию объединения;

- экономические кластеры пришедшие в упадок, что может быть вызвано локализацией, вызывающей потерю гибкости, расширением экономических кластеров, что могут стать причиной разрыва технологических цепочек и ликвидировать преимущества агломерации.

3. По степени связанности:

- группа взаимодействующих предприятий, составляющая единые технологические цепочки, имеющая единый орган управления;

- группа конкурирующих между собой предприятий.

4. В зависимости от входящих в состав экономических субъектов выделяют:

- экономические кластеры с участием государства подразумевают присутствие среди участников не только предприятий, образовательных учреждений, но и государства;

- экономические кластеры без участия государства - объединения предприятий одной или смежных отраслей, а также негосударственных организаций для достижения поставленной цели. В данном случае государство может быть косвенным участником кластера.

5. Критерий территориальной локализации:

- макрокластеры – объединения, функционирующие на уровне страны в целом;
- региональные кластеры - объединения, функционирующие на уровне регионов;
- микрокластеры - объединения, функционирующие на уровне города.

6. В зависимости от вида интеграции:

- вертикально-интегрированные кластеры составлены из отраслей промышленности, которые связаны через отношения покупателя-продавца;
- горизонтально-интегрированные кластеры включают отрасли промышленности, которые могли бы разделить общий рынок конечного продукта, использовать общую технологию или навыки рабочей силы.

7. По критерию наличия или отсутствия ядра (центра):

- ядерные. Особенность ядерных кластеров состоит в том, что значение одного участника кластера таково, что его наличие или отсутствие определяет само наличие или отсутствие кластера. Другие элементы кластера не обладают такой значимостью, так что их появление или исчезновение если и влияет на его характеристики, то незначительно.
- безъядерные. В безъядерных кластерах ни один из элементов не является определяющим и, соответственно, идеосинкратическим по отношению ко всей совокупности соглашений, конституирующий кластер в целом.

8. В зависимости от механизма формирования кластера:

- централизованные. Целенаправленное формирование кластеров наиболее характерно для национального и регионального уровней. На уровне государства кластеры формируются в рамках реализации национальной политики, целями которой является решение общенациональных проблем. Цели развития регионального кластера – повышение конкурентоспособности региона, его формирование осуществляется в рамках региональной политики;

- рыночные. Рыночное формирование кластера характерно для коммерческих и (частично) региональных кластеров. Рыночный кластер формируется спонтанно в границах региона в целях обеспечения конкурентоспособности организаций-участников.

На основании вышеизложенного классификация кластеров в зависимости от выделяемых признаков представлена в табл. 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Виды кластеров

Признак	Виды кластера
1	2
Отраслевая специфика	– дискретные кластеры, – процессные кластеры, – инновационные и «творческие» кластеры, – транспортно-логистические кластеры.
Динамика	– работающие или производящие больше чем сумма их частей (синергетические) кластеры, – латентные кластеры, – потенциальные кластеры, – административно управляемые кластеры, – желаемые кластеры (принимаемые за кластеры).
Степень связанности	– группа взаимодействующих предприятий, составляющая единые технологические цепочки, имеющая единый орган управления, – группа конкурирующих между собой предприятий.
Состав экономических субъектов.	– экономические кластеры с участием государства, – экономические кластеры без участия государства.
Территориальная локализация	– макрокластеры, – региональные кластеры, – микрокластеры.
Вид интеграции	– вертикально-интегрированные кластеры, – горизонтально-интегрированные кластеры.
Наличие или отсутствия ядра (центра)	– ядерные кластеры, – безъядерные кластеры.
Механизм формирования кластера	– централизованные кластеры, – рыночные кластеры.

Итак, существует множество классифицирующих признаков, которые позволяют не только отличать один кластер от другого, но оценивать ретроспективно и перспективно взаимосвязь траектории развития кластера с мерами кластерной политики.

В настоящем исследовании для характеристики динамики развития кластера взята классификация: желаемые кластеры, потенциальные кластеры, латентные кластеры, работающие (синергетические) кластеры.

Кластеры принимают различные организационные формы в зависимости от своей глубины и сложности, поэтому состав участников (агентов) объединения может быть разнообразным. Однако, в большинстве случаев в состав кластеров входят компании готового продукта, поставщики специализированных факторов производства, компонентов, машин, сервисных услуг, финансовые и образовательные институты, сбытовые организации, работающие как с каналами сбыта, так и с конечными потребителями, правительственные организации. В соответствии с ролью участника в кластере он может составлять «ядро», либо образовывать группу дополняющих, обслуживающих или вспомогательных агентов.

«Ядро» кластера составляют компании-производители основной продукции, вокруг которых центрируются остальные участники. Дополняющие (обеспечивающие) виды деятельности осуществляют компании, функционирование которых направлено на обеспечение деятельности основных производителей. Обслуживающие компании предоставляют сервисное обслуживание основных фирм-производителей кластера: финансовые, маркетинговые, консультационные, ремонтные и иные услуги. Вспомогательные участники - компании, наличие которых желательно для обеспечения экономического успеха кластера, но не является обязательным. К данной группе участников могут быть отнесены организации по сотрудничеству: НИИ и образовательные учреждения. Последние важны не только с точки зрения прямых задач образования и исследования, но и с позиции использования их потенциала в качестве элементов предпринимательства и взаимодействия сторон «наука-промышленность».

Особую роль в кластере играет государство, представленное федеральными и региональными органами власти, которые формируют институциональные и правовые условия для реализации кластерных инициатив, организуют площадку для диалога и согласования интересов участников, предоставляют финансовую поддержку, как отдельным кластерным инициативам, так и кластерам в целом (правительственные кластеры). Большинство кластеров зависимы от государственного финансирования и нежизнеспособны при его отсутствии, хо-

тя эта зависимость при переходе на высшие ступени развития объединения может с течением времени сокращаться. Результаты исследования компании Bauman Innovation показали, что наиболее активную роль в инициировании и финансировании программ, направленных на развитие кластеров, играет государство, доля финансового участия которого составляет в среднем 35-40%⁴². Например, на развитие автомобильного кластера в Шанхае из государственного бюджета выделено \$6 млрд., что превышает половину общего бюджета объединения. Кластеризация в Словении характеризуется 40% участием государства во всех расходах по развитию кластеров⁴³.

Государство, выступая в процессе кластеризации как представитель региона, ориентировано на связь кластера с развитием экономики региона в целом. Опыт стран, успешно проводящих кластерную политику, показывает, что происходит смещение акцента органов государственной власти непосредственно с фирм как участников образования в сторону проблем, связанных с коллективным использованием знаний и умений.

Научно-образовательное сообщество представлено в кластере образовательными учреждениями, научно-исследовательскими институтами. Роль первых заключается в подготовке квалифицированных кадров для нужд участников кластера. Вторые ориентированы на генерацию идей и разработку новых технологий, обеспечивающих инновационное развитие. Отдельно взятые всемирно известные кластеры были образованы либо вокруг университетов, либо на базе крупных специализированных исследовательских институтов с изначальной целью коммерциализировать свои научно-технологические разработки. Наиболее показательным примером тому является Силиконовая долина, кластер, организованный вокруг Стэнфордского университета, проводившего ранее теоретические и прикладные исследования, но не находившие материализации в конкретных рыночных продуктах.

⁴² Праздничных А.Н. Кластерный подход - инструмент повышения конкурентоспособности региона / А.Н. Праздничных // Современная конкуренция. - 2012. - № 3(15). - С. 63-63.

⁴³ Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта / Аналитические доклады. - Екатеринбург: Центр региональных экономических исследований экономического факультета УрГУ. - 2008. - № 2. - С. 41.

Инновационный процесс в рамках кластера стимулируется за счет интенсивного обмена знаниями, компетенциями, идеями и иными нематериальными ценностями между бизнес - структурами и НИИ, а также за счет объединения ресурсов, требуемых для создания и коммерциализации инноваций.

Структурирование кластера по субъектам не является однородным и предполагает включение в его состав разнообразных участников (табл. 1.2.2).

Таблица 1.2.2 - Основные подходы к формированию состава участников кластера

Исследователь	Структурирование кластера по участникам
1	2
М. Портер	Органы власти, университеты, центры стандартизации, торговые ассоциации, корпорации
Л. Янг	Крупные университеты, небольшие частные компании
В. Прайс	Образовательные учреждения, местные органы власти, предпринимательские структуры
Д. Якобс, А. ДеМан	Предприятия различных отраслей, “ядро” кластера: крупная фирма или исследовательский центр
С. Розенфельд	Однородные или подобные фирмы
К. Кетельс	Предприятия взаимосвязанных отраслей промышленности, государственные органы власти, образовательные учреждения, финансовые и общественные организации
М. Войнаренко	Предпринимательские структуры, органы власти, образовательные учреждения и общественные организации
М. Галушкина	“Ядро” кластера - крупное промышленное предприятие, которое своей эффективной деятельностью доказала перспективы развития конкретной отрасли. Принцип “тройной спирали”: взаимодействие в рамках кластера государственного, корпоративного, академического институтов. Базовая роль отводится академическому институту.
А. Воронов, А. Буряк	Компания готового продукта, сервисные компании, поставщики специализированных факторов производства, финансовые институты, фирмы в сопутствующих отраслях, фирмы, работающие с каналами сбыта и потребителями, производители побочных продуктов, специализированные провайдеры инфраструктуры, правительственные организации, университеты, агентства, устанавливающие стандарты, ассоциации

А. Олейник	Совокупность экономических субъектов
Ю. Корчагин	В кластере существует “ядро” и совокупность других предприятий. Напрямую не включает, но признает важность государственных организаций и образовательных учреждений при функционировании кластера
А. Мигранян	Промышленные компании, исследовательские центры, органы государственного управления, общественные организации.
А. Праздничных	“Ядро” кластера - крупные компании - экспортеры продукции за пределы региона, сеть поставщиков (малые и средние фирмы), организации, обеспечивающие “ядро” человеческими, финансовыми ресурсами и инфраструктурой.
А. Дворкин	Поставщики сырья и оборудования, потребители товаров и услуг малых и средних предприятий, лаборатории по лицензированию и контролю (частные и государственные), промышленные ассоциации, консалтинговые организации, научные и образовательные институты, органы региональной власти, широкий спектр финансовых институтов
О. Калинина	Сеть производителей, поставщиков, потребителей, производственная инфраструктура, НИИ

Согласно другому подходу структура кластера определяется не совокупностью входящих в него участников, а исходя из образующих его подсистем (рисунок 1.2.2).



Рисунок 1.2.2 Пирамида подсистем кластера⁴⁴.

⁴⁴ Клейнер Г.Б. Системная парадигма в экономических исследованиях: стратегическое плани-

Каждая из подсистем производит итоговый продукт (услугу), который используется на другом уровне. Ментальная подсистема создает модификацию мышления участников (модель взаимодействия) кластера, культурная создает культурные образцы и ценности, формирует культурную среду. Институциональная подсистема генерирует новые институты. Подсистема знаний создает совокупность знаний и навыков. Историческая и имитационная формируют запас знаний, сведений, информации. Имущественно - технологическая подсистема образует производственную основу кластера.

Каждая из подсистем должна содержать достаточное количество элементов для поддержания нормального функционирования самой подсистемы и кластера в целом. Согласно системному подходу, кластер обладает следующими основными свойствами: эмерджентность, самоорганизация и саморазвитие, коммуникативность, равноправие и целостность.

В рамках диссертационного исследования предложено обоснование инфраструктуры кластера на основе системного подхода с выделением различных инфраструктурных подсистем.

1.3 Модель организации промышленного кластера

Предложенный анализ состава и структуры участников кластера, компетенций и каналов связей позволяет перейти к обоснованию модели организации кластерного взаимодействия.

Основные существующие подходы к описанию модели организации кластера заключаются в ее представлении в виде компетенций отдельных участников кластера, инфраструктурных объектов или при помощи образующих подсистем. Как отмечено ранее, только интеграция этих подходов может позволить сформировать объективную модель организации кластерного взаимодействия.

Инфраструктурный комплекс является важным фактором усиления отдачи науки, интеграции ее основных звеньев с производством, а также создает благоприятные условия для развития научно-инновационных и технологически ориентированных предприятий и фирм. Процесс интеграции инфраструктурно-

рование кластеров / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Восьмой всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий». - М.: ЦЭМИ РАН, 2007. – С. 45.

го комплекса достаточно сложный и долговременный. Исследование проблематики инфраструктуры кластерных образований промышленных предприятий незначительны^{45, 46}. В качестве часто встречающегося примера инфраструктурного подхода, состоящего только из перечисления нескольких объектов инфраструктуры, можно привести схему Нижегородского инновационного кластера (рисунок 1.3.1).

Инфраструктурный подход свидетельствует о том, что образование, функционирование и развитие кластеров сопряжено с различной инфраструктурой.

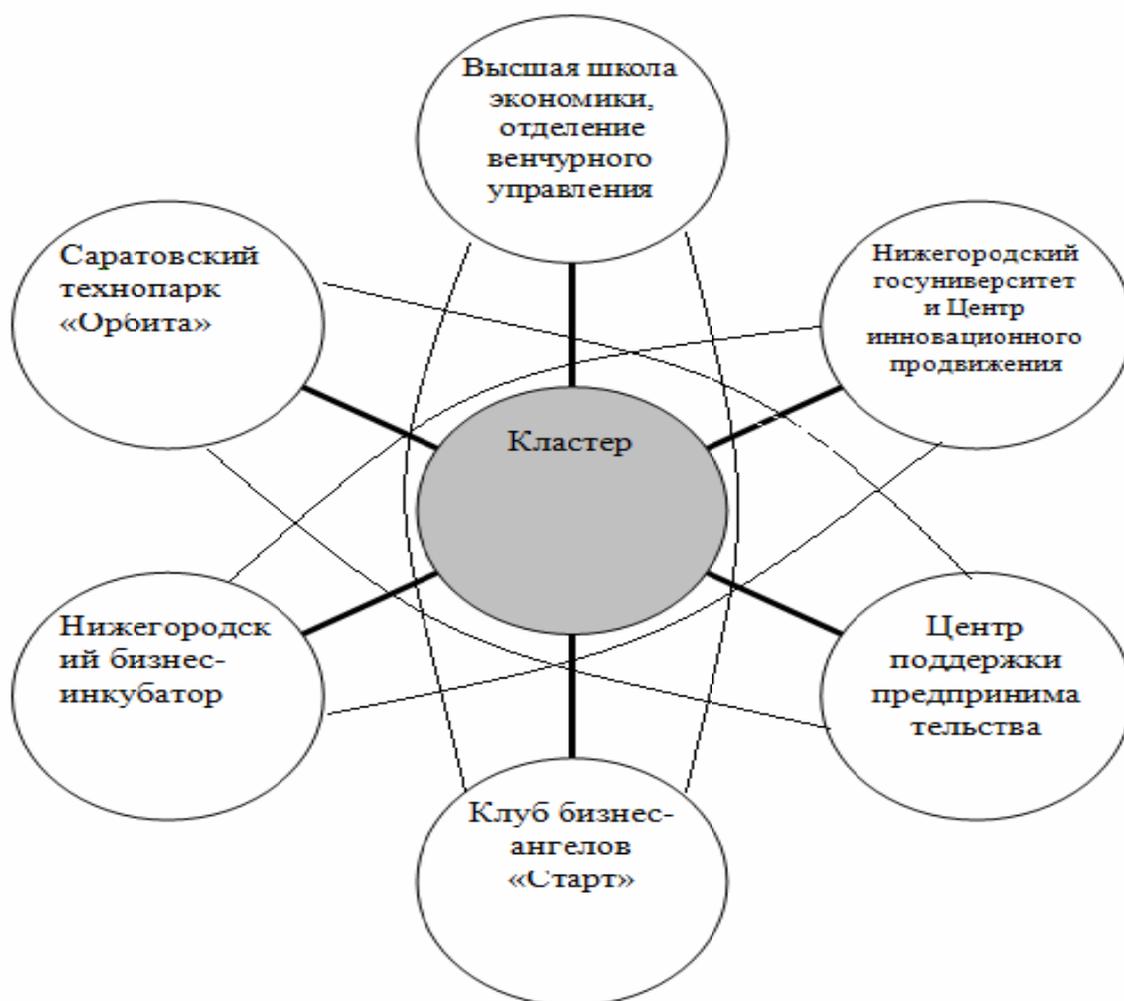


Рисунок 1.3.1 - Структура инфраструктуры Нижегородского инновационного кластера.

⁴⁵ Производственная инфраструктура предприятий хлебопекарной промышленности - вчера, сегодня, завтра / С.А. Склярёнок[и др.]//Хлебопечение России. - 2012. - № 2. - С. 10–11.

⁴⁶ Михайлов Ю.И. Методические подходы к формированию системы управления производственной инфраструктурой промышленного предприятия / Ю.И. Михайлов, К.В. Первов // Известия высших учебных заведений. - 2011. - №4. - С.57–61.

В целом инфраструктура промышленного кластера представляет собой организационную, материальную, финансово-кредитную, информационную базу для создания условий, способствующих эффективной аккумуляции и распределению средств и оказанию услуг для развития деятельности технологического трансферта, коммерциализации научно-технической продукции в условиях повышенного риска. Инфраструктурное обеспечение чаще всего финансируется за счет бюджетных инвестиций и рассматривается государством в качестве одного из главных катализаторов становления конкурентоспособного объединения и объектов воздействия кластерной политики. Исследователи отмечают, что для развития кластера необходимо создание трех подсистем.

Первая подсистема – непосредственно инфраструктурное обеспечение, которое подразделяется в свою очередь на три блока:

- 1) блок инженерно-коммунальной инфраструктуры;
- 2) блок финансовой инфраструктуры. Он обеспечивает непрерывность финансирования бизнес-проектов на всех стадиях, а также для государственного финансирования на программы поддержки конкурентоспособных проектов, находящихся на начальной стадии («посевное» и венчурное финансирование).

Блок должен сконцентрировать все элементы капитала, включая:

- прямое государственное финансирование;
- внебюджетное финансирование;
- венчурный капитал;
- капитал, привлекаемый за счет размещения ценных бумаг предприятий;
- долгосрочные банковские кредиты на расширение инновационной деятельности;
- страхование возможных убытков на начальных стадиях их развития от осуществления технологических инвестиций.

3) блок инновационной инфраструктуры направлен на:

- налаживание коллективных форм использования научного оборудования, в том числе уникальных установок;

- вовлечение в проведение научных исследований молодых специалистов;
- формирование конкурентоспособных научно-исследовательских организаций, обладающих приборно-технологической базой мирового уровня, высококвалифицированным персоналом и обеспечивающих приоритет по отдельным критическим технологиям («центры превосходства»).

Ключевым объектом инновационной инфраструктуры является центр трансферта технологий, предназначенный для коммерциализации научных результатов, созданных на бюджетные средства или внебюджетных фондов, встраивающийся в действующую инфраструктуру для:

- освоения конкурентоспособной высокотехнологичной продукции;
- создания высокотехнологичных предприятий;
- заключения лицензионных соглашений;
- отбора и оценки разработок, обладающих коммерческим потенциалом;
- патентных исследований и правовой помощи;
- охраны объектов интеллектуальной собственности.

Центры трансферта технологий являются необходимым элементом формирования конкурентоспособного кластера. Они поддерживают инновационные предприятия на начальном этапе их деятельности, обеспечивают помощь в разработке инновационных продуктов на «допосевной» стадии, создают базы идей компании и превращают разработки в реальный продукт, интересный для инвесторов. Также данная система направлена на правовую охрану интеллектуальной собственности, поддержку процессов патентования, в том числе зарубежного, контрактации, стандартизации, сертификации, технологического аудита. Для выполнения последнего формируется матричный пул сетевых экспертов, которые могут оценить научно-коммерческий потенциал и новизну разработки по направлениям деятельности кластера.

Вторую подсистему представляют элементы интеграции в международное разделение труда. Подсистема способствует определению контактных точек

международного научно-технического сотрудничества, обеспечению наукоемкого экспорта и расширения международной технологической интеграции. Интеграция в международное информационное пространство осуществляется через создание электронных торговых площадок, интеграцию в существующие площадки, предлагающие наукоемкую продукцию, в том числе международные электронные биржи.

Третья подсистема должна обеспечивать устойчивость кадрового обеспечения. Ее функцией является способствование интеграции науки, образования и производства, подготовка кадров для производственной сферы, развитие креативного потенциала сферы исследований и разработок. Принципом функционирования системы является формирование универсальных навыков независимо от сферы занятости. То есть, подсистема обеспечивает подготовку научно-технических кадров, обладающих современными знаниями на уровне новейших достижений науки, технологий и практическим опытом участия в научных исследованиях, полученным в процессе обучения. Подготавливаются руководители предприятий, руководители организаций инфраструктуры, менеджеры по развитию новых видов бизнеса, руководители и специалисты государственных и муниципальных органов власти.

Инфраструктура кластера, как и многие другие аспекты деятельности объединения, сильно зависима от типа кластерного образования, целей создания. При проектировании инфраструктуры важным аспектом является включение только тех элементов, которые реально будут обеспечивать кластер возможностями реализации совместных проектов и предоставлять услуги предприятиям - участникам.

Работы по формированию объектов инфраструктуры включают:

- оценку потребностей в тех или иных элементах инфраструктуры кластерного развития с учетом:
- задач развития и потребностей предприятий, в том числе – цепочек поставщиков;

- существующих элементов инфраструктуры поддержки предприятия региона;
- бюджетных и иных ограничений;
- разработку концепции развертывания элементов кластерного развития региона, включая:
 - правовые формы их организации;
 - примерный состав участников;
 - принципы совместного бюджетирования их деятельности;
 - план основных проектов на среднесрочную перспективу;
 - разработку и согласование нормативно-правовой и финансовой модели формирования элементов инфраструктуры;
- сопровождение процессов разработки и подписания необходимых правовых документов, в том числе – многосторонних соглашений, нормативно-правовых документов органов государственной власти.

В качестве сбалансированного примера разработки объектов инфраструктуры можно привести проект концепции кластерной политики города Москвы в сфере среднего и малого бизнеса Реализация кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства опирается на использование инфраструктуры, включающей в себя следующие элементы.

1. Городской центр кластерного развития (ГЦКР) – городская организация инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, обеспечивающая реализацию мероприятий специализированной поддержки самоорганизации субъектов малого и среднего предпринимательства для реализации совместных (кластерных) проектов (программ). ГЦКР осуществляет следующий комплекс мероприятий:

- ведет мониторинг развития хозяйственных агломераций в городе Москве с целью выявления потенциала реализации совместных (кластерных) проектов малых и средних предприятий и обеспечивает выявление взаимодополняющих групп субъектов малого и среднего предпринимательства, имею-

щих потребность в разработке и реализации совместных проектов в сфере промышленного производства и инноваций;

- осуществляет мероприятия по поддержке самоорганизации инновационных и производственных малых и средних предприятий в кластеры для реализации совместных проектов (программ);

- принимает участие в разработке и реализации совместных проектов малых и средних предприятий в т.ч. с целью отработки методологии и ее дальнейшего развития;

- осуществляет организационно - методическое и информационное обеспечение мероприятий по отбору совместных проектов (программ) малых и средних предприятий и участвует в экспертизе проектов;

- осуществляют организационно - методическое сопровождение и мониторинг совместных проектов (программ) малых и средних предприятий, получивших государственную поддержку;

- обеспечивает координацию разрабатываемых и сопровождаемых совместных проектов (программ) с мероприятиями Городской целевой программы развития и поддержки малого и среднего предпринимательства.

2. Городские и окружные организации инфраструктуры поддержки и развития малого и среднего предпринимательства города Москвы. Организации, включенные в соответствии с действующим порядком в состав инфраструктуры малого и среднего предпринимательства города Москвы и осуществляющие мероприятия по поддержке совместных (кластерных) проектов субъектов малого и среднего предпринимательства в соответствии с закрепленными задачами и полномочиями⁴⁷.

3. Организации развития кластеров – юридические лица, объединяющие в своем составе участников кластера для достижения общих целей.

Организация развития кластера:

⁴⁷ Концепция кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства (проект) / Портал информационной поддержки малого и среднего промышленного бизнеса. – (<http://www.subcontract.ru/Docum/DocumShow>). Дата обращения: 13.04.2016 г.

- объединяет участников кластера для достижения общих целей и координации совместной деятельности, а также регулирует отношения, возникающие между участниками кластера;
- иницирует и утверждает стратегию развития кластера, а также совместные проекты (программы);
- выражает согласованную волю участников кластера при взаимодействии с органами власти в рамках реализации кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства, в том числе является заявителем совместных проектов;
- на общих основаниях может входить в состав инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства города Москвы;
- выражает согласованную волю участников кластера при взаимодействии с внешними контрагентами в случае, если это предусмотрено содержанием проектов (программ) кластерного развития;
- в составе каждой организации развития кластера создается структурное подразделение - центр кластерного развития (ЦКР), координирующее взаимодействие членов организации развития кластера (участников кластера) по вопросам реализации кластерных проектов (программ), обеспечивающее разработку и реализацию кластерных проектов (программ) и отвечающее за взаимодействие с городским центром кластерного развития.

4. Бизнес – инкубаторы, технопарки, промышленные парки помимо основных функций имущественной поддержки малого и среднего предпринимательства в рамках реализации кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства выполняют дополнительную функцию концентрации малых и средних предприятий – участников кластера в рамках единого инфраструктурного комплекса, что приводит к сокращению совокупных издержек участников кластера, повышению эффективности государственных расходов и обмену информацией между участниками кластера, как на уровне организаций, так и на уровне физических лиц.

5. Центры промышленного дизайна, сертифицирующие органы, консалтинговые организации, центры коллективного пользования оборудования, центры прототипирования, центры трансферта технологий, маркетинговые и исследовательские центры, образовательные учреждения в рамках реализации кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства осуществляют взаимодействие с кластерами малых и средних предприятий и их участниками на постоянной основе (в том числе и путем вхождения в состав организации развития кластера), предоставляют услуги, в том числе на льготной и субсидируемой основе, по профилю своей деятельности, а также обеспечивают совместную подготовку специалистов (семинары, тренинги), организацию информационного обмена для малых и средних предприятий – участников кластера.

Подход по описанию модели кластера, базирующийся на оценке состава его участников, предусматривает анализ компетенций и специализации, эффективности налаженных связей. С точки зрения взаимодействия участников кластер может быть определен как форма эффективного сосуществования организаций в общей системе, основанная на конкуренции и сотрудничестве между ними.

Основную группу участников кластера, как правило, образуют предпринимательские структуры, которые постоянно взаимодействуют со своими потребителями, поставщиками, конкурентами, органами управления, власти (государственные органы обычно не являются субъектом кластера), образовательными учреждениями и другими организациями, входящими во внешнюю среду. Исходя из этого, под кластерным взаимодействием предпринимательских структур в кластере, по нашему мнению, следует понимать совокупность деловых контактов, которые они устанавливают с другими участниками и воспроизводят в процессе своей экономической деятельности. Содержание кластерного взаимодействия обусловлено деловыми интересами разных его участников, которые могут быть взаимными и противоположными, то есть сочетать разные формы сотрудничества и конкурентного противодействия.

Формы сотрудничества между взаимодействующими участниками в кластере можно классифицировать по ряду признаков:

- отраслевая принадлежность участников (внутриотраслевое и межотраслевое взаимодействие);
- виды сотрудничества (формальное взаимодействие на договорной основе, кооперация, интеграция);
- направление взаимодействия (вертикальное, горизонтальное, смешанное);
- масштаб участников (крупные, средние и малые организации);
- теснота взаимосвязей (самостоятельные и родственные предпринимательские структуры);
- функциональные области взаимодействия (технологический процесс оказания услуг, маркетинг, финансы, управление и др.);
- типы взаимодействия (технологическое, финансово-экономическое, организационное (административное));
- количество участников и взаимосвязей между ними (двусторонние или множественные связи между участниками);
- модели взаимодействия (франчайзинг, аутсорсинг, стратегический альянс);
- субъекты взаимодействия (поставщик-покупатель; кредитор-заемщик; учредитель - учрежденная структура и др.).

В первую очередь, формы кластерных взаимодействий между участниками в кластере могут быть проанализированы с точки зрения отраслевой принадлежности участников. Данный критерий позволяет разделить формы взаимодействия на межотраслевые и внутриотраслевые.

В пределах одной отрасли или межотраслевого взаимодействия в кластере можно выделить следующие виды сотрудничества:

- формальное взаимодействие между участниками на договорной основе. Например, договоры организаций с организациями коммунальной инфраструктуры;
- кооперация, включающая временные соглашения об объединении финансовых, трудовых ресурсов в целях реализации какого-либо проекта (на-

пример, создание учебных центров повышения квалификации кадров), договоренности о согласованной маркетинговой политике на рынке;

– интеграция, связанная с объединением предпринимательской деятельности участников.

По признаку направления взаимодействия можно выделить вертикальные, горизонтальные и смешанные формы сотрудничества.

Основным признаком вертикальных форм сотрудничества в кластере являются тесные технологические или снабженческо-сбытовые связи между участниками. С помощью вертикальных форм сотрудничества участники кластера стремятся снизить затраты, транзакционные издержки, повысить качество продукции. Участники кластера, взаимодействующие по вертикали технологического процесса, одновременно могут сотрудничать с несколькими партнерами по одному и тому же виду предпринимательской деятельности. При этом субъект кластера, не способный стать надежным партнером, постепенно вытесняется из объединения, а надежный усиливает свои конкурентные позиции.

Основным признаком горизонтального сотрудничества является экономическое равноправие участников, которые, как правило, относятся к одной отрасли, юридически самостоятельны, близки по масштабам деятельности и поддерживают друг друга. Это достаточно гибкая модель, влияющая на результаты предпринимательской деятельности и систему управления входящих в нее организаций. Участники на взаимовыгодных условиях координируют свои действия, привлекают новых партнеров и конкурируют между собой. Вариантами горизонтального вида сотрудничества является заключение договоров о совместной деятельности, создание некоммерческих объединений участников.

Характеризуя устойчивость взаимосвязей между субъектами, следует отметить, что наиболее нестабильную форму взаимодействия представляют собой горизонтальные формы сотрудничества. Зачастую они основаны на объединении капиталов, ключевых компетенций и иных возможностей для реализации какого-либо проекта. Организованные таким образом формы сотрудничества имеют тенденцию к распаду по мере достижения единой цели взаимодействующих организаций, либо в их деятельности наблюдается цикличность, связанная с сезонными колебаниями спроса на продукцию.

По масштабу участники кластерного взаимодействия делятся на крупные, средние и малые организации. Основу, как правило, составляют крупные и средние организации, вокруг которых выстраиваются вспомогательные организации и контрагенты, в том числе значительное количество малых предприятий. В частности, большое количество малых предприятий функционирует в сфере материального снабжения и оказания различного рода услуг.

Классификация форм взаимосвязи между участниками в зависимости от функциональных областей и типов взаимодействия предполагает выделение следующих видов связей:

- технологические связи, как правило, характеризуются взаимодействием организаций со вспомогательными предприятиями, обеспечивающими осуществление тех или иных стадий технологического процесса;
- организационные связи обусловлены особенностями взаимодействия участников с подразделениями в организационной структуре предприятий. Например, взаимодействие рекреационных организаций с турагентствами осуществляется через соответствующие службы маркетинга, бронирования и реализации путевок, заключение и мониторинг исполнения обязательств по договорам с поставщиками материальных ресурсов – через отделы снабжения, контакты с организациями, осуществляющими техническое обслуживание инженерных систем и различного оборудования – через эксплуатационные службы;
- экономические связи определяются движением финансовых ресурсов и экономической взаимозависимостью между агентами, основанной на условиях заключенных договоров;
- юридические связи обеспечиваются соответствующими документами, подтверждающими намерения участников о ведении совместной деятельности, связывающих их договорных отношениях;
- социально-психологические связи объясняются наличием неформальных контактов между руководством, сотрудниками взаимодействующих структур.

Классификация форм взаимодействия по количеству участников и взаимосвязей между ними означает, что участники объединения могут взаимодействовать с одной предпринимательской структурой при наличии простых двусто-

ронных связей или находиться в сложной системе взаимосвязей с множеством организаций различной величины.

Одной из моделей взаимодействия в кластере является франчайзинг. Он объединяет в себе преимущества крупных международных организаций (экономия на управленческих расходах, рекламе, затратах на внедрение новых технологий и видов услуг, обучении персонала) и локального предпринимательства (наличие локальных контактов, знание местной специфики).

Еще одна модель взаимодействия, получающая все более широкое распространение сегодня - аутсорсинг. Договоры аутсорсинга, как правило, являются основой долгосрочного сотрудничества, ориентированного на создание и поддержание партнерских отношений, основанных не только на юридическом оформлении имеющихся договоренностей, но и на связях неформального характера между главными и вспомогательными организациями. В настоящее время основными направлениями применения аутсорсинговых услуг являются: информационное, консультационное и программное обеспечение, обеспечение безопасности и сохранности имущества, ремонтно-профилактические работы, обеспечивающие бесперебойную работу технологического оборудования и другие.

Среди наиболее прогрессивных форм кластерного взаимодействия, перспективных для развития кластера, можно выделить стратегические альянсы. Они являются ключевым фактором стратегии обеспечения конкурентных преимуществ участниками кластерного взаимодействия. Как правило, стратегические альянсы представляют собой взаимодействие двух или более конкурирующих предпринимательских структур, объединяющих свои ресурсы и компетенции в целях реализации инновационного или инвестиционного проекта. В рамках таких альянсов субъекты сохраняют отношения соперничества, наряду с сотрудничеством, так как участники сохраняют независимость. Можно выделить следующие факторы, способствующие формированию стратегических альянсов в кластере:

- доступ к новым сегментам спроса, новым рынкам сбыта товаров и услуг (снижение транзакционных издержек, связанных с получением необходимой информации о новых рынках сбыта, ведением рекламной кампании, возмож-

ность более быстрого, чем вне стратегического альянса, проникновения на более выгодных условиях);

- доступ к необходимым для развития ресурсам и повышение эффективности их использования (повышение эффективности деятельности участников за счет привлечения партнеров в целях внедрения новой технологии, модернизации материально-технической базы;

- наращивание интеллектуального потенциала персонала, получение знаний, необходимых для сохранения и упрочения позиций в конкурентной борьбе (долговременные договоры с учреждениями образования, позволяющие, с одной стороны, производить повышение квалификации и пополнение кадрового состава, а с другой стороны, повышать качество обучения специалистов за счет стажировки на базе участников кластера).

Формы кластерного взаимодействия определяются также участвующими в нем субъектами. Наиболее распространенными формами являются отношения между поставщиками и покупателями, кредиторами и заемщиками, конкурирующими организациями, учредителями и учрежденными предпринимательскими структурами. Для того чтобы проанализировать кластерное взаимодействие между участниками кластера с точки зрения построенных между ними связей, необходимо рассмотреть потоки, используемые во взаимоотношениях агентов. Они характеризуют силу взаимодействия организаций внутри кластера. Оценить ее возможно путем проведения анализа интенсивности контактов между субъектами за определенный промежуток времени по потокам. Основные потоки, анализируемые с целью установления взаимосвязи участников, включают: финансовые потоки, потоки услуг, потоки материальных и трудовых ресурсов, информационные потоки. Взаимодействие по рассматриваемым потокам основано на взаимном обмене теми или иными ресурсами. В частности, это может быть движение финансовых ресурсов в обмен на сопутствующие товары, услуги (взаимодействие «потребитель – организация») или в обмен на материальные ресурсы (взаимодействие «поставщик – организация»).

Взаимодействие, происходящее без привлечения финансовых ресурсов, может быть связано с тем, что организация предоставляет услуги в обмен на материальные ресурсы или какие-либо услуги, которые может оказать партнер

в соответствии со своей специализацией. Также существуют взаимодействия между организациями на уровне обмена квалифицированным персоналом.

Таким образом, в кластерном взаимодействии участников кластера присутствует одновременно взаимность и противоположность их деловых интересов и, как следствие, сочетание конкурентного противодействия с разными формами сотрудничества. Связи, устанавливаемые между участниками, в процессе взаимодействия, осуществляются посредством потоков ресурсов, которые объединяют различные организации. Чем чаще происходят обращения к потокам, тем сильнее кластерное взаимодействие между участниками. Исходя из этого, путем анализа использования потоков ресурсов можно оценить интенсивность кластерного взаимодействия между участниками кластера.

Представленные подходы к описанию модели кластера требуют согласования и интеграции. В рамках диссертационного исследования предложена интеграционная модель организации кластера, предусматривающая объединение системного, инфраструктурного и элементного подходов. Такое объединение подходов позволяет сформировать инфраструктурные подсистемы кластера и направления их развития и модель организации кластерного взаимодействия (табл. 1.3.1). Она (модель) должна опираться на использование действующей инновационной и инвестиционной инфраструктуры, включающей в себя пять основных составляющих подсистем:

1. Координационная.
2. Производственно-технологическая.
3. Финансовая.
4. Информационная и экспертно-консалтинговая.
5. Кадровая.

Координационная подсистема кластерной инфраструктуры формируется на основе Центров кластерного развития (или их аналогов) и генерирует следующие механизмы:

- содействие в разработке концепций и стратегий развития кластеров и их реализации, включающих разработку набора кластерных проектов и мер, направленных на формирование благоприятных условий развития кластера, на базе анализа барьеров и возможностей для развития;

- разработка предложений по совершенствованию нормативно-правового регулирования в сфере деятельности участников кластеров;

- обеспечение интеграции разработки программ (концепций, стратегий) развития кластеров и программ (стратегий, концепций) соответствующих субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, а также федеральных целевых программ, с целью осуществления целевых инвестиций в развитие инженерной и транспортной инфраструктуры, жилищное строительство;

- привлечение учреждений образования и науки, инфраструктуры, работающей в сфере аутсорсинга и субконтракта к разработке и реализации совместных (кластерных) проектов, содействие проведению совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ предприятиями кластера, институтами и университетами, содействие разработке программ долгосрочных партнерских исследований, кооперации предприятий при финансировании и реализации НИОКР, в т.ч. - в рамках формирования инновационных консорциумов;

- организация конференций, семинаров, выставок, ярмарок, тренингов, форумов конгрессов в сфере деятельности участников кластерных образований;

- предоставление информационной поддержки организациям и предприятиям, входящих в структуру кластерных образований;

- содействие созданию организаций кластерной инфраструктуры и новых производств на принципах долевого участия;

- проведение организационных мероприятий по реализации кластерных маркетинговых проектов, проектов совместного выхода на новые рынки;

- предоставление консультаций по программам государственной поддержки, направленным на территориальное развитие.

Производственно-технологическая подсистема кластерной инфраструктуры необходима для создания условий доступа предприятий (прежде всего малых) к производственным ресурсам. Ядром ее являются различные центры инновационного развития. Производственно-технологическая инфраструктура кластерного развития включает: технологические, промышленные и индустриальные парки, технопарки, бизнес-инкубаторы, особые экономические зоны,

центры коллективного пользования, различные инновационно-технологические центры (прототипирования, инжиниринга, коллективного пользования и др.), а также логистические центры.

Информационная инфраструктура развития кластеров призвана обеспечить доступ к достоверной информации. Эту задачу способен выполнить достаточно широкий спектр организаций, включающий центры стратегического планирования, инновационные центры, ассоциации развития малого и среднего предпринимательства, центры научно-технической информации, региональные библиотеки и межрегиональную информационно-аналитическую сеть.

В соответствии с общероссийскими и мировыми тенденциями развития информационного обеспечения региональная информационно-коммуникационная основа кластерного развития должна включать:

- систему структурированных и специализированных баз данных в области развития кластеров;
- региональный сегмент национальной информационно-коммуникационной системы, включающий распределенную вычислительную сеть и систему удаленного доступа к информации;
- систему оперативного мониторинга научно-технического, производственного и рыночного потенциала РФ и региона в сфере кластеризации;
- информационную систему взаимодействия участников кластеров по вопросам развития региона.

Основным назначением экспертно-консалтинговой инфраструктуры кластерного развития является оказание информационно-аналитической поддержки лицам, принимающим решение, и другим пользователям, заинтересованным в развитии кластеров. В рамках данной подсистемы выделяются следующие организации: общественные организации, общество рационализаторов и изобретателей; торгово-промышленная палата; центры субконтрактации; центры стандартизации, метрологии и сертификации.

Таблица 1.3.1 - Модель организации кластера, сформированная на базе интеграции инфраструктурного и системного подходов.

Подсистемы инфраструктуры	Состав элементов подсистемы
1	2
Координационная инфраструктура	Совет кластера и организация развития кластера Объединения участников кластеров (союзы, ассоциации и др.) Управляющие компании совместных кластерных проектов Центр кластерного развития Профильные департаменты правительства региона

Продолжение таблицы 1.3.1

1	2
Производственно-технологическая и инновационная инфраструктура	Совместные кластерные проекты, включая УК Отраслевые объединения участников (союзы, ассоциации и др.) Конструкторские и проектные организации Предприятия сектора исследования и разработок Производственные предприятия Маркетинговые и сбытовые организации Технологические, промышленные парки, экономические зоны Бизнес-инкубаторы и инновационные центры Центры промышленной субконтракции.
Финансовая инфраструктура	Государственные корпорации и фонды, деятельность которых направлена на поддержку развития МСП и промышленности. Банковские финансовые институты, венчурные фонды.
Информационная и экспертно-консалтинговая инфраструктура	Организация развития кластера и центр кластерного развития Информационный интернет-портал и сайт кластера Профильные департаменты правительства региона Экспертно-консалтинговые компании Инновационные и патентно-правовые центры Центр трансфера технологий
Кадровая инфраструктура	Учебно-консалтинговые центры Бизнес-школы, учебно-деловые центры Высшие учебные заведения Учреждения начального и среднего профессионального образования

2. УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ

2.1. Компаративный анализ кластерной политики: зарубежный и российский опыт

Кластерная политика направлена на стимулирование процессов кластеризации. Предметом регулирования кластерной политики являются идентификационные признаки - факторы формирования и развития регионального кластера (рисунок 2.1.1).



Рисунок 2.1.1 - Предмет регулирования кластерной политики.

Кластерная политика определяет принципы, основные направления и порядок реализации мероприятий государственной поддержки, предоставляемой предприятиям и организациям, объединяющим свои усилия в целях реализации

совместных (кластерных) проектов инновационной и производственной направленности, повышения конкурентоспособности и иных действий, повышающих совокупную конкурентоспособность.

Анализ современной зарубежной и отечественной практики кластерной политики призван показать приоритетное направление эффективной кластерной политики, позволяет выработать рекомендации по ее развитию в России.

Кластерная политика осуществляется на основе двух общеизвестных моделей: либеральной и дирижистской. Суть либеральной модели состоит в том, что кластер – это рыночный организм, роль государства минимальна и сводится только к устранению препятствий для его естественного развития, не предполагает прямого государственного вмешательства. В странах с дирижистской политикой государство играет более активную роль в процессе формирования кластеров⁴⁸. Эта политика включает в себя комплекс мер – от выбора приоритетных направлений и финансирования программ по развитию региональных кластеров до целевого создания ключевых факторов их успешности. Представители дирижистского направления самостоятельно выбирают регион для создания кластера, целенаправленно создают инфраструктуру для приоритетных кластеров, а также определяют объем его финансирования⁴⁹.

Анализ зарубежного опыта кластерной политики в индустриально развитых странах: Великобритании, США, Канаде, Италии, Франции, Финляндии, Китае и др. включает основные характеристики кластерной политики, модель, формы государственной поддержки, профильные органы государственной власти, сферы конкурентоспособности, количество кластеров, достоинства и недостатки, тенденции в развитии кластеров (Приложении 3).

Следует отметить, что кластерные политики зарубежных стран реализуются в следующих формах⁵⁰:

⁴⁸ Захарченко В.И. Разработка кластерной политики для малого бизнеса в промышленности / В.И. Захарченко, Л.Д. Глушенко // Publishing house Education and Science. – (http://www.rusnauka.com/4_SND_2011/Economics/10_78442.doc). Дата обращения: 11.05.2016 г.

⁴⁹ Мантаева Э.И. Мировой опыт кластерной модели развития / Э.И. Мантаева, Е.В. Куркудинова // Региональная экономика. – (<http://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-klasternoy-modeli-gazvitiya>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

⁵⁰ Андреев М.В. Аспекты региональной кластерной политики / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Современные проблемы экономики и менеджмента: материалы межд. науч.-практ. конф. - Воронеж: ВГПУ, 2015. - С. 21.

1) отдельная политика с четко определенной стратегией и выделенным бюджетом, которая охватывает ряд промышленных секторов и различные аспекты развития кластеров;

2) политика, сфокусированная на некоторых аспектах развития кластеров, таких как сетевые взаимодействия среди бизнеса или между бизнесом и исследовательскими организациями;

3) политика, являющаяся элементом других стратегий экономического развития.

Основные различия в политике развития кластеров зарубежных стран заключаются, во-первых, в масштабах кластерной политики: финансовые ресурсы, направленные на развитие кластеров, варьируются от значительных стратегических бюджетов до финансирования отдельных небольших проектов.

Различаются также цели, инструменты и формы кластерной политики.

Зарубежный опыт свидетельствует о широком разнообразии правительственных организаций поддержки кластеров⁵¹:

- грантообразующие фонды (институты, агентства), поддерживающие кластерные инициативы;

- специальные институты, выполняющие функции по развитию, построению сетевых структур и их интернационализации (центры экспертизы, центры превосходства, консалтинговые, маркетингово-аналитические и брендинговые компании; институты и агентства, входящие в кластерные инициативы).

- бизнес-инкубаторы, технопарки, особые экономические зоны, которые, являются катализаторами образования региональных кластеров.

Механизмы кластерной политики в странах ЕС:

- прямая финансовая поддержка специфических проектов,
- обеспечение выполнения административных процедур,
- предоставление зданий или иных составляющих инфраструктуры,
- снижение налогов на исследовательские и инновационные расходы,
- снижение налогов на другие расходы, не связанные с исследованиями разработками и инновациями,
- организация публичных мероприятий (ярмарки, торговые миссии и пр.),
- обеспечение коммуникаций с университетами, администрацией,

⁵¹Там же. - С. 23.

- поддержка в развитии бизнес-инкубаторов,
- поддержка в улучшении репутации кластера,
- обеспечение передачи информации,
- обеспечение транспортных связей с другими кластерами или географическими областями,
- обеспечение устойчивого соотношения государственного (60 %) и частного финансирования (40 % — дополнительные платные сервисные услуги) кластерных проектов.

Основными нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области кластерного развития являются:

- Федеральный закон от 22.07.2005 N 116-ФЗ (ред. от 30.11.2011) "Об особых экономических зонах в Российской Федерации",
- Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года,
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года,
- Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации (утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 N 20615-ак/д19).

Анализ основных положений нормативно-правовых актов, представленных в Приложении 4, позволяет сделать вывод о том, что кластерная политика в России предполагает преобладание дирижистского подхода, включающего сочетание прямого и косвенного государственного регулирования.

Для формирования теоретико-методологической базы реализации кластерной политики в субъектах РФ особое значение играют Методические рекомендации Минэкономразвития РФ, содержащие определение территориального кластера, задачи кластерной политики, систему мероприятий по реализации кластерной политики, механизмы финансовой поддержки кластерной политики на федеральном уровне. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года в качестве одного из направлений перехода к инновационному социально ориентированному типу экономического развития предусматривает создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал террито-

рий, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской части России.

На данный момент разработанные и утвержденные Концепции кластерной политики имеются только у четырех субъектов Российской Федерации в

- Ярославской области (Постановление Правительства ЯО от 30.06.2009 N 650-п "Об утверждении концепции кластерной политики Правительства области");

- Республике Татарстан (Постановление КМ РТ от 23.11.2010 N 925 "Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011 - 2015 годы");

- Воронежской области (Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 N 67 "Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики");

- Новосибирской области (Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 N 187-п "Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области").

Для сравнения параметры кластерной политики в регионах: Ярославской, Воронежской, Новосибирской областях, республики Татарстан представлены в Приложении 5.

Основными задачами региональных кластерных политик являются следующие.

1. Формирование условий для эффективного развития кластеров, включая выявление конкурентоспособных кластеров и разработку стратегий их развития.

2. Разработка и обеспечение реализации мер государственной поддержки совместных кластерных, инфраструктурных и системообразующих проектов, направленных на повышение конкурентоспособности кластеров и их участников.

3. Обеспечение эффективной методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки реализации кластерной политики⁵².

Все механизмы кластерной политики в регионах можно разделить на две группы: специализированные и общие. Специализированные содержат меры

⁵² Андреев М.В. Аспекты региональной кластерной политики / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Современные проблемы экономики и менеджмента: материалы межд. науч.-практ. конф. - Воронеж: ВГПУ, 2015. - С. 21.

поддержки совместных кластерных проектов. Общие - базируются на развитии инновационной и инвестиционной инфраструктур, мерах поддержки интеграционных процессов.

Основным специализированным механизмом поддержки регионального кластерного развития является софинансирование совместных кластерных проектов, представляющих собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, на постоянной или временной основе объединяющий ресурсы участников кластера и направленный на реализацию стратегии развития кластера. Совместный (кластерный) проект может включать в себя программы модернизации действующих и создания новых производств, реализацию инвестиционных, маркетинговых и образовательных проектов и предполагает удовлетворение общих потребностей участников кластера с достижением оцениваемых количественных показателей.

Совместные проекты (программы) развития кластеров отражают отраслевую специфику, масштаб и особенности кластера, фактические потребности участников кластера и другие значимые факторы. Вследствие этого, совместные проекты (программы) кластеров могут существенно отличаться как по составу мероприятий, так и по срокам реализации, достигаемым результатам, объемам и формам ресурсного обеспечения, необходимым формам государственной поддержки.

Субъектом поддержки в рамках совместного кластерного проекта, как правило, служит управляющая компания (выделенное юридическое лицо), представляющая интересы участников совместного (кластерного) проекта. Существенное внимание в законодательных актах по поддержке совместных кластерных проектов уделено требованиям к управляющей компании и участникам проекта. Акцент сделан на количестве участников, отсутствии аффилированности и др.

Меры государственной поддержки реализации региональной кластерной политики систематизированы и представлены на рисунке 2.1.2

Основными нормативно-правовыми актами, регламентирующими меры государственной поддержки кластерного развития на территории Воронежской области, являются:

- Ведомственная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах», утвержденная Приказом Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Во-

ронежской области от 3.06.2011 N 107 – регламентирующая вопросы финансирования создаваемых кластеров и их организационное обеспечение;

- Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу, принятая Законом Воронежской области от 30.06.2010 № 65-ОЗ «О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу» - заложившая основы – базу организационного обеспечения кластерного развития;

- Концепция областной инновационной политики на 2010 – 2015 гг., утвержденная Постановлением Правительства Воронежской области от 11.02.2010 N 70 – регулирующая вопросы организационного обеспечения создаваемых кластеров.

В Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу выделены кластеры, планируемые к организации, предусмотрен ряд мер государственной поддержки кластерного развития, определены промышленно-производственные площадки – зоны опережающего развития, на которых будут базироваться создаваемые кластеры (Приложение 6).

Исследование нормативно-правовых актов Воронежской области позволяет выделить основные положения наиболее значимых нормативно-правовых актов Воронежской области по стимулированию развития кластеров. Меры государственной поддержки представлены на рисунке 2.1.3.

В составе задач кластерной политики необходимо учитывать аналитическую и методологическую функцию, включающую: выявление кластеров на различных уровнях, разработку методологии движения по лестнице кластерного развития и методологии оценки эффективности реализации кластерной политики.

Сведение задач реализации кластерной политики только к: содействию организационному развитию кластеров, обеспечению формированием благоприятных условий развития кластеров, формированию рационального налогообложения для участников кластеров, снижению административных барьеров, приводит к отсутствию методологической комплексности и снижению эффективности реализации кластерной политики.

Исследование зарубежного и российского опыта кластерной политики позволяет представить теоретические основы в виде следующих положений.

Задачами кластерной политики являются формирование системы управления реализацией кластерной политики, разработка кластерного подхода к выявлению кластеров, приоритетных направлений развития, совершенствование нормативно – правовой и распорядительной базы, формирование инфраструктуры кластерного развития, поддержка самоорганизации малых и средних предприятий и инициирования совместных (кластерных) проектов, развитие организационного и методологического подхода к реализации кластерной политики.

В таблице 2.1.1 показаны механизмы решения поставленных задач.

Наибольшее внимание исследователей и государственных органов власти приковано к задачам формирования развития кластерной инфраструктуры, самоорганизации участников кластера соответственно этим задачам, совершенствованию нормативно – правовой базы на основе интеграции «кластерной» специфики в действующее законодательство, разработки налоговых механизмов и механизмов по снижению административных барьеров.

В соответствии с действующим законодательством установлены льготы по ставкам федеральных налогов установлены в отношении организаций - резидентов особых экономических зон, созданных в соответствии с Федеральным законом "Об особых экономических зонах" от 22 июля 2005 г. N 116-ФЗ. При этом субъекты Российской Федерации и муниципальные образования имеют право на установление льгот по уплате соответственно региональных и местных налогов и сборов, а также ставки налога на прибыль, в части подлежащей уплате в бюджет субъекта Российской Федерации.

Среди наиболее обсуждаемых проектных мер поддержки можно выделить:

- полное или частичное исключение из налогооблагаемой базы той части дохода участника кластера, которая в дальнейшем пойдет на технологическое и инновационное расширение кластера;

- частичное, полное или на определенное время освобождение участников кластера от уплаты налогов в региональный бюджет.

- предоставление отсрочек по уплате налогов при выполнении государственных заказов.

В числе первоочередных мер по снижению административных барьеров должно быть обеспечено введение ускоренного порядка получения результатов экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий с учетом опыта реализации соответствующего порядка для резидентов особых экономических зон.

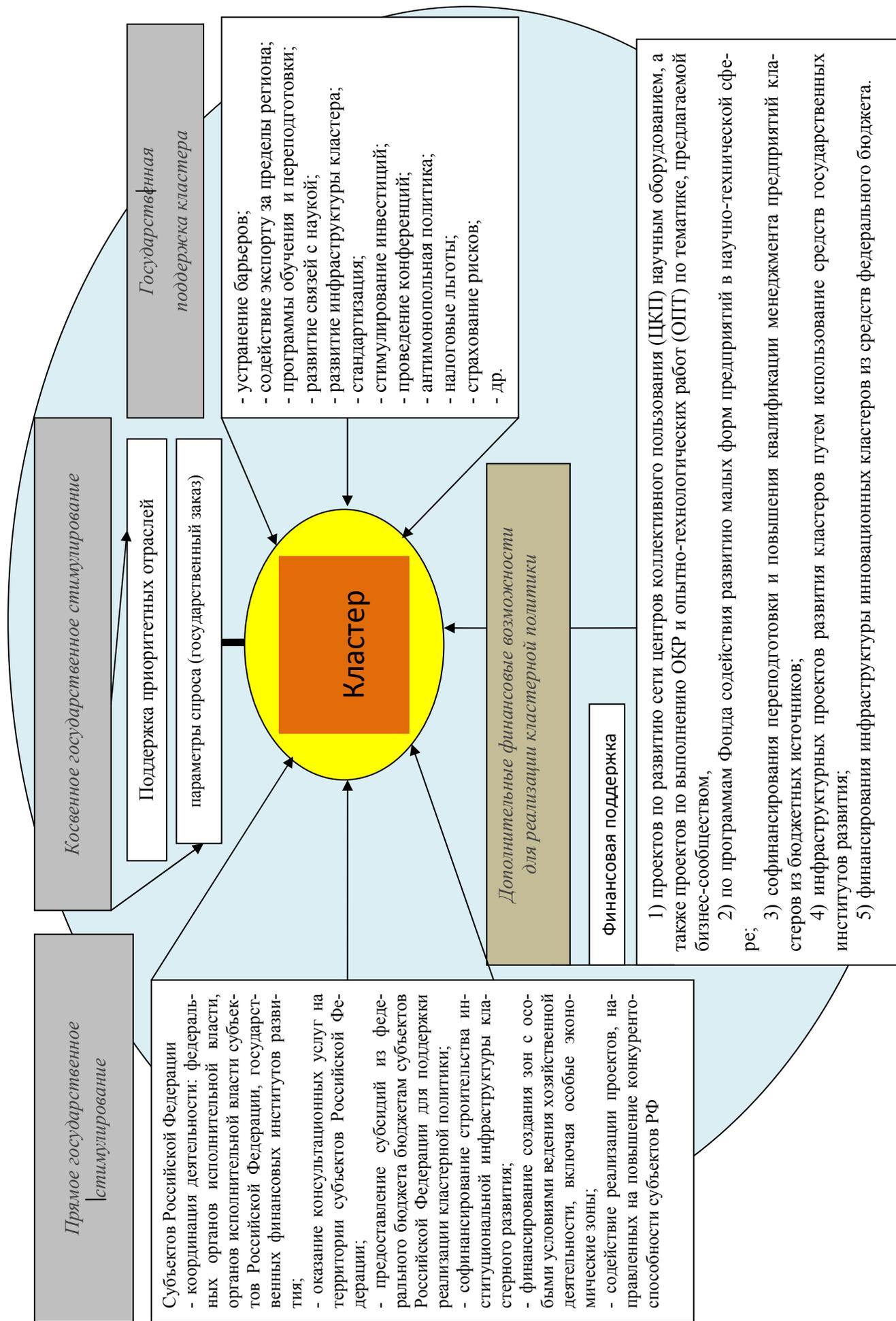


Рисунок 2.1.2- Меры государственной поддержки реализации кластерной политики.

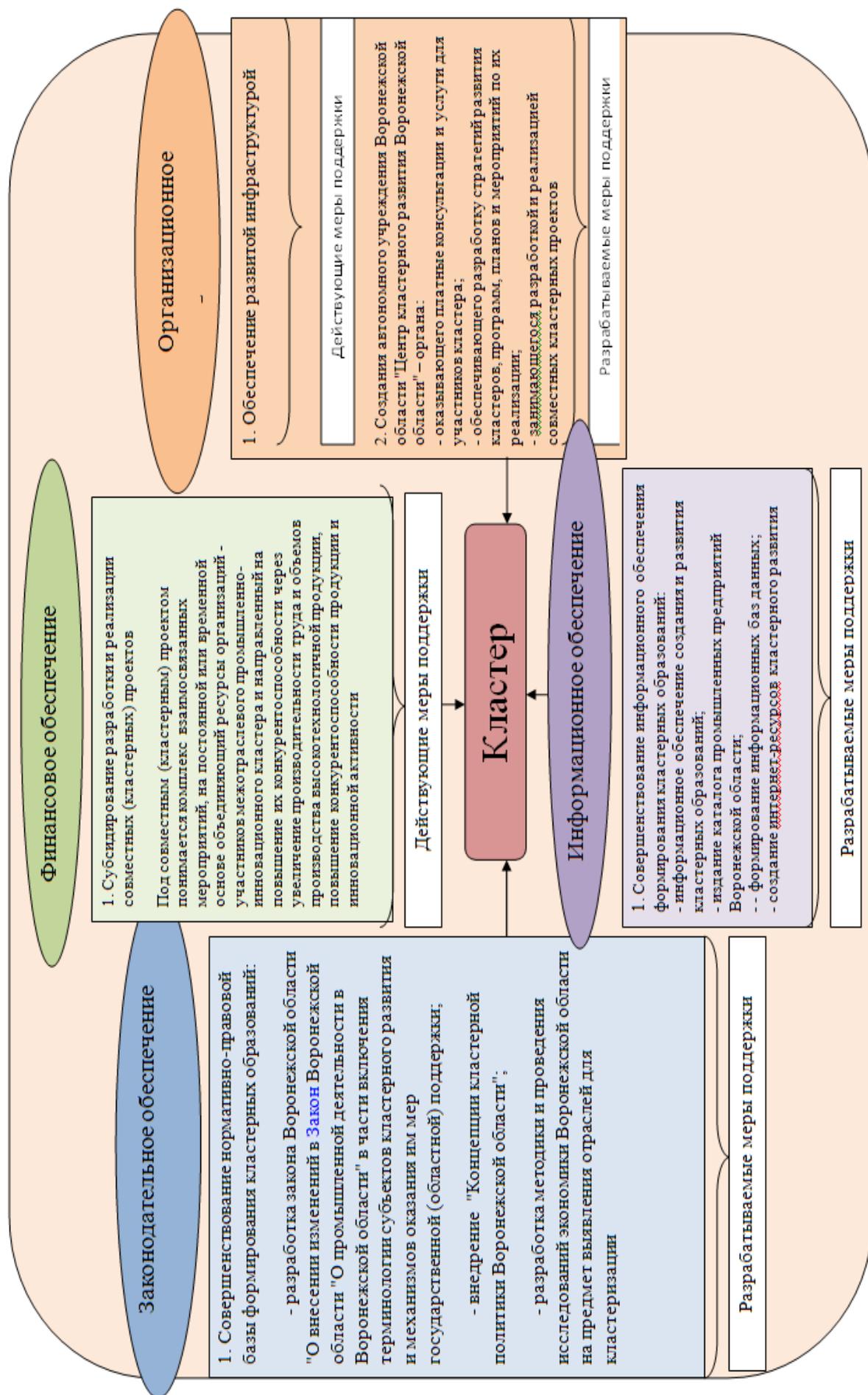


Рисунок 2.1.3 Механизм региональной поддержки создаваемых кластеров в промышленном комплексе воронежской области.

Таблица 2.1.1 - Задачи и механизмы реализации региональной кластерной политики

Задачи кластерной политики	Механизмы кластерной политики
1	2
Формирование системы управления кластерной политикой	Определение органов государственной власти, обеспечивающих реализацию кластерной политики. Распределение задач, полномочий, ответственности, порядка принятия решений, их исполнения и контроля.
Разработка кластерного подхода, включающего методику выявления кластеров на различных стадиях и определения приоритетных направлений развития	<p>Определение основных терминов, характеризующих процессы кластеризации: кластер, признаки кластера, стадии развития кластера, участники кластера, совместный кластерный проект и др.</p> <p>Разработка и внедрение методики выявления кластеров по приоритетным отраслям развития промышленности, включающую 6 этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ экономического потенциала региона. 2. Определение значимых кластерных групп в развитых отраслях промышленности региона. 3. Оценка наличия в выявленных значимых кластерных группах существенных признаков (факторов) формирования кластеров. 4. Оценка стадии развития кластеров и анализ их функционирования. 5. Формирование рейтинга региональных кластеров на базе принадлежности к определенной значимой кластерной группе (статистический метод) и обладания определенными существенными признаками – факторами (косвенный метод). 6. Обоснование приоритетных направлений развития кластера.
Совершенствование нормативно – правовой и распорядительной базы	Разработка предложений по совершенствованию действующего законодательства, интеграции кластерного подхода в разрабатываемые нормативно – правовые и распорядительные региональные акты.
Формирование инфраструктуры кластерного развития	Определение (создание) организаций, обеспечивающих организационное сопровождение реализации кластерной политики, наделение ресурсами, полномочиями и ответственностью.
Поддержка самоорганизации малых и средних предприятий и инициирования совместных (кластерных) проектов Реализация мероприятий государственной поддержки совместных (кластерных) проектов	<p>Информационная и консультационно – методическая поддержка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создания юридических лиц, объединяющих участников кластеров и разработки стратегий развития кластеров; - разработки совместных (кластерных) проектов и программ. <p>Подготовка отбора совместных (кластерных) проектов на конкурсной основе.</p> <p>Поддержка и сопровождение отобранных на конкурсной основе совместных (кластерных) проектов малых и средних предприятий.</p>

Окончание таблицы 2.1.1

1	2
Развитие организационного и методологического подхода к реализации кластерной политики. Модернизация системы управления кластерной политикой.	Анализ зарубежного и отечественного опыта реализации кластерной политики и отдельных мероприятий по поддержке кластеров малых и средних предприятий. Выявление и использование лучшей практики. Повышение квалификации представителей органов власти и организаций инфраструктуры. Разработка методики оценки эффективности реализации региональной кластерной политики. Модернизация организационного и методического подхода к реализации кластерной политики.

Проведенный анализ позволяет нам выделить основные направления модернизации кластерной инфраструктуры с целью активизации содействия самоорганизации участников:

- помощь в создании организаций содействия кластерному развитию, объединяющих участников кластера для достижения общих целей и координации совместной деятельности;

- активное использование формы совместных (кластерных) проектов, как основного субсидируемого инструмента развития инфраструктуры кластера, включая: центры коллективного доступа к высокотехнологичному оборудованию, инжиниринговые центры, центры прототипирования и промышленного дизайна, центры технологической компетенции, центры субконтрактации;

- специализация особых экономических зон в рамках единой концепции формирования целостного кластера;

- развитие совместно с зарубежными партнерами специализированных центров компетенций и аутсорсинга, направленных на передачу методологии и «технологической культуры» производства в тех областях специализации территорий, где наблюдается значительный отрыв от мировых тенденций в уровне используемых подходов и технологий;

- формирование системы специализированных и структурированных баз данных в области развития региональных кластеров с привлечением всех информационных ресурсов региона, включая распространение информации о возможности оказания промышленных услуг по субконтрактным договорам, на

основе информации о наличии общих и специализированных производственных мощностей и потребностях производственных предприятий;

- создание и развитие интернет-портала развития кластеров региона и его информационное наполнение с целью формирования базы данных о проектах, программах, мероприятиях, реализуемых в рамках политики поддержки развития кластера, достигнутых результатах в процессе кластеризации региона, популяризации достижений кластерного развития;

- приведение за счет субсидирования банковской ставки процента за кредит к приемлемому для долгосрочных инвестиций уровню;

- формирование фонда развития кластера;

- субсидирование части затрат предприятий по созданию промышленных образцов, по регистрации и правовой охране за рубежом изобретений и иных охраняемых законом результатов интеллектуальной деятельности.

В области содействия выходу предприятий на внешние рынки предполагается использовать следующие механизмы стимулирования:

- субсидирование части затрат субъектов малого предпринимательства по аренде выставочных площадей для участия в выставочно-ярмарочных мероприятиях за рубежом и иных маркетинговых расходов, связанных с выходом на внешние рынки;

- субсидирование части затрат, связанных с оплатой услуг по выполнению обязательных требований законодательства, являющихся необходимыми для экспорта товаров (работ, услуг), в том числе работ по сертификации, регистрации или другим формам подтверждения соответствия;

- субсидирование части затрат по оплате услуг по разработке средств индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции.

Представленные направления содействия развитию кластеров с учетом особенностей разграничения полномочий могут быть реализованы как на региональном, так и на местном уровнях.

2.2. Подход к выявлению и оценке региональных кластеров

Многообразие типов кластеров выражается в широком круге задействованных отраслей промышленности и географических областей, охватываемых ими, различиях по размеру и характеру, возрасту, преобладанию в них того или иного сектора и т.п. Безусловно, глобальные изменения в способах ведения бизнеса, в технологических процессах влияют на промышленность и предпринимательство повсеместно. Специфика отдельных стран и регионов обуславливает кластеризацию. По утверждению многих экспертов отсутствует универсальная методика выявления кластеров, которую можно было бы использовать применительно к любой стране, не подстраиваясь под местную специфику.

Одним из важных шагов, предпринятых правительством Великобритании, стал заказ на выявление и картографию всех региональных кластеров в стране и учреждение агентств по региональному развитию в качестве организаций, оказывающих поддержку развивающимся региональным кластерам⁵³.

В США заниматься вопросами развития региональной экономики с использованием кластерных технологий стали раньше, чем в других странах. По некоторым оценкам, в США больше половины предприятий работают по кластерной модели производства. При этом в Североамериканском регионе (в США и Канаде) применяется политика малого вмешательства федерального правительства в процесс кластерного развития. Государственная политика в отношении кластеров официально не оформляется в виде государственных документов по национальной экономической стратегии, но сами штаты в отдельности, такие как Аризона, Калифорния, Коннектикут, Флорида, Миннесота, Северная Каролина, Огайо, Орегон и Вашингтон приняли ряд соответствующих программ развития кластеров. Производится разработка кластерных стратегий отдельных городов и территорий. В штатах создаются комиссии по инициированию создания кластеров на основе аналитических заключений и рекоменда-

⁵³ Скоч А. Международный опыт формирования кластеров / А. Скоч // Космополис. - 2007. - №16. – (<http://www.intelros.ru/index.php?newsid=352>). Датаобращения: 4.04.2016 г.

ций, выполняемых научными центрами и университетами. Комиссии определяют участников будущих кластеров, помогают им преодолевать возникающие организационные и финансовые трудности, а также способствуют укреплению и развитию уже созданных кластеров.

Большинство авторов разделяет распространенные методы выявления кластеров в экономике региона по источникам информации на две большие группы:

- основанные на анализе официальной государственной статистики;
- основанные на анализе косвенной информации и экспертных оценках.

У каждого из методов имеются свои преимущества и недостатки.

Преимущества методов, основанных на анализе статистики:

- доступность данных по всем видам деятельности и по всем регионам (следовательно, масштабность исследования);
- относительная объективность данных и однозначность интерпретации результатов;
- сопоставимость во времени и пространстве (в т.ч. возможность международных сопоставлений).
- возможность верификации (проверки результата).

У методов, основанных на анализе статистики, есть недостатки, которые касаются, прежде всего, наличия и адекватности статистических данных. Также статистическая информация, по своему определению, носит агрегированный, усредненный характер и не позволяет оценить все существенные факторы формирования кластера. Методы, основанные на анализе статистики, позволяют достаточно уверенно говорить о выявлении основных направлений для развития кластеров в регионе, получивших в работах авторов название «кластерных групп»⁵⁴.

Методы, основанные на анализе косвенной информации и экспертных оценках, позволяют более обстоятельно и точно определить кластеры по их существенным признакам, определить стадии развития кластеров. Вместе с тем,

⁵⁴Porter M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter. – London: Mcmillan, 1990. – P.. 127.

возникают проблемы с объективностью используемых данных, верификацией полученных результатов и масштабированием исследований.

В этой связи представляется целесообразным при проведении исследований совмещать методы, основанные на анализе этих источников информации.

В России методы, основанные на анализе статистической информации в целях выявления и анализа кластеров, полноценно не используются⁵⁵. Анализ зарубежного опыта показывает, что для идентификации основных направлений для развития кластеров чаще всего используются следующие методы:

- определение взаимосвязанных отраслей с помощью таблиц «Затраты - Выпуск» (межотраслевой баланс);
- определение значимых кластерных групп.

Алгоритм формирования кластерных групп, созданный М. Портером, состоит из ряда последовательных шагов⁵⁶. Прежде всего, следует отметить, что в основе определения кластерных групп лежит модель распределения отраслевой занятости по территории всей страны. Важной особенностью является приоритет статистики занятости. Это связано с тем, что прибыль или выручка могут фиксироваться (как правило, крупными компаниями) не там, где она реально была получена. В дополнение к этому, прибыль зачастую достаточно плохо отражают реальные масштабы хозяйственной деятельности.

Далее, все отрасли (виды деятельности), представленные статистикой занятости, М. Портером были условно разделены на три группы: «местные», «торгуемые» и «сырьевые». Если определить «сырьевые» отрасли не представляет особого труда, то разделение «местных» и «торгуемых» отраслей на практике требует разработки более сложных критериев. М. Портер использовал в качестве таковых долю национальной отраслевой занятости во всех штатах, для которых «Коэффициент локализации» больше или равен 1; значение «Коэффициента локализации» для пяти лидирующих по этому показателю штатов; значение коэффициента Джини по занятости.

⁵⁵ Куценко Е.С. Кластеры в экономике: практика выявления. Обобщение зарубежного опыта / Е.С. Куценко // «Обозреватель Observer». – 2009. - №10. – С. 112.

⁵⁶ Porter M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter. – London: Mcmillan, 1990. – P. 128.

Определение взаимосвязанных отраслей с помощью таблиц «Затраты - Выпуск» является наиболее широко (и давно) применяемым методом идентификации основных направлений для развития кластеров. Под основными направлениями для развития кластеров согласно этому методу понимаются тесно взаимосвязанные вертикально (то есть через отношения купли-продажи) виды деятельности, сосредоточенные в регионе. В региональной науке такие группы видов деятельности (отраслей) принято называть индустриальными комплексами.

Метод был реализован для идентификации основных направлений для развития кластеров в Финляндии, Норвегии⁵⁷, в США в целом и в некоторых штатах, индустриальные комплексы определялись для Германии и Франции⁵⁸. Практически исключительно статистическому методу на основе межотраслевого баланса посвящены материалы коллективной монографии *Boosting Innovation: the cluster approach* (OECD Proceedings, 1999)⁵⁹.

Вместе с тем, в России метод не может быть применен, так как межотраслевой баланс ни на уровне страны, ни на уровне региона не составляется с 1995 года.

Определение значимых кластерных групп является вторым из наиболее широко распространенных методов идентификации основных направлений для развития кластеров. Этот метод был реализован в США, Канаде, Швеции и в масштабах ЕС.

В силу широкого распространения (и объективной невозможности реализовать первый метод) автор Е. С. Куценко использовал метод выявления кластерных групп для определения основных направлений для развития кластеров в субъектах РФ. Каждый вид деятельности, включенный в кластерную группу, имеет свой код по классификатору видов экономической деятельности. Вместе с тем, кластерные группы существенно отличаются от традиционной статисти-

⁵⁷ Hauknes J. Norwegian Input-Output Clusters and Innovation Patterns / J. Hauknes // *Boosting Innovation: the cluster approach*. - OECD Proceedings, 1999. – P. 63

⁵⁸ Czamanski S. Identification of Industrial Clusters and Complexes: a Comparison of Methods and Findings / S. Czamanski? L. Ablas. - *Urban Studies*, 1979. – P. 63.

⁵⁹ Hauknes J. Norwegian Input-Output Clusters and Innovation Patterns / J. Hauknes // *Boosting Innovation: the cluster approach*. - OECD Proceedings, 1999. – P. 63

ческой группировки, составленной в большей степени по формальным признакам. Кластерные группы включают виды экономической деятельности тематически близкие друг к другу (или, другими словами, в общей сфере деятельности), так как именно они имеют устойчивую тенденцию к совместной локализации.

Еще одно важное отличие кластерных групп, сформулированных Е. С. Куценко, заключается в том, что практически каждая кластерная группа включает в себя как производство товаров, так и оказание услуг, так как на практике они неразрывно связаны друг с другом и располагаются в непосредственной близости друг от друга.

Содержание кластерных групп для проекта «Выявление основных направлений для развития кластеров в субъектах РФ» определено с учетом следующих положений⁶⁰:

- использовались общие принципы формирования кластерных групп М. Портером. В первую очередь, были определены торгуемые виды деятельности для России, из которых была исключена группа видов деятельности, связанных с добычей природных ресурсов;

- всего было выделено 38 кластерных групп в полном соответствии с Европейской Кластерной Обсерваторией. При этом наполнение этих групп видами деятельности происходило по аналогии с группами М. Портера (согласно приложению В в статье М. Портера⁶¹);

- использована косвенная (экспертная) информация о возможном содержании кластерных групп;

⁶⁰ Куценко Е.С. Проект «Выявление основных направлений для развития кластеров в субъектах РФ: методологическая справка» / Е.С. Куценко // Портал развития субконтрактации и кластерных технологий. – (http://www.promcluster.ru/images/UPLOAD/metodologia_issledovania.pdf). Дата обращения: 17.04.2016 г.

⁶¹ Porter M. The Economic Performance of Regions / M. Porter // Regional Studies. – 2003. - №37. - P. 549.

- в некоторых спорных случаях использовались данные по уровню тяготения (локализации) видов деятельности к той или иной кластерной группе (на основе подробной статистики по видам деятельности по всем субъектам РФ);

Безусловно, заслуживают внимание положения вышеприведенного подхода по выявлению кластерных групп: использование косвенной (экспертной) информации, определение локализации видов деятельности, оценка инновационности и структуры кластеров.

Предлагаемый нами подход к выявлению региональных кластеров в промышленном секторе экономики исходит из интеграции статистического и экспертного (косвенного) методов, включает 6 этапов⁶²:

1. Анализ экономического потенциала региона.
2. Определение значимых кластерных групп в развитых отраслях промышленности региона.
3. Оценка наличия в выявленных значимых кластерных группах существенных признаков (факторов) формирования кластеров.
4. Оценка стадии развития кластеров и анализ их функционирования.
5. Формирование рейтинга региональных кластеров на базе принадлежности к определенной значимой кластерной группе (статистический метод) и обладания определенными идентификационными признаками – факторами (косвенный метод).
6. Обоснование приоритетных направлений развития кластера.

Анализ экономического потенциала региона включает анализ природного, производственного и трудового потенциалов.

Важнейшим этапом является выявление значимых отраслей в экономике региона, кластерных групп, на основе показателей значимости – коэффициента специализации и показателя значимости по М. Портеру - коэффициента локализации⁶³. Коэффициент специализации определяется как соотношение удель-

⁶² Андреев М.В. Модель определения региональных кластеров / М.В. Андреев, А.Е. Дмитриев, Л.П. Пидоймо // Вестник ВГУ: Экономика и управление. - 2015. - №4.- С. 66.

⁶³ Porter M. The Economic Performance of Regions / M. Porter // Regional Studies. – 2003. - №37. - P. 550.

ного веса отрасли в общем объеме производства данного региона, разделенное на удельный вес данной отрасли в производстве всей страны. Чем выше значение данного коэффициента, тем выше концентрация производства⁶⁴.

$$C_r = \frac{a_{ir}}{a_r}, \quad (1)$$

где C_{ir} – коэффициент специализации i -й отрасли в регионе $г$;

a_{ir} – доля региона $г$ в объеме выпуска i -й отрасли;

a_r – доля региона $г$ в объеме валового выпуска в стране.

Коэффициент локализации определяется как отношением удельного веса данной отрасли в структуре производства региона к удельному весу той же отрасли в стране⁶⁵.

$$K_{ir} = \frac{q_{ir}}{Q_r} \div \frac{q_i}{Q}, \quad (2)$$

где: K_{ir} – коэффициент локализации i -й отрасли в регионе $г$;

q_{ir} – объем выпуска i -й отрасли в регионе $г$;

q_i – общий объем выпуска i -й отрасли в стране.

Q_r – объем валового выпуска в регионе $г$;

Q – объем валового выпуска в стране.

М. Портер, часто использует пороговое значение 0,8. Бергман и Фезер рекомендуют более высокое пороговое значение 1,25.

По мнению Е. С. Куценко, целесообразно использовать порог 1,25 или даже более высокое пороговое значение (вплоть до 2)⁶⁶. В противном случае, количество значимых кластерных групп оказывается чрезмерно высоким. Если «Коэффициент локализации» больше единицы, то данная отрасль превалирует в экономике региона (по сравнению с отраслевой структурой страны). Кластерные группы, «Коэффициент локализации» которых больше 1, являются значимыми.

⁶⁴ Андреев М.В. Модель определения региональных кластеров / М.В. Андреев, А.Е. Дмитриев, Л.П. Пидоймо // Вестник ВГУ: Экономика и управление. - Воронеж. -2015. - №4.- С. 67.

⁶⁵ Там же.

⁶⁶ Куценко Е.С. Кластеры в экономике: практика выявления. Обобщение зарубежного опыта / Е.С. Куценко // «Обозреватель Observer». – 2009. - №10. – С. 112.

Методология М. Портера была доработана и реализована для выявления и картографирования основных направлений развития кластеров в ЕС Европейской Кластерной Обсерваторией, которая использовала дополнительные критерии для определения значимых кластерных групп. Помимо «Коэффициента локализации» значимость кластерной группы зависит также от «Размера» и «Фокуса» (коэффициент специализации).

Важнейшим показателем, необходимым для выявления кластеров, является производительность труда в отрасли. Для ее определения нами предлагается использовать объем отгруженной продукции в расчете на одного работающего.

Значимые кластерные группы достаточно хорошо определяют общие признаки кластера (близость по территориальному и тематическому принципу), а также позволяют делать вывод о наличии критической массы. Однако, значимость кластерной группы не позволяет однозначно сделать выводы о связанности и об инновационной активности хозяйствующих субъектов.

Для выявления кластеров на 3 этапе целесообразно использовать сформулированные признаки в первой главе исследования.

1. Наличие внутренней конкуренции (независимость, равноправие).
2. Инновационность и экспорто-ориентированность.
3. Функциональные взаимосвязи.
4. Множественность участников (наличие критической массы).
5. Использование конкурентных преимуществ региональной концентрации.
6. Отраслевая интеграция (специализация).
7. Синергетический эффект.

В результате должна быть получена картография кластеров, включающая следующие разделы (паспорт кластера):

- библиографические данные (время формирования, история развития);
- географические границы (определение типа локализации);
- индикаторы экономической значимости (количество участников всего и в корневом бизнесе, количество занятых, перечень конечной продукции, темпы роста);
- структура кластера (перечень участников, определение ядра и его интегратора, нанесение потоков обмена внутри кластера, оценка тесноты связей, определение типа структуры, выявление недостающих звеньев);

- индикаторы конкурентоспособности (доля кластера на рынках);
- факторы конкурентоспособности кластера (условия факторов, родственные и поддерживающие отрасли, внутренняя конкуренция и стратегия компаний).

На четвертом этапе осуществляется анализ функционирования кластеров с позиций стадии его развития (желаемый, потенциальный, латентный, работающий) отдельных его участников, совместных проектов.

На пятом этапе определяются наиболее перспективные кластеры с учетом:

- оценки функционирования кластера с позиций устойчивого развития на основе правила, которое заключается в том, что использование невозполнимых ресурсов компенсируется через развитие выполнимых ресурсов, то есть за счет развития социальной сферы и охраны окружающей среды. Выбираются такие кластеры, функционирование которых в перспективе благоприятно скажется на развитие региона в целом;

- оценки эффективности деятельности кластеров экспертным методом.

На шестом этапе рассматриваются различные варианты развития кластера и выбираются приоритетные направления.

Информационной базой картографии являются:

- государственная статистика,
- отчетность предприятий,
- экспертные оценки,
- данные ФАС,
- ведомственная информация,
- информация исследований по товарным рынкам,
- информация о совместных кластерных проектах,
- опросы участников кластеров.

Результатом предложенного подхода является выявление региональных кластеров, оценка стадии и приоритетности их развития; предоставление исследователю необходимого инструментария для комплексного анализа путей развития региональных кластерных групп и региональных кластеров, определения недостающих признаков кластеров, направления развития факторов кластеризации.

Схематично подход к выявлению региональных кластеров представлен на рис. 2.2.1⁶⁷.

⁶⁷ Андреев М.В. Модель определения региональных кластеров / М.В. Андреев, А.Е. Дмитриев,

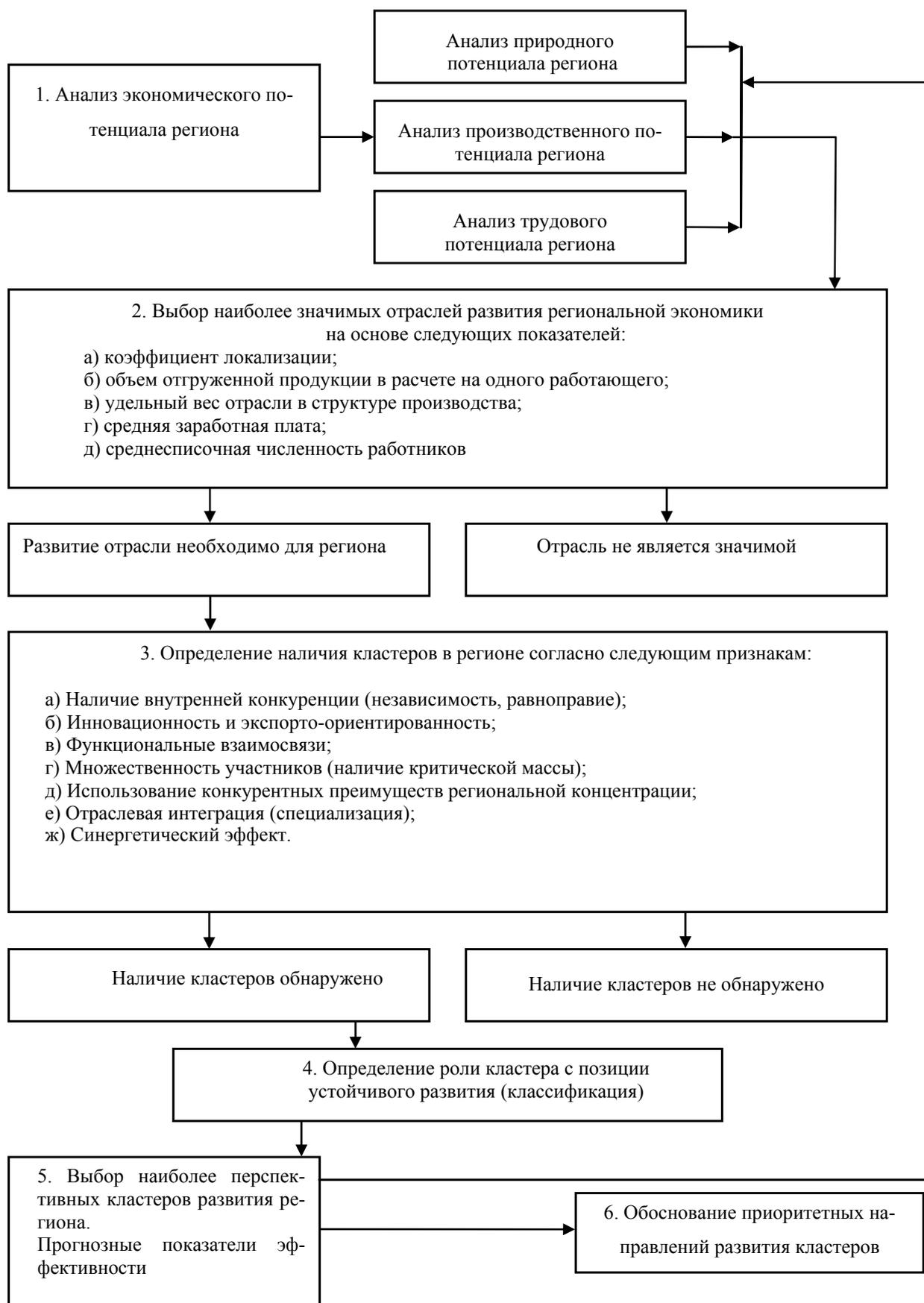


Рисунок 2.2.1 - Подход к выявлению и оценке региональных кластеров.

2.3 Оценка реализации региональной промышленной кластерной политики

Основным результатом реализации кластерной политики является формирование на территории региона группы работающих кластеров, т. е. обладающих всем набором характерных признаков - факторов. Выявление признаков связано с их оценкой. Оценочные показатели отражены в официальных документах: «Проекте концепции кластерной политики города Москвы в сфере малого и «среднего предпринимательства»; ведомственной целевой программе «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 годах», утвержденной Приказом Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Воронежской обл. от 03.06.2011 N 107 (в ред. от 01.11.2011) "Об утверждении ведомственной целевой программы "Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах". Основной акцент в этих документах сделан на оценке индикаторов регионального и макроэкономического развития.

Оценка эффективности создания и развития кластеров в регионе в научной литературе представлена структурными экономическими показателями, характеризующими сравнение экономических и организационных результатов развития кластера со средними по отрасли, региону, национальной экономике.

Для формирования целостной системы оценки результатов реализации кластерной политики, на наш взгляд, необходимо рассмотреть следующие процессы, обладающие характерной группой показателей:

- выявление кластеров и значимых кластерных групп;
- достижение цели кластерной политики, заключающейся в повышении конкурентоспособности региональной экономики;
- решение задач кластерной политики;
- развитие факторов кластеризации⁶⁸.

⁶⁸ Андреев М.В. Анализ подходов к оценке реализации кластерной политики / М.В. Андреев // Современная экономика: проблемы и решения. - 2015. - №7(67). - С. 102.

Задача, решаемая в рамках настоящего исследования, заключается в формировании системы показателей, позволяющих оценить эффективность реализации заданных процессов, и в целом кластерной политики. Система показателей оценки эффективности кластерной политики представлена на рис. 2.3.1.

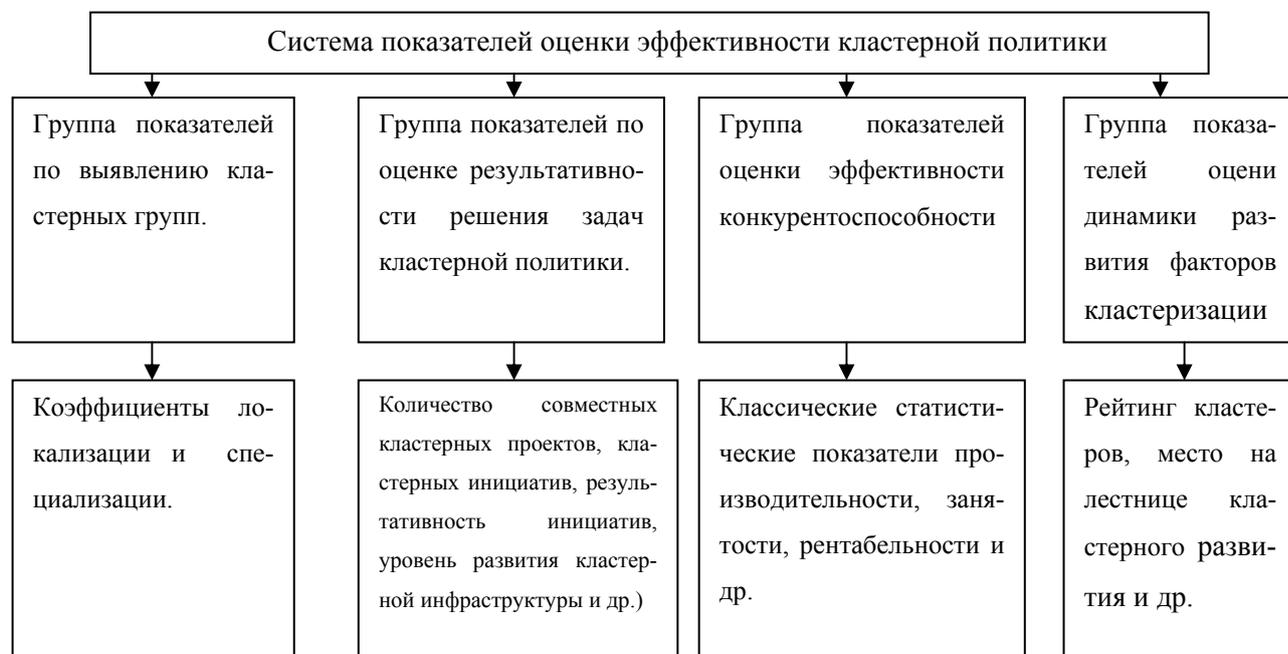


Рисунок 2.3.1 - Система показателей оценки эффективности кластерной политики⁶⁹.

В результате анализа показателей эффективности реализации кластерной политики, с точки зрения теории конкурентоспособности, сформирована система показателей (индикаторов), базирующихся на теории конкурентоспособности. Сгруппированная система показателей показана в Приложении 7. с разделением по уровням конкурентоспособности (международном, национальном, региональном и предприятия).

Эта система показателей трансформирована нами для возможности оценки факторов кластерного развития и результатов всех выделенных процессов. Показатели по факторам кластеризации, представлены в таблице 2.3.1.

⁶⁹ Андреев М.В. Анализ подходов к оценке реализации кластерной политики / М.В. Андреев // Современная экономика: проблемы и решения. - 2015. - №7(67). - С. 103.

Таблица 2.3.1 - Система оценки эффективности реализации кластерной политики на базе показателей уровня развития идентификационных признаков регионального промышленного кластера (факторов кластерного развития)

Признаки идентификации кластеров	Характеристика признаков - факторов кластерного развития	Показатели оценки уровня развития идентификационного признака
1	2	3
1. Наличие внутренней конкуренции (независимость, равновесие)	Конкуренция на рынке реализуемой продукции и/или используемых схожих ресурсов. Конкуренция в полноценном кластере носит более острый характер, нежели за его границами.	1. Наличие признаков внутрикластерной конкуренции: продуктовая конкуренция; клиентская конкуренция; ресурсная конкуренция; 2. Сопоставимость объемов производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, млн. руб. 3. Сопоставимость темпов роста объема производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, %.
2. Инновационность и экспорто-ориентированность	Ключевым условием для развития кластера является наличие конкурентоспособных на рынке предприятий в кластере. Концентрация занятости на депрессивных предприятиях может быть предпосылкой для формирования и развития кластера, но не является критерием его наличия. Восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса и опережающий рост производительности. Кластеры способствуют ускорению инновационного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> - Общие продажи организаций – участников кластеров, млн. руб. - Объем экспорта выпущенной продукции организациями – участниками кластера, млн. руб. - Доля организаций – участников кластера на национальном рынке, % - Производительность труда - Темпы роста объема инвестиций в основной капитал предприятий - участников кластера, % - Количество поданных заявок в ФИПС на патенты и полученных новых патентов, ед. - Текущие затраты на НИОКР в % от годового оборота организаций – участников кластеров. - Доля инновационно-активных фирм в общей структуре организаций – участников кластеров, %. - Доля научно-исследовательских организаций в общей структуре организаций – участников кластеров. - Доля персонала с высшим образованием в организациях – участниках кластеров, %.

Продолжение таблицы 2.3.1

1	2	3
3. Функциональные взаимосвязи	Наличие рабочих связей и координации усилий между участниками кластера, включая формализованные взаимоотношения между головной компанией и поставщиками, между самими поставщиками, партнерство с поставщиками оборудования и специализированного сервиса; связи между компаниями, ВУЗами и НИИ в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ. Контакты между компаниями малого и среднего размера могут быть связаны также с координацией их усилий по коллективному продвижению товаров и услуг на существующие и новые рынки.	Уровень развития кооперационных связей организаций - участников кластеров, %. Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов, ед. Количество новых совместных венчурных предприятий, кооперационных инициатив, проектов, ед. Объем продукции, произведенной в рамках кластеров с помощью механизмов аутсорсинга и субконтракции, млн. руб.
4. Множественность участников (наличие критической массы)	Присутствие, по крайней мере, четырех основных действующих сторон: – компании; – органы власти; – исследовательские объединения; – финансовые учреждения.	Количество компаний в региональном кластере. Доля количества предприятий – участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежности. Доля организаций-инфраструктуры в общей структуре организаций – участников кластеров, %.
5. Использование конкурентных преимуществ региональной концентрации.	Выгодное географическое положение; доступ к сырью; наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, специализированных организаций, проводящих НИОКР, необходимой инфраструктуры и другие факторы.	Доля предприятий участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежности. Коэффициент специализации. Коэффициент локализации. Социально-экономические показатели развития региона в разрезе отраслей. Обеспеченность инфраструктурой.

1	2	3
6. Отраслевая интеграция (специализация).	Близость предприятий по виду деятельности (специализация). Участники кластера функционируют в рамках единой цепочки создания ценности, используют общую технологию, имеют общих покупателей или поставщиков.	Принадлежность к определенной отрасли промышленности. Ориентация на определенную отрасль промышленности.
7. Синергетический эффект	Возникновение синергетического эффекта: синергизм продаж, оперативный синергизм, инвестиционный синергизм, синергизм менеджмента. Сформированный «кластер» – сообщество фирм, тесно связанных отраслей, способствующих росту конкурентоспособности друг друга. Для экономики всего государства кластеры исполняют роль точек роста внутреннего рынка. Вслед за первым зачастую образуются новые кластеры, и международная конкурентоспособность страны в целом увеличивается, что обеспечивается в том числе сильными позициями отдельных кластеров, тогда как вне них даже самая развитая экономика может давать только посредственные результаты.	<ul style="list-style-type: none"> · Рентабельность (R) отраслей кластера, %. · Основные фонды организаций – участников кластера, млн. руб. · Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, млн. руб. · Наличие разработанной стратегия развития кластера, ед. · Объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров, млн. руб. · Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров, млн. руб. · Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями – участниками кластеров, ед. · Количество сохраненных рабочих мест, ед. · Уровень производительности труда. · Средняя заработная плата и уровень доходов персонала.

Основными индикаторами, используемыми в методике выявления кластеров, являются коэффициенты локализации и специализации. Оценка динамики этих показателей (как ретроспективной, так и прогнозной) является важнейшим элементом анализа результатов реализации кластерной политики. Анализу подвергаются такие индикаторы, как: библиографические данные (время формирования, история развития), географические границы (определение типа локали-

зации), индикаторы экономической значимости (количество участников всего и в корневом бизнесе, количество занятых, перечень конечной продукции, темпы роста), структура кластера (перечень участников, определение ядра и его интегратора, оценка тесноты связей), индикаторы конкурентоспособности (доля кластера на рынках). Методически нормативные значения коэффициентов обоснованы в методике выявления кластерных групп.

Как мы отмечали ранее, основной целью кластерной политики является повышение уровня конкурентоспособности путем воздействия механизмов кластерной политики на факторы кластерного развития. Поэтому для формирования системы показателей оценки эффективности реализации кластерной политики необходимо проанализировать подходы к оценке уровня конкурентоспособности.

Так, И.В. Пилипенко выделяет три фундаментальных подхода в создании конкурентоспособности: американскую, британскую и скандинавскую школы конкурентоспособности. Американская теория кластеров и кластерной политики в наибольшей степени ориентирована на практику. Британский подход к вопросу повышения конкурентоспособности уделяет большее внимание развитию цепочек добавленной стоимости и локальных кластеров между развитыми и развивающимися странами. Скандинавская школа известна разработкой нескольких концепций, в частности, национальных региональных инновационных систем и экономик обучения для регионов. Все три теории не дают четкого определения основных критериев конкурентоспособности страны, но выделяют такие показатели, как производительность труда, доля в мировом экспорте, общая занятость населения, качество управления и образования⁷⁰.

Анализ международного опыта, формирования системы индикаторов реализации кластерной политики, позволяет выделить в качестве основных такие параметры, как интенсивность сетевых связей и инновационность.

Уровень и интенсивность сетевых связей наиболее высоки в северных регионах ЕС: Финляндии, Швеции, Дании и Норвегии. В этих странах

⁷⁰ Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы / И.В. Пилипенко. – М.: Ойкумена, 2005. – С. 249.

большинство кластерных компаний принимают активное участие, по крайней мере, в двух бизнес-сетях (схожие характеристики имеет только Турция), и около девяти из десяти компаний принимают участие хотя бы в одной сети. Стратегия отказа от участия в какой-либо сети оказалась распространённой в Чешской Республике (51 % компаний), Италии (49 %), Венгрии (48 %), Словакии (41 %), Бельгии, Португалии и Словении (по 39 %) ⁷¹.

В условиях жёсткой конкуренции и высокого спроса на инновационную продукцию компании фокусируются на разработках и внедрении инноваций. Многие кластерные компании вовлечены в инновационную деятельность: исследования показывают, что 60 % компаний ЕС внедрились инновационный продукт за последние два года, и около половины – инновационную технологию.

В целом порядка 78 % опрошенных компаний в ЕС занимались деятельностью, косвенно указывающей на инновационную активность. Таких компаний больше в странах-новичках (82 %), странах, не имеющих отношения к ЕС (86 %), но особенно в странах-кандидатах (93 %) ⁷². Общая тенденция такова, что чем больше открывается новых рынков и чем моложе компания, тем больше вовлечение в инновационные процессы и стремление развивать бизнес.

Использование предложенной методики выявления кластеров позволяет определить стадии их развития: потенциальные кластеры, латентные кластеры, работающие. Динамика развития кластерных образований получила в настоящем исследовании определение «лестница кластерного развития» (рис. 2.3.2).

Сформированная система показателей оценки эффективности реализации кластерной политики позволяет оценить уровень развития каждого фактора кластеризации, а значит определить стадию развития кластера на лестнице кластерного развития в рамках выявленных кластерных групп и направления воздействия на факторы, требующие развития (рис. 2.3.3). Эта оценка получила в рамках диссертационного исследования название «рейтинг кластеров».

⁷¹ Мантаева Э.И. Мировой опыт кластерной модели развития / Э.И. Мантаева, Е.В. Куркудинова // Региональная экономика. – 2012. – (<http://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-klasternoy-modeli-razvitiya>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

⁷² Там же.



Рисунок 2.3.2 - Лестница кластерного развития.

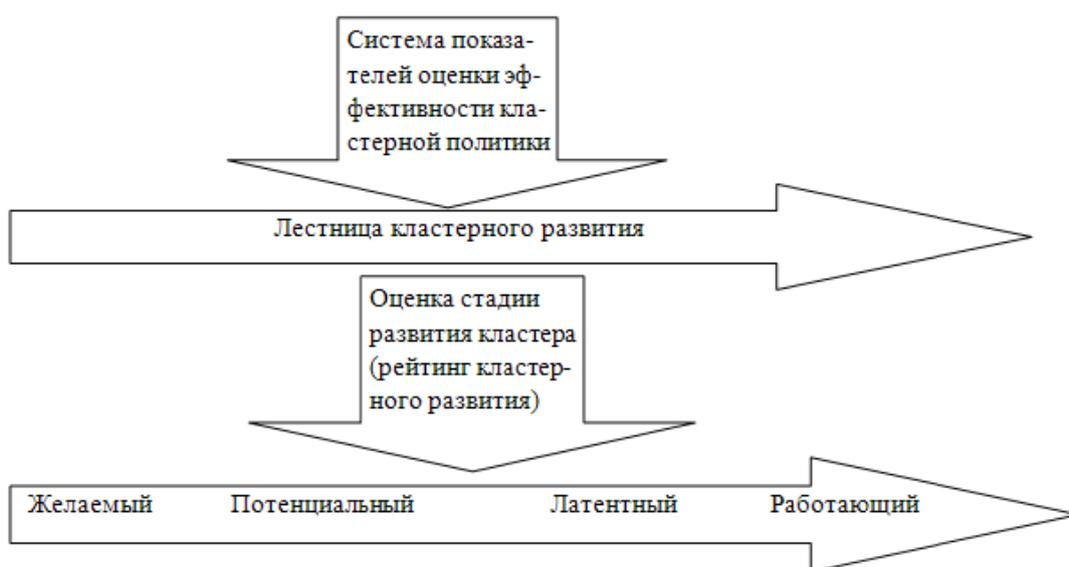


Рисунок 2.3.3 - Использование системы показателей оценки эффективности кластерной политики для определения стадии развития кластера

Формирования рейтинга кластеров в рамках выявленных кластерных групп предлагается производить методом комплексной сравнительной балльной оценки на основании интегрального балла значимости.

Для оценки отобраны следующие показатели функционирования кластера:
 - региональная регистрация участников кластера;

- коэффициент специализации;
- коэффициент локализации;
- принадлежность к определенной отрасли промышленности; ориентация на определенную отрасль промышленности;
- доля предприятий участников кластера в общем объеме продукции региональной отрасли;
- наличие концепции / стратегии развития кластера;
- наличие признаков внутрикластерной конкуренции: продуктовая конкуренция, клиентская конкуренция, ресурсная конкуренция;
- доля научно-исследовательских организаций и подразделений в общей структуре кластера;
- доля предприятий имеющих веб-сайт в общей структуре организаций – участников кластеров;
- доля количества предприятий – участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежности;
- количество компаний в региональном кластере;
- уровень развития кооперационных связей организаций - участников кластеров;
- количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов;
- рентабельность отраслей кластера.

В соответствии с абсолютными значениями показателей эффективности реализации проекта каждому кластеру присваивается балл, лежащий в пределах от 0 до 1 балла, в разрезе каждого показателя. Порядок присвоения баллов кластерам представлен в табл. 2.3.2⁷³.

⁷³ Андреев М.В. Оценка перспективности региональных кластеров / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Организатор производства. - 2014. - №3(62). - С. 87-89.

Таблица 2.3.2 - Порядок присвоения баллов кластерам

Показатели функционирования кластера	Характеристика, порядок присвоения баллов
1	2
Региональная регистрация участников кластера	Показатель принимает значения 0 или 1. Соответственно кластеру присваивается 0 или 1 балл: 0 – участники кластера зарегистрированы на территории 2-х и более регионов 1 – участники кластера зарегистрированы на территории региона
Коэффициент специализации	Показатель рассчитан на основе коэффициент специализации региона на соответствующей отрасли. Кластеру с наиболее высоким коэффициентом специализации соответствует 1 балл. Для остальных кластеров баллы рассчитаны пропорционально значению коэффициента.
Коэффициент локализации	Показатель рассчитан на основе коэффициент локализации отрасли на территории региона. Кластеру с наиболее высоким коэффициентом локализации соответствует 1 балл. Для остальных кластеров баллы рассчитаны пропорционально значению коэффициента.
Принадлежность к определенной отрасли промышленности. Ориентация на определенную отрасль промышленности	Кластеру присваивается от 0 до 1 балла в зависимости от количества участников кластера, ориентированных на определенную отрасль промышленности: 0 – не один из участников кластера не ориентируется на определенную отрасль промышленности 1 – все участники кластера ориентированы на определенную отрасль промышленности
Доля предприятий - участников кластера в общем объеме продукции региональной отрасли	Показатель принимает значения от 10 до 100 %. Кластеру присваивается от 0,1 до 1 балла в зависимости от величины доли предприятий участников кластера в общем объеме продукции региональной отрасли: 0,1 – на долю предприятий участников кластера приходится 10 % в общем объеме продукции региональной отрасли 1 – на долю предприятий участников кластера приходится 100 % в общем объеме продукции региональной отрасли
Наличие концепции / стратегии развития кластера	Кластеру присваивается 0 или 1 балл: 0 – не существует концепции / стратегии развития кластера 1 – существует концепция / стратегия развития кластера

Продолжение таблицы 2.3.2

1	2
<p>Наличие признаков внутрикластерной конкуренции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продуктовая конкуренция; - клиентская конкуренция; - ресурсная конкуренция. 	<p>Кластеру присваивается 0 или 1 балл:</p> <p>0 – отсутствие внутрикластерной конкуренции</p> <p>1 – наличие внутрикластерной конкуренции</p> <p>Баллы разделены по видам конкуренции пропорционально их уровню</p>
<p>Доля научно-исследовательских организаций и подразделений в общей структуре кластера</p>	<p>Показатель принимает значения от 1 до 100 %. Кластеру присваивается от 0,05 до 1 балла в зависимости от величины доли научно-исследовательских организаций и подразделений в общей структуре кластера:</p> <p>0,01 – на долю научно-исследовательских организаций и подразделений приходится 1 % участников кластера</p> <p>1 – на долю научно-исследовательских организаций и подразделений приходится 100 % участников кластера</p>
<p>Доля предприятий имеющих веб-сайт в общей структуре организаций – участников кластера</p>	<p>Показатель принимает значения от 0 до 100 %. Кластеру присваивается от 0 до 1 балла в зависимости от величины доли предприятий имеющих веб-сайт в общей структуре организаций – участников кластера:</p> <p>0 – ни у одного из организаций – участников кластера нет веб-сайта</p> <p>1 – каждая организация – участник кластера имеет веб-сайт</p>
<p>Доля количества предприятий – участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежности</p>	<p>Показатель принимает значения от 1 до 100 %. Кластеру присваивается от 0 до 1 балла в зависимости от величины доли количества предприятий – участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежности:</p> <p>0,01 – на долю предприятий – участников кластера приходится 1 % предприятий отрасли</p> <p>1 – на долю предприятий – участников кластера приходится 100 % предприятий отрасли</p>
<p>Количество компаний в региональном кластере</p>	<p>Кластеру присваивается от 0,01 до 1 балла в зависимости от количества компаний в региональном кластере:</p> <p>0,01 – региональный кластер представлен 1 компанией</p> <p>1 – в состав регионального кластера входит 100 компаний</p>
<p>Уровень развития кооперационных связей организаций - участников кластеров</p>	<p>Кластеру присваивается от 0,01 до 1 балла в зависимости от уровня развития кооперационных связей организаций - участников кластеров:</p> <p>0,01 – наличие формальных связей, низкий уровень кооперации</p> <p>1 – высокий уровень кооперации участников (формальное или неформальное объединение в единую структуру)</p>

1	2
Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов	Кластеру присваивается от 0,01 до 1 балла в зависимости от количества отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов: 0,01 – кластер характеризуется наличием 1 организации, являющейся научно-исследовательской организацией, бизнес-инкубатором, технопарком или венчурным фондом 1 – кластер характеризуется наличием 10 организаций, являющихся научно-исследовательской организацией, бизнес-инкубатором, технопарком или венчурным фондом
Рентабельность отраслей кластера	Кластеру присваивается от 0,03 до 1 балла в зависимости от рентабельности отраслей кластера: 0,3 – рентабельность отраслей кластера находится на уровне 10 % 1 – рентабельность отраслей кластера находится на уровне 33 %
Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров	На основании экспертных оценок функционирования кластеру присваивается от 0,05 до 1 балла в зависимости от величины объема дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции организациями – участниками кластеров
Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров	На основании экспертных оценок функционирования кластеру присваивается от 0,05 до 1 балла в зависимости от величины объема дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции организациями – участниками кластеров
Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями – участниками кластеров	На основании экспертных оценок функционирования кластеру присваивается от 0,05 до 1 балла в зависимости от величины объема дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции организациями – участниками кластеров
Количество сохраненных благодаря интеграции рабочих мест	На основании экспертных оценок функционирования кластеру присваивается от 0,05 до 1 балла в зависимости от величины объема дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции организациями – участниками кластеров

Для формирования рейтинга кластеров Воронежской области по каждому из них рассчитывается интегральный балл значимости:

$$\Sigma = \Delta_n = K_1 + K_2 + K_3 \dots + K_m, \quad (3)$$

где Δ_n - интегральный балл значимости инновационного проекта;

$K_1, K_2, K_3 \dots K_m$ - баллы показателей.

В соответствии с полученным интегральным баллом значимости кластеры классифицируются по признаку динамики на группы (табл. 2.3.3).

Таблица. 2.3.3 - Критерии распределения кластеров по группам⁷⁴.

Интегральный балл значимости	Рейтинг	Характеристика группы кластеров
Более 10 баллов	П++ +	Работающие кластеры
от 8 до 10 баллов	П++	Латентные кластеры
от 6 до 8 баллов	П+	Потенциальные кластеры
менее 6 баллов	П	Желаемые кластеры

Таким образом, методический подход к оценке реализации региональной кластерной политики содержит:

- идентификационные признаки - факторы кластеров;
- систему показателей оценки эффективности реализации кластерной политики по идентификационным признакам – факторам кластеризации;
- порядок присвоения баллов значимости показателям функционирования кластера;
- метод определения рейтинга кластера;
- признаки распределения кластеров по стадиям развития (работающие, латентные, потенциальные, желаемые).

⁷⁴ Андреев М.В. Оценка перспективности региональных кластеров / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Организатор производства. - 2014. - №3(62). - С. 89.

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.

3.1 Выявление региональных кластеров в промышленном секторе экономики Воронежской области

В соответствии с предложенным подходом к выявлению региональных кластеров на первом этапе осуществляется выбор наиболее значимых отраслей развития региональной экономики Воронежской области на основе анализа природного, кадрового и производственного потенциала региона (Приложение 8).

Анализ данных позволил сделать ряд выводов.

- Воронежская область обладает большим количеством природных ресурсов, имеет огромный потенциал, что создает условия для развития отраслей сельского хозяйства, строительства, производства, торговли и размещения новых производств организаций, заводов и т.д.

- Воронежская область имеет выгодное территориально-географическое положение.

Использование выявленных преимуществ развития Воронежской области необходимо для ее перехода от индустриального цикла к постиндустриальному пятому циклу, характеризующемуся развитием высокотехнологичных производств и формированием кластеров.

Анализ кадрового потенциала региона свидетельствует:

- об обеспеченности Воронежской области трудовыми ресурсами. Воронежская область – самый большой по численности населения регион ЦФО после Москвы и Московской области. Численность трудовых ресурсов области составляет 1164,4 тыс. человек (данные за 2013 г.), или 50 % от общей численности населения Воронежской области⁷⁵;

⁷⁵ Андреев М.В. Анализ экономического потенциала региона / М.В. Андреев // Вестник ВГУ: экономика и управление. - 2015.- №3. - С.88-91.

- о высоком качестве трудовых ресурсов, о наличии образовательного и креативного потенциала. Воронежская область является центром высшего образования в центральной части России, занимает одно из ведущих мест в РФ по количеству студентов. Воронеж считается интеллектуальным центром Центрального Черноземья.

- о мощном инновационном потенциале и больших перспективах его использования для реализации новых проектов, создания продуктов, развития высокотехнологичных отраслей;

- о наличие объективных предпосылок создания мощного межрегионального центра по переподготовке и повышению квалификации кадров для высокотехнологичных производств.

Для промышленности Воронежской области характерен высокий уровень промышленной агломерации (концентрация промышленного производства по отдельным территориям). До 75% объема продукции промышленности области приходится на города Воронеж и Нововоронеж, а также Лиски и Россошь. Особенностью хозяйства Воронежской области является то, что отрасли промышленного комплекса выпускают свыше 30% общего объема промышленной продукции Центрально-Черноземного района. Существуют все предпосылки экономического развития малых городов области. Так, для размещения цехов и филиалов головных предприятий машиностроения предпочтительны города Лиски, Россошь, Бутурлиновка, Бобров, Борисоглебск.

Воронежская область имеет развитую инфраструктуру, в том числе финансовую, инженерную, телекоммуникационную, инновационную и др.

Финансовая инфраструктура представлена специализированными институтами: банками, фондами, консалтинговыми и страховыми компаниями.

Инженерная инфраструктура включает транспортную и энергетическую. Энергетическая инфраструктура Воронежской области включает в себя атомные станции и трубопроводы, обеспечивающие область энергоресурсами. По территории области проходят трассы магистральных трубопроводов: нефтепровод «Никольское - Вербиловка - Долгие Буды - Кременчуг - Одесса»; нефте-

продуктопровод «Никольское - Воронеж», «Воронеж - Белгород», «Воронеж - Лиски»; аммиакопровод «Тольятти - Одесса». Общее протяжение магистральных нефтепродуктопроводов составляет порядка 250 км.

Телекоммуникационная инфраструктура Воронежской области динамично развивается. По уровню развития цифровой связи Воронежская область вышла на одну из лидирующих позиций в России. Охват территории области телевизионным вещанием составляет 98%. Передающая сеть обеспечивает также прием программ областного телевидения 75% населения области. В области быстро развивается мобильная связь в стандартах GSM, CDMA.

Инновационная инфраструктура Воронежской области складывается из совокупности организаций, представленных в Приложении 9.

На территории Воронежской области определены 3 специализированных индустриальных парка: машиностроения и металлообработки («Масловский»), агропромышленной направленности («Бобровский») и строительной индустрии («Хохольско-Семилукский»). Строительство инфраструктуры осуществляется за счёт бюджетных средств Правительства Воронежской области.

Анализ инновационного потенциала Воронежского региона показал: Воронежская область обеспечена всей необходимой инфраструктурой, требуемой для образования, функционирования и развитие кластеров на территории области. Созданная инфраструктура способствует активной разработке инновационных продуктов и региональной концентрации независимых, инновационных и конкурентоспособных предприятий и организаций, определенной отраслевой принадлежности, использующих в своей экономической деятельности конкурентные преимущества, направленные на достижение социально-экономического развития Воронежской области.

SWOT- анализ экономического потенциала Воронежской области представлен в таблице 3.1.1⁷⁶, который позволил определить основные факторы кла-

⁷⁶ Андреев М.В. Анализ экономического потенциала региона / М.В. Андреев // Вестник ВГУ: экономика и управление. - 2015.- №3. - С.88-91.

стеризации, перейти к выбору наиболее значимых отраслей развития региональной экономики, имеющих признаки кластеризации.

Таблица 3.1.1 - SWOT-анализ экономического потенциала Воронежской области (сильные и слабые стороны)

Сильные стороны	Слабые стороны
1	2
<p>1. Относительно высокий образовательный и креативный потенциал: численность студентов в учреждениях высшего профессионального образования в 2013/2014 уч. г. – 117,2 тыс. человек, в т.ч. государственных и муниципальных вузов – 101,1 тыс. человек; по общей численности студентов вузов Воронежская область занимает 2 место в ЦФО после Москвы; действующая в области система образования является многоуровневой; обеспечивает непрерывность образования; предоставляет образовательные услуги по широкому спектру направлений, специальностей и форм обучения; использует относительно высокие образовательные технологии; отличается динамизмом развития.</p> <p>2. Относительно мощный инновационный потенциал: 64 организации, выполняющие НИР в инновационной сфере; численность персонала, занятого исследованиями и разработками – 15 000 чел., Из них более 700 докторов и 3500 кандидатов наук; поступление патентных заявок и выдача охранных документов - 3 место в ЦФО; число созданных передовых производственных технологий - 4 место в ЦФО;</p>	<p>1. Низкий уровень инвестиций в основной капитал: инвестиции в основной капитал на душу населения (без учета бюджетных средств) – 12,9 тыс. руб., что почти вдвое ниже среднего значения по РФ – 22,4 тыс. руб. Однако по итогам первого квартала 2013 года объем инвестиций в основной капитал в Воронежской области увеличился по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года на 23.2% (!), тогда как в целом по России роста инвестиций практически не было.</p> <p>2. Относительно пониженная доля населения в трудоспособном возрасте - 60,9%, в РФ - 63,2%, в ЦФО - 62,5%. Сокращение численности населения сопровождается его старением. По международной классификации население считается старым, если удельный вес лиц в возрасте 65 лет и более в общей численности населения превышает 7%. Согласно текущей оценке, удельный вес лиц в возрасте 65 лет и старше в общей численности населения Воронежской области. Следует также учитывать, что и перспектива улучшения сложившейся ситуации, исходя из сложившихся трендов естественного движения населения, неблагоприятна.</p>

1	2
<p>3. Относительно высокий уровень обеспеченности основными средствами: по обеспеченности основными средствами исследований и разработок Воронежская область занимает 3-е место в ЦФО и 7-е место в России;</p> <p>4. Относительно высокий уровень развития инновационности бизнеса: в области зарегистрировано более 300 малых предприятий отрасли «Наука и научное обслуживание»; по числу инновационно активных предприятий 5-е место среди регионов ЦФО;</p> <p>5. Благоприятные природные условия для развития сельского хозяйства, относительно высокая доля Воронежской области в производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции в ЦФО: структура земельного фонда характеризуется высоким удельным весом земель сельскохозяйственного назначения (более 80%); преобладающими в структуре почвенного покрова являются высокоплодородные черноземные почвы (90%).</p> <p>6. Наличие разведанных месторождений никелевых и золотоплатиновых руд как потенциальный объект внешних инвестиций. Наряду с традиционными, эксплуатируемыми на протяжении длительного времени, нерудными полезными ископаемыми (мел, граниты, глины, пески, цементное сырье) разведаны рудные месторождения никеля, меди, попутными продуктами извлечения могут быть кобальт, серебро, теллур, платиноиды, золото. Обосновано, что область перспективна на выявление промышленных месторождений алмазов;</p>	

Продолжение таблицы 3.1.1

1	2
<p>7. Выгодное географическое положение, благоприятствующее развитию межрегиональных торговых связей;</p> <p>8. Относительно высокий уровень расходов жителей на приобретение предметов длительного пользования: Воронежская область в 2013 г. заняла 7 место в рейтинге российских регионов по качеству жизни [69]. Рейтинг рассчитывается по 61 показателю, которые объединены в 10 групп, характеризующих основные аспекты качества жизни в регионе: уровень доходов населения; жилищные условия населения; обеспеченность объектами социальной инфраструктуры; экологические и климатические условия; безопасность проживания; демографическая ситуация; здоровье населения и уровень образования; транспортная инфраструктура; уровень экономического развития; уровень развития</p> <p>9. Относительно высокая инвестиционная привлекательность Воронежской области - К концу 2010 г. Воронежская область - третья в России по инвестиционной привлекательности; Воронежская область - лидер по росту позиций в рейтинге регионов. В рейтинге социально-экономического положения субъектов РФ по итогам 2012 года Воронежская область заняла 24-е место среди всех субъектов РФ и 4-е среди регионов ЦФО после Москвы, Московской области и Белгородской области [58].</p> <p>10. Мощные кооперационные связи вузов Воронежской области с субъектами инновационной инфраструктуры</p>	<p>3. Неравномерность размещения производительных сил.</p> <p>4. Медленный переход к международным стандартам качества.</p> <p>5. Недостаточный уровень квалификации менеджеров среднего и высшего уровней.</p> <p>6. Устаревшие технологии в большинстве производств.</p> <p>7. Отсутствие брендов, низкий уровень маркетинга продукции и услуг региона.</p> <p>8. Высокий уровень теневой экономики.</p>
<p>1. Модернизация отечественного производства для развития высокотехнологичного производства. Необходим массовый ввод прогрессивных производственных фондов в большинство отраслей экономики.</p> <p>2. Рост спроса на образовательные услуги со стороны зарубежных потребителей. Учитывая, что количество иностранных студентов в мире заметно растет, и в условиях глобализации, интеграционных процессов этот рост будет продолжаться: по прогнозу UNESCO к 2025 году численность иностранных студентов в мире достигнет 5-7 миллионов, причем две трети из них составят выходцы из Азии. Учитывая сложившиеся международные связи высшей школы Воронежской области, можно выделить следующие приоритетные группы рынков: Китай, Вьетнам, Пакистан, Афганистан, Замбия, Нигерия, Конго, Сирия, Ирак. Палестина.</p>	<p>1. Сужение базы региональных и местных финансов, повышение уровня централизации управления бюджетными ресурсами, возрастание зависимости бюджетной обеспеченности региона от решений федерального центра.</p> <p>2. Усиление межрегиональной конкуренции и конкуренции со стороны зарубежных производителей.</p> <p>3. Утрата динамики развития экономики. Это выражается в том, что по ключевым параметрам экономика области имеет существенно более низкие значения прироста, чем экономика страны в целом.</p>

1	2
<p>Такой выбор обоснован наибольшим спросом на образовательные услуги со стороны данных регионов и стран. Однако, необходимо развивать спрос и со стороны стран СНГ.</p> <p>3. Интерес национальных и иностранных инвесторов к отдельным видам экономической деятельности (сельское хозяйство, пищевая, химическая промышленность, самолетостроение, жилищное строительство, производство средств связи, высшее образование и др.).</p> <p>4. Совершенствование законодательной обеспечения Воронежской области. Разработка и реализация федеральных целевых программ, ориентированных, в том числе, на Воронежскую область</p> <p>5. Высокие перспективы инновационного развития при условии перехода инновационных разработок вузов на коммерческую основу</p> <p>6. Интеграция промышленного и сельскохозяйственного комплекса Воронежской области в глобальную экономику (выход на международные стандарты качества и производительности)</p>	

Выбор наиболее значимых отраслей развития экономики Воронежской области проведен на основе следующих показателей:

- коэффициент локализации;
- среднесписочная численность работников;
- средняя заработная плата;
- количество организаций отрасли;
- удельный вес отрасли в структуре производства (показатель объем отгруженной продукции);
- величина основных фондов.

Коэффициент локализации отраслей в регионе определен на основании статистических данных о производстве ВВП (ВРП) и валовой добавленной стоимости в разрезе видов экономической деятельности в России и Воронежской области. Результаты расчета коэффициента для региона представлены в Приложении 10 и на рис. 3.1.1. Результаты расчетов свидетельствуют о наибольшей локализации в сельском хозяйстве, строительстве, производстве электроэнергии. Уровень локализации в обрабатывающих производствах колеблется в районе единицы.

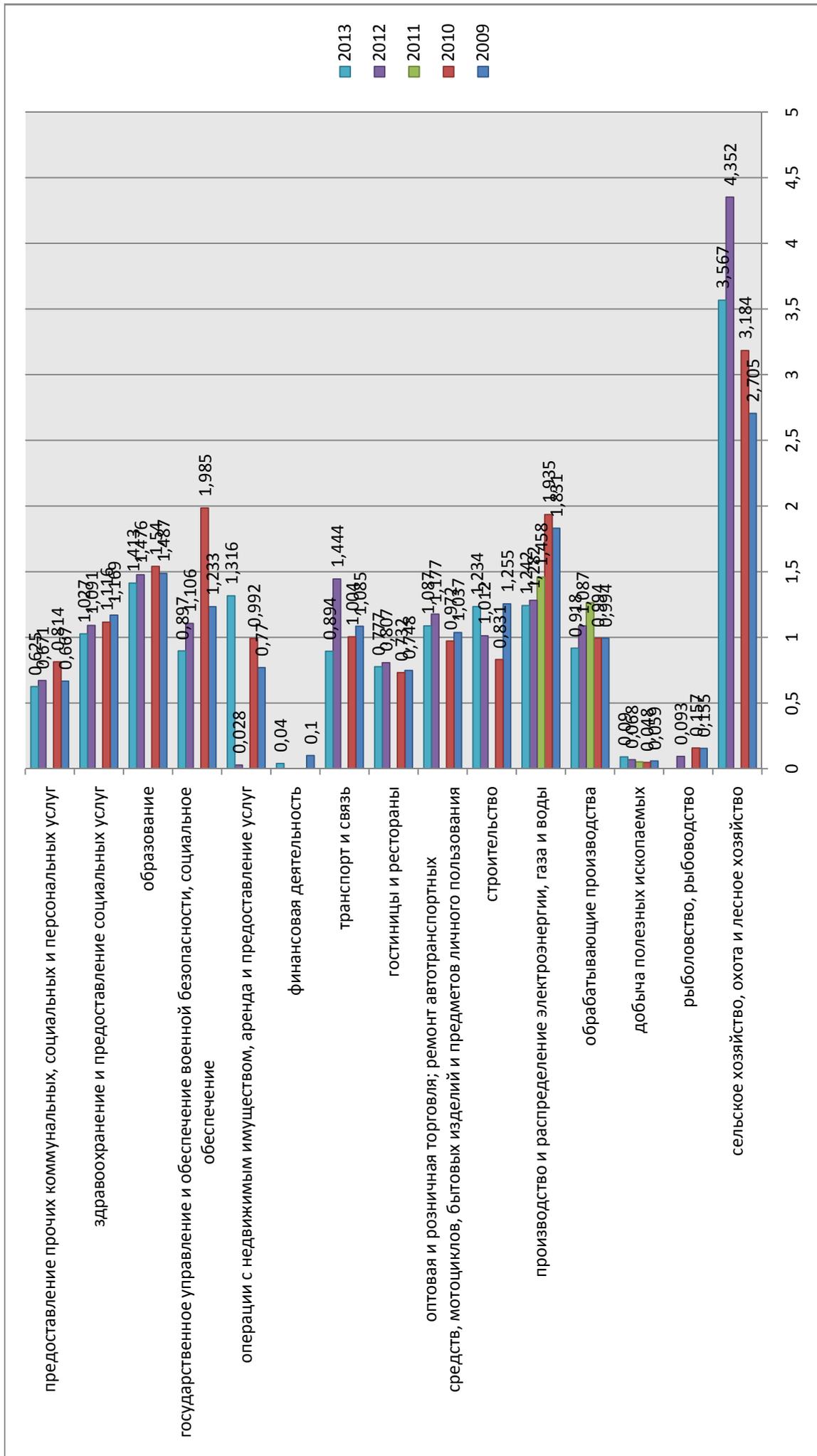


Рисунок 3.1.1 - Ранжирование отраслей экономики Воронежской области по коэффициенту локализации с 2009 по 2013 гг.

Показатель среднегодовой численности работников организаций по видам экономической деятельности» по Воронежской области формируется Территориальным органом федеральной службы государственной статистики по Воронежской области. Согласно методике Федеральной службы государственной статистики среднегодовая численность организаций определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы года и деления полученной суммы на 12 (таблица 3.1.2, рис. 3.1.2).

Таблица 3.1.2 - Среднегодовая численность работников организаций по видам экономической деятельности.

Среднегодовая численность работников организаций	01.01.2014	
	тыс. человек	Уд. вес, %
Всего в экономике	711,7	100
в том числе по видам экономической деятельности:	52,6	7,3
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство, рыбоводство	0,2	0,02
Добыча полезных ископаемых	3,8	0,5
Обрабатывающие производства	107,6	15,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	28,6	4,0
Строительство	43,8	6,2
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	127,2	17,9
Гостиницы и рестораны	8,2	1,2
Транспорт и связь	48,1	6,8
Финансовая деятельность	17,8	2,5
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	64,8	9,1
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	42,5	6,0
Образование	76,4	10,7
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	71,0	10,0
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	18,5	2,6



Рисунок 3.1.2 - Структура среднегодовой численности работников организаций по видам экономической деятельности ВО (на 01.01.2014 г.).

Структура численности соответствует локализации региона. Наибольшей долей занятых характеризуются сельское хозяйство, строительство, производство электроэнергии, воды и газа, обрабатывающие производства.

Среднемесячная номинальная заработная плата - величина заработной платы с учетом налогов и других удержаний в соответствии с законодательством Российской Федерации, выраженная в денежных единицах в среднем на одного работника. Структура среднемесячной начисленной заработной платы работников организаций Воронежской области по видам экономической деятельности за январь – май 2014 г. приведена в Приложении 9.

Динамика распределения предприятий и организаций Воронежской области по видам экономической деятельности за 2009-2013 гг. приведена в Приложении 12.

Структура предприятий и организаций Воронежской области по видам экономической деятельности в 2009-2013 гг. по состоянию на конец года приведена на рис. 3.1.3.

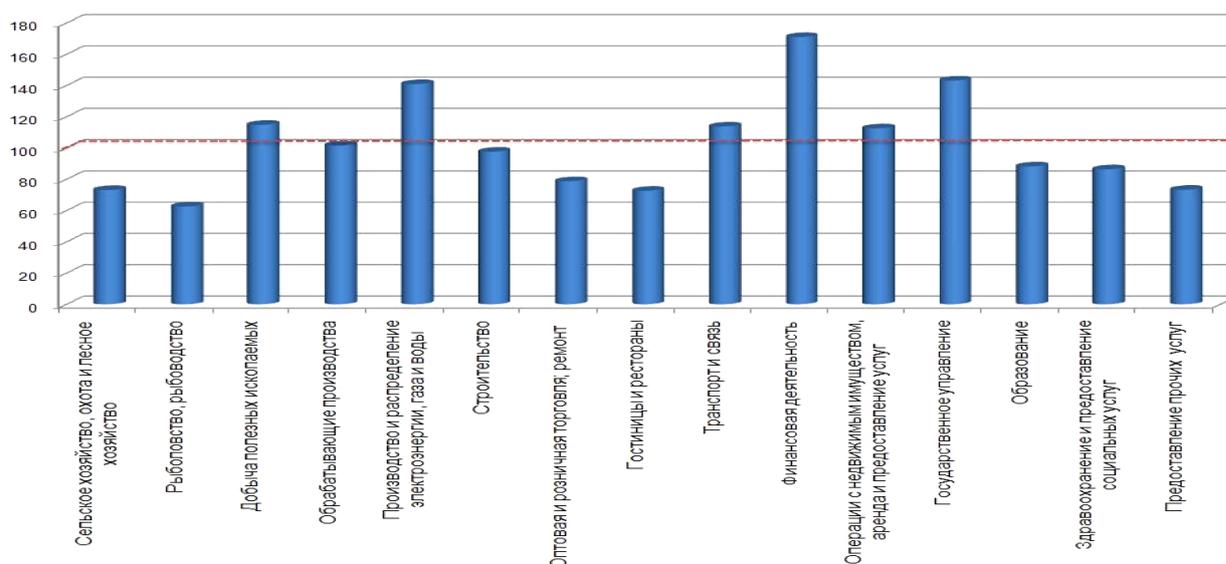


Рисунок 3.1.3 - Уровень среднемесячной начисленной заработной платы работников по отраслям экономики (в % к средней в регионе)

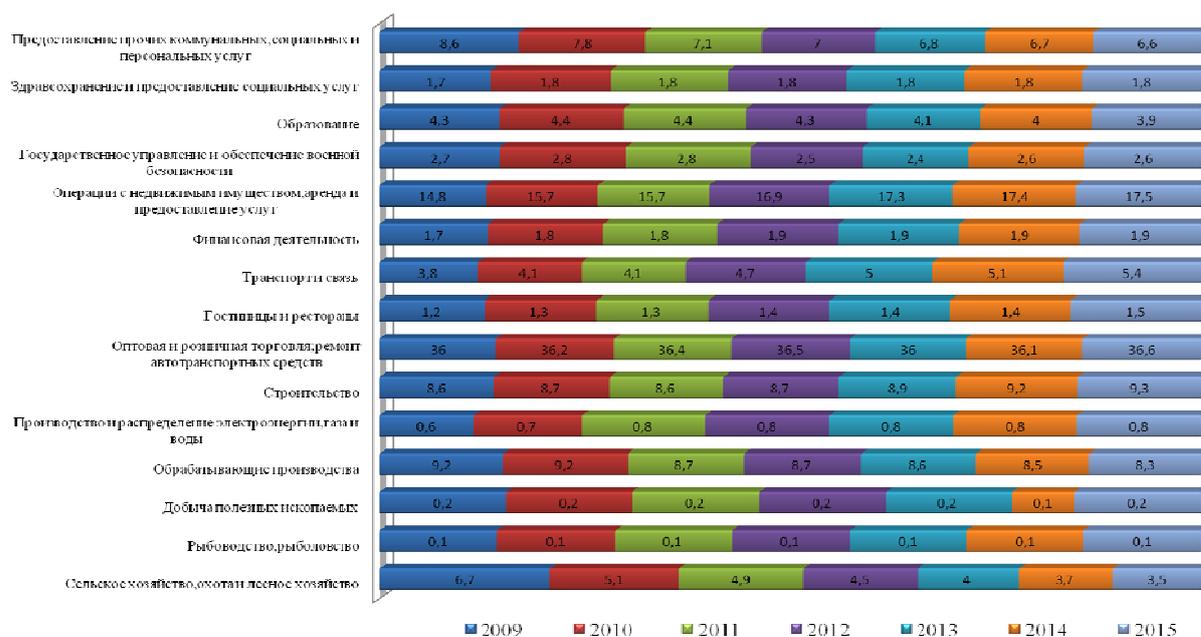


Рисунок 3.1.4 - Структура предприятий и организаций Воронежской области по видам экономической деятельности в 2009-2015 гг. (на начало года)

Удельный вес отрасли в общем объеме производства продукции (отраслевую структуру промышленности) определим на основании показателя «Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами».

Таблица 3.1.3 - Удельный вес отраслей в структуре промышленного производства Воронежской области

Показатели	Январь-июнь 2014 г., млн. руб.	Удельный вес, %	В % к соответствующему периоду 2013 г.
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами	3016565,3	100	-
Добыча полезных ископаемых	2241,7	0,74	66,0
Обрабатывающие производства	123763,4	41,03	117,0
из них:			
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	51023,2	16,91	130,4
текстильное и швейное производство	455,6	0,15	100,9
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	76,2	0,03	54,3
обработка древесины и производство изделий из дерева	1265,0	0,42	в 5,6 р.
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	2225,2	0,74	102,7
химическое производство	20158,6	6,68	99,3
производство резиновых и пластмассовых изделий	2230,3	0,74	119,2
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8838,8	2,93	118,8
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	5952,8	1,97	100,8
производство машин и оборудования	8812,6	2,92	117,5
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	12360,7	4,10	127,2
производство транспортных средств и оборудования	7062,5	2,34	97,0
прочие производства	2827,9	0,94	87,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	27653,2	9,17	108,3
производство, передача и распределение электроэнергии	17799,1	5,90	108,0
производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой электроэнергии)	6909,5	2,29	111,6

Динамика структуры основных фондов предприятий и организаций Воронежской области по видам экономической деятельности за 2011-2013 гг. приведена в Приложении 11. Структура основных фондов предприятий и организа-

ций по видам экономической деятельности в 2013 гг. по состоянию на конец года приведена на рис. 3.1.5.

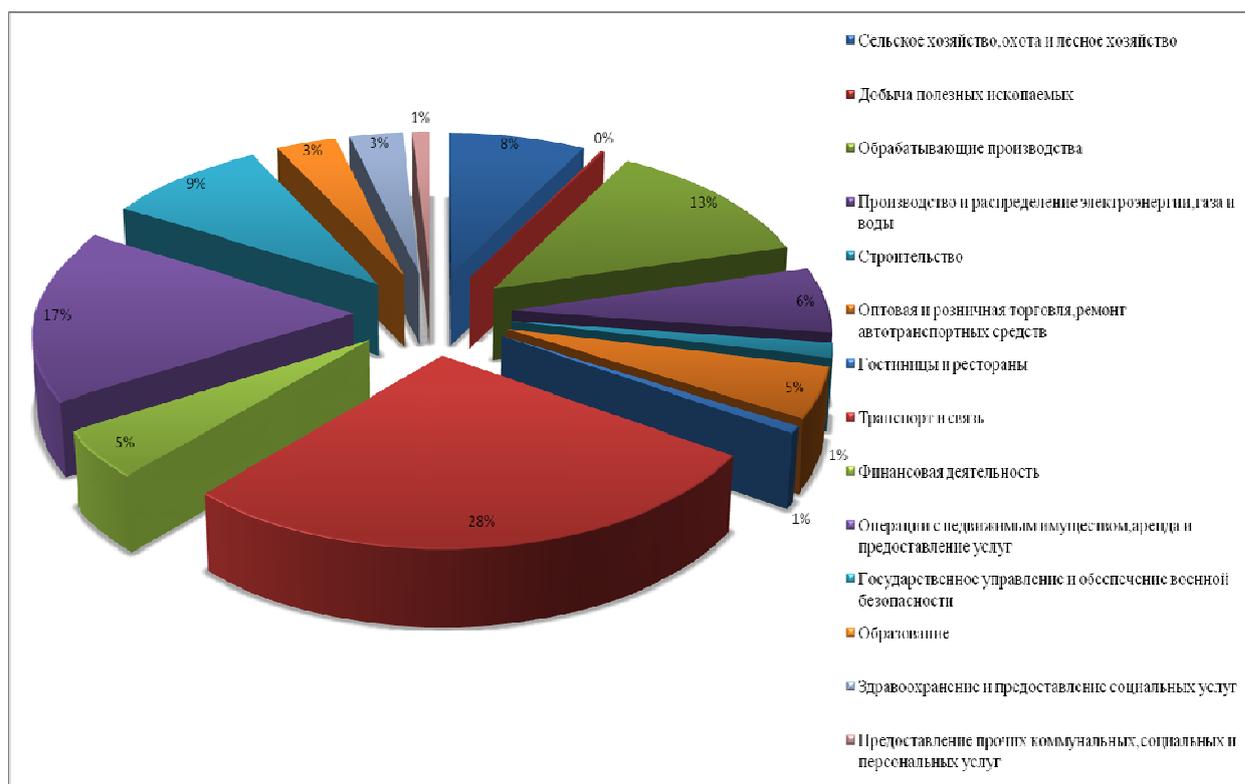


Рисунок 3.1.5 - Структура основных фондов предприятий и организаций по видам экономической деятельности в 2013 гг. (на конец года).

Критериями выделения наиболее значимых отраслей экономики Воронежской области являются предельные значения отмеченных показателей (табл. 3.1.4).

Таблица 3.1.4 - Критерии выделения наиболее значимых отраслей Воронежской области

Показатель	Значение (критерий выделения отраслей специализации)
1	2
Коэффициент локализации	больше или равно 1
Среднегодовая численность работников организаций	не менее 5 % численности занятых в экономике Воронежской области
Средняя заработная плата работников	не ниже средней заработной платы в экономике Воронежской области
Количество организаций промышленности в отрасли	не менее 0,5 % организаций Воронежской области
Удельный вес отрасли в структуре промышленного производства	не менее 5 % в структуре промышленного производства Воронежской области
Величина основных фондов предприятий отрасли	не менее 0,5 % основных фондов предприятий Воронежской области

На основании показателей: коэффициент локализации, среднегодовая численность работников организаций и средняя заработная плата работников выделены следующие наиболее значимые отрасли развития Воронежской области (табл. 3.1.5)

На основании показателей: коэффициент локализации, количество организаций в отрасли, удельный вес отрасли в структуре производства, величина основных фондов предприятий отрасли выделены следующие наиболее значимые для развития Воронежской области отрасли промышленности (табл. 3.1.6):

Таблица 3.1.5 - Наиболее значимые отрасли экономики Воронежской области по отдельным критериям

Показатель (критерий)	Наиболее значимые отрасли в соответствии с критерием
1	2
1. Коэффициент локализации	<ul style="list-style-type: none"> – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; - строительство; – производство и распределение электроэнергии, газа и воды; – оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; – образование; – здравоохранение и предоставление социальных услуг; - операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг
2. Среднегодовая численность работников организаций	<ul style="list-style-type: none"> – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; – обрабатывающие производства; – производство и распределение электроэнергии, газа и воды; – строительство; – оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; – транспорт и связь; – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; – государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение; – образование; – здравоохранение и предоставление социальных услуг.
3. Средняя заработная плата работников	<ul style="list-style-type: none"> – добыча полезных ископаемых; – обрабатывающие производства; – производство и распределение электроэнергии, газа и воды; – строительство; – транспорт и связь; – финансовая деятельность; – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; – государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение.

Таблица 3.1.6 - Наиболее значимые отрасли промышленности Воронежской области по отдельным критериям

Показатель (критерий)	Наиболее значимые отрасли промышленности в соответствии с критерием
1	2
1. Коэффициент локализации	<ul style="list-style-type: none"> – производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; – химическое производство; – производство резиновых и пластмассовых изделий; – производство прочих неметаллических минеральных продуктов; – производство машин и оборудования; – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; – производство, передача и распределение электроэнергии; – производство, передача и распределение пара и горячей воды.
2. Количество организаций в отрасли	<ul style="list-style-type: none"> – производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; – текстильное и швейное производство; – обработка древесины и производство изделий из дерева; – целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность; – производство прочих неметаллических минеральных продуктов; – металлургическое производство и производство готовых металлических изделий; – производство машин и оборудования; – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; – производство, передача и распределение электроэнергии, газа и воды.
3. Удельный вес отрасли в структуре производства	<ul style="list-style-type: none"> – производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; – химическое производство; – производство машин и оборудования; – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; – производство транспортных средств и оборудования; – производство, передача и распределение электроэнергии.
4. Величина основных фондов предприятий отрасли	<ul style="list-style-type: none"> – производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; – химическое производство; – производство прочих неметаллических минеральных продуктов; – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; – производство транспортных средств и оборудования; – производство, передача и распределение электроэнергии, газа и воды.

Характеристика отраслей промышленности по критериям отнесения к наиболее значимым для развития Воронежской области представлена в табл. 3.1.7. К наиболее значимым отраслям промышленности Воронежской области отнесены отрасли, характеризующиеся наличием не менее 3-х признаков (из 4-х возможных).

Таблица 3.1.7 - Характеристика отраслей по критериям отнесения к наиболее значимым для развития Воронежской области

Отрасли промышленности	Коэффициент локализации	Количество организаций промышленности	Удельный вес отрасли в структуре производства	Величина основных фондов предприятий отрасли
1	2	3	4	5
Добыча полезных ископаемых				
Обрабатывающие производства				
из них:				
производство пищевых продуктов, включая напитки и производство табака	+	+	+	+
текстильное и швейное производство		+		
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви				
обработка древесины и производство изделий из дерева		+		
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность		+		
химическое производство	+		+	+
производство резиновых и пластмассовых изделий	+			
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	+	+		+
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий		+		
производство машин и оборудования	+	+	+	
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	+	+	+	+
производство транспортных средств и оборудования			+	+
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	+	+	+	+

Таким образом, в структуре экономики региона выделены 6 наиболее значимых промышленных отраслей развития экономики Воронежской области, имеющих признаки кластеризации.

1. Производство пищевых продуктов, включая напитки, и производство табака.

2. Химическое производство.

3. Производство прочих неметаллических минеральных продуктов.

4. Производство машин и оборудования.

5. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования.

6. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

На основании проведенного анализа структуры экономики Воронежской области выделены соответствующие значимые кластерные группы (рис. 3.1.6).

Таким образом, на основе анализа данных официальной государственной статистики в Воронежской области выявлены следующие ожидаемые кластеры (рис. 3.1.7):

- агропромышленный кластер;
- кластер химической промышленности;

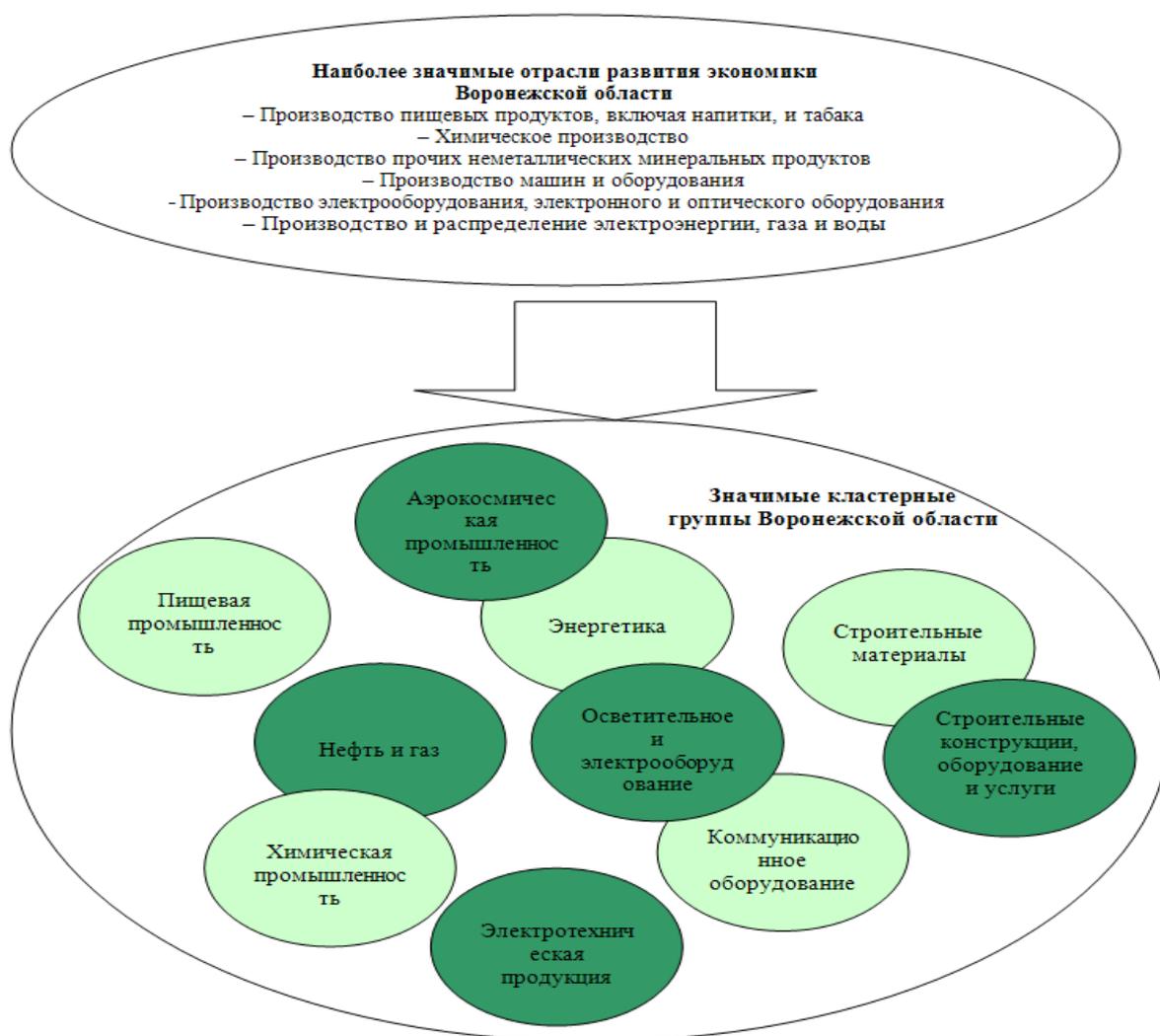


Рисунок 3.1.6 - Значимые кластерные группы Воронежской области.

- строительный кластер;
- нефтегазовый кластер;
- кластер авиастроения;
- кластер электромеханики;
- радиоэлектронный кластер;
- кластер производства и передачи электроэнергии.

Дополним статистический метод определения ожидаемых кластеров Воронежской области экспертным методом.

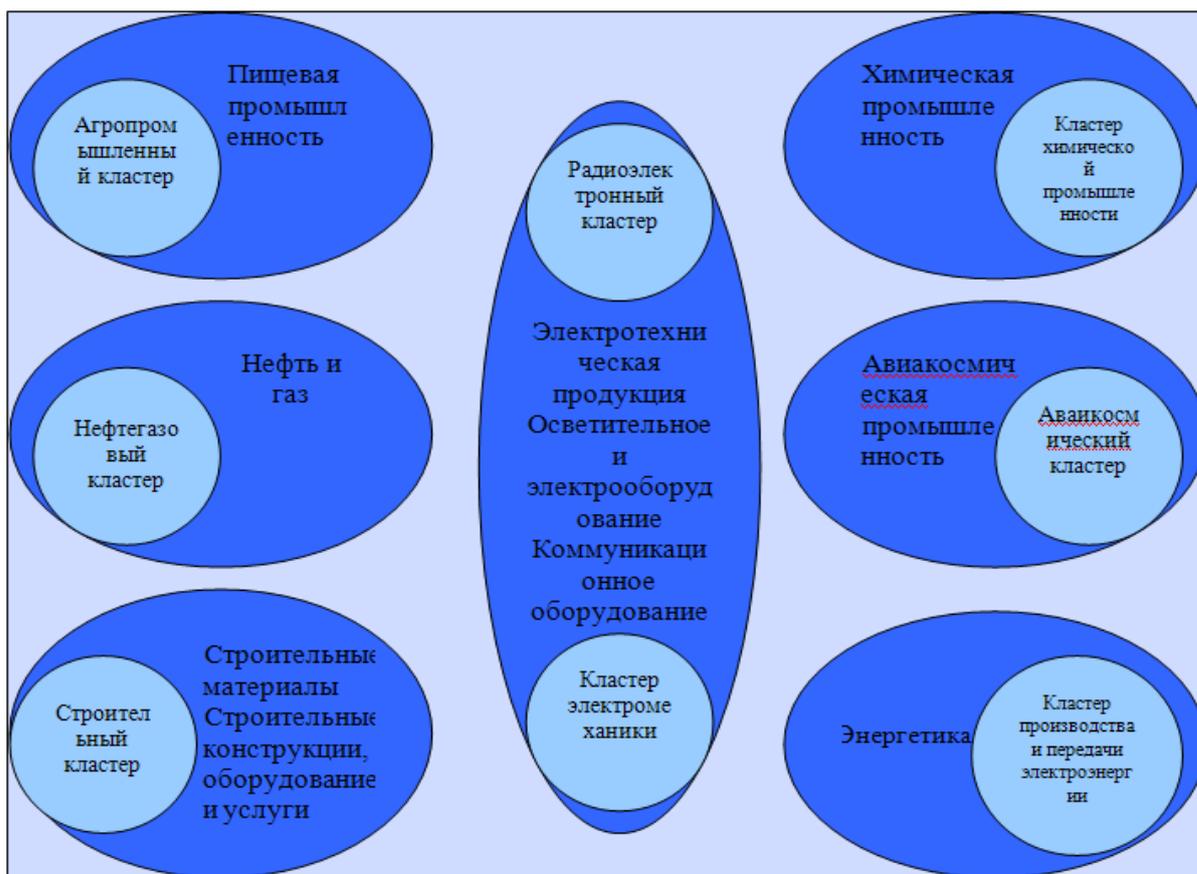


Рисунок 3.1.7 - Ожидаемые региональные кластеры в значимых кластерных группах Воронежской области

Согласно ведомственной целевой программе по развитию кластерных образований в Воронежской области на территории Воронежской области декларируется создание четырех отраслевых промышленных кластера: в сферах нефтегазового машиностроения, электромеханики, авиастроения и радиоэлектроники. Научно-технические и производственные возможности Воронежской области также позволяют говорить о потенциале для создания: строительного кластера, транспортно-логистического, агропромышленного, мебельного, IT кластеров, кластеров малотоннажного кораблестроения, химической промыш-

ленности, медицины, биотехнологий, развития нанотехнологий, производства и передачи электроэнергии. Подробнее характеристика ожидаемых кластеров, согласно экспертному методу выявления представлены далее.

Таблица 3.1.8 - Ожидаемые региональные кластеры Воронежской области согласно методу экспертной идентификации (основанному на анализе косвенной информации по составу участников)

Наименование кластера	Цели создания
1	2
Нефтегазовый кластер	Производство конкурентоспособного оборудования для добывающей промышленности.
IT – кластер	Качественное исполнение региональных проектов в сфере информационных технологий.
Аэрокосмический кластер	Формирование научно-технологического, производственного и кадрового потенциала для производства гражданских самолетов нового поколения.
Кластер электромеханики	Производство конкурентоспособного общепромышленного и специального электротехнического оборудования.
Радиоэлектронный кластер	Разработка и производство новой высокотехнологичной продукции в области радиоэлектроники в сочетании с глубокой технологической модернизацией производственных процессов.
Кластер малотоннажного кораблестроения	Производство востребованных на рынке малотоннажных судов.
Кластер химической промышленности	Создание и продвижение на российский и международный рынок новых видов конкурентоспособной продукции.
Строительный кластер	Развитие строительных технологий.
Кластер медицины	Создание конкурентоспособной фармацевтической продукции.
Кластер биотехнологий	Разработка и производство лекарственных средств и биодобавок нового поколения.
Кластер развития нанотехнологий	Эффективное использование существующего потенциала предприятий и научно-образовательных организаций Воронежской области в области нанотехнологий.
Транспортно-логистической кластер	Создание транспортно-логистического кластера «Чертовицкий» – инвестиционный проект воронежского областного правительства. Проект этот был официально заявлен еще в 2008 году и предполагал создание в районе воронежского аэропорта цепочки складских комплексов и техцентров для обслуживания следующих в Воронеж и через него товаропотоков.
Агропромышленный кластер	Стимулирование инновационного развития АПК Воронежской области.
Кластер производства и передачи электроэнергии	Поддержка энергобезопасности региона.
Мебельный кластер	Развитие производства и кооперационных связи в сегменте мебельной промышленности. Выход на новый уровень конкурентоспособности продукции предприятий Воронежской области.

На основе использованных экспертного и статистического методов идентифицированы следующие ожидаемые кластеры (табл. 3.1.9).

Таблица 3.1.9 - Определенные согласно статистическому методу и методу экспертной идентификации ожидаемые кластеры Воронежской области

Статистический метод	Метод экспертной идентификации
Агропромышленный кластер	Агропромышленный кластер
Кластер химической промышленности	Кластер химической промышленности
Строительный кластер	Строительный кластер
Нефтегазовый кластер	Нефтегазовый кластер
Аэрокосмический кластер	Аэрокосмический кластер
Кластер электромеханики	Кластер электромеханики
Радиоэлектронный кластер	Радиоэлектронный кластер
Кластер производства и передачи электроэнергии	Кластер производства и передачи электроэнергии
	Мебельный кластер
	Транспортно-логистической кластер
	Кластер развития нанотехнологий
	Кластер биотехнологий
	Кластер медицины
	IT – кластер
	Кластер малотоннажного кораблестроения

Для определения наличия действующих кластеров в регионе и их градации по степени перспективности, воспользуемся предлагаемыми нами признаками:

- 1) наличие внутренней конкуренции (независимость, равноправие);
- 2) инновационность и экспорто-ориентированность;
- 3) функциональные взаимосвязи;
- 4) множественность участников (наличие критической массы);
- 5) использование конкурентных преимуществ региональной концентрации);
- 6) отраслевая интеграция (специализация);
- 7) синергетический эффект.

Результаты расчета интегрального балла значимости по кластерам Воронежской области проведены в таблице 3.1.10.

Таблица 3.1.10 - Расчет интегрального балла значимости кластеров

Признаки идентификации кластеров	Индикаторы для выявления кластера	Наименование кластера														
		Нефтегазовый кластер	IT – кластер	Аэрокосмический кластер	Кластер электромеханики	Радиоэлектронный кластер	Кластер малотоннажного ко-раблестроения	Кластер химической промышленности	Кластер производства и передачи электроэнергии	Строительный кластер	Кластер медицины	Кластер биотехнологий	Кластер развития нанотехнологий	Транспортно-логистической кластер	Агропромышленный кластер	Мебельный кластер
1. Региональная концентрация	- Региональная регистрация участников кластера	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	- Коэффициент специализации	0,7	0,3	1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,8	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,9
	- Коэффициент локализации	0,6	0,7	1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,5	0,9	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8
2. Отраслевая принадлежность.	- Принадлежность к определенной отрасли промышленности. Ориентация на определенную отрасль промышленности	1	0,8	0,9	1	1	0,3	0,8	1	1	0,8	0,7	0,6	0,8	0,8	0,9

Продолжение таблицы 3.1.10

		Наименование кластера																		
Признаки идентификации кластеров	Индикаторы для выявления кластера	Нефтегазовый кластер	IT – кластер	Аэрокосмический кластер	Кластер электромеханики	Радиоэлектронный кластер	Кластер малотоннажного кораблестроения	Кластер химической промышленности	Кластер производства и передачи электроэнергии	Строительный кластер	Кластер медицины	Кластер биотехнологий	Кластер развития нанотехнологий	Транспортно-логистический кластер	Агропромышленный кластер	Мебельный кластер				
		0,85	0,1	0,5	0,3	0,4	0,2	0,6	0,4	0,7	0,1	0,3	0,1	0,3	0,3	0,5	0,5			
3. Конкурентоспособность (экспорт-ориентированность).	- Доля предприятий участников кластера в общем объеме продукции региональной отрасли - Наличие концепции / стратегии развития кластера	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		4. Независимость участников кластера, наличие механизмов внутренней конкуренции.	1. Наличие признаков внутрикластерной конкуренции: - продуктовая конкуренция; - клиентская конкуренция; - ресурсная конкуренция.	0,33	0,33	0	0,33	0,33	0	0	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0	0	
				0,33	0,33	0	0,33	0,33	0	0	0	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0	0
				0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Продолжение таблицы 3.1.10

Признаки идентификации кластеров	Индикаторы для выявления кластера	Наименование кластера														
		Нефтегазовый кластер	IT – кластер	Аэрокосмический кластер	Кластер электромеханики	Радиоэлектронный кластер	Кластер малотоннажного кораблестроения	Кластер химической промышленности	Кластер производства и передачи электроэнергии	Строительный кластер	Кластер медицины	Кластер биотехнологий	Кластер развития нанотехнологий	Транспортно-логистический кластер	Агропромышленный кластер	Мебельный кластер
5. Инновационность.	– Доля научно-исследовательских организаций и подразделений в общей структуре кластера	0,4	0,5	0,3	0,4	0,4	0,1	0,3	0,05	0,05	0,9	0,2	0,6	0,05	0,05	0,05
	– Доля предприятий имеющих веб-сайт в общей структуре организаций – участников кластеров	0,92	1	0,7	0,86	1	0,33	1	1	1	0,33	0,5	1	1	1	1
6. Множественность участников (наличие критической массы)	– Доля количества предприятий – участников кластера в общем количестве предприятий, определенной отраслевой принадлежностью	0,7	0,2	0,5	0,7	0,6	0,3	0,4	0,3	0,6	0,05	0,4	0,2	0,4	0,4	0,35
	– Количество компаний в региональном кластере	0,12	0,06	0,05	0,17	0,16	0,03	0,14	0,12	0,4	0,15	0,04	0,5	0,3	0,5	0,2
7. Отраслевая интеграция, наличие обшей инфраструктуры и трудового рынка.	– Уровень развития кооперационных связей организаций – участников кластеров	0,3	0,1	1	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,05	0,4	0,3	0,05	0,1	0,3	0,7
	– Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов	0,3	0,5	0,3	0,25	0,25	0	0,2	0,15	0,2	0,4	0,3	0,7	0	0,1	0
	– Рентабельность (R) отраслей кластера	0,3	0,35	0,35	0,4	0,45	0,6	0,5	0,2	0,7	0,65	0,5	0,6	0,4	0,35	0,5

Окончание таблицы 3.1.10

		Наименование кластера															
Признаки идентификации кластеров	Индикаторы для выявления кластера	Нефтегазовый кластер	IT – кластер	Аэрокосмический кластер	Кластер электромеханики	Радиоэлектронный кластер	Кластер малотоннажно-строитель	Кластер маготоннажно-строитель	Кластер химической промышленности	Кластер производства и передачи электроэнергии	Строительный кластер	Кластер медицины	Кластер биотехнологий	Кластер развития нанотехнологий	Транспортно-логистический кластер	Агропромышленный кластер	Мебельный кластер
	8. Синергетический эффект.	0,4	0,1	0,5	0,5	0,5	0,2	0,5	0,1	0,3	0,1	0,15	0,05	0,1	0,1	0,05	0,4
	– Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров	0,5	0,1	0,3	0,3	0,35	0,1	0,3	0,4	0,5	0,1	0,05	0,1	0,1	0,05	0,3	0,5
	– Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,05	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,05	0,5	0,3
	– Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями – участниками кластеров	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,05	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,05	0,5	0,3
	– Количество сохраненных благодаря интеграции рабочих мест	0,3	0,1	0,8	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	0,05	0,3	0,05

Исходя из проведенного анализа уровня развития кластеров Воронежской области:

- 6 из ожидаемых кластеров (аэрокосмический, радиоэлектронный, нефтегазовый, строительный, агропромышленный кластеры и кластер электромеханики) обладают признаками латентных кластеров;

- 7 из ожидаемых кластеров являются потенциальными (IT-кластер, мебельный кластер, кластеры развития нанотехнологий, химической промышленности, производства и передачи электроэнергии, медицины, биотехнологий);

- кластеры малотоннажного кораблестроения и транспортно-логистический кластер идентифицированы как желаемые.

Идентификация кластеров Воронежской области по уровню развития представлена на рисунке 3.1.8.

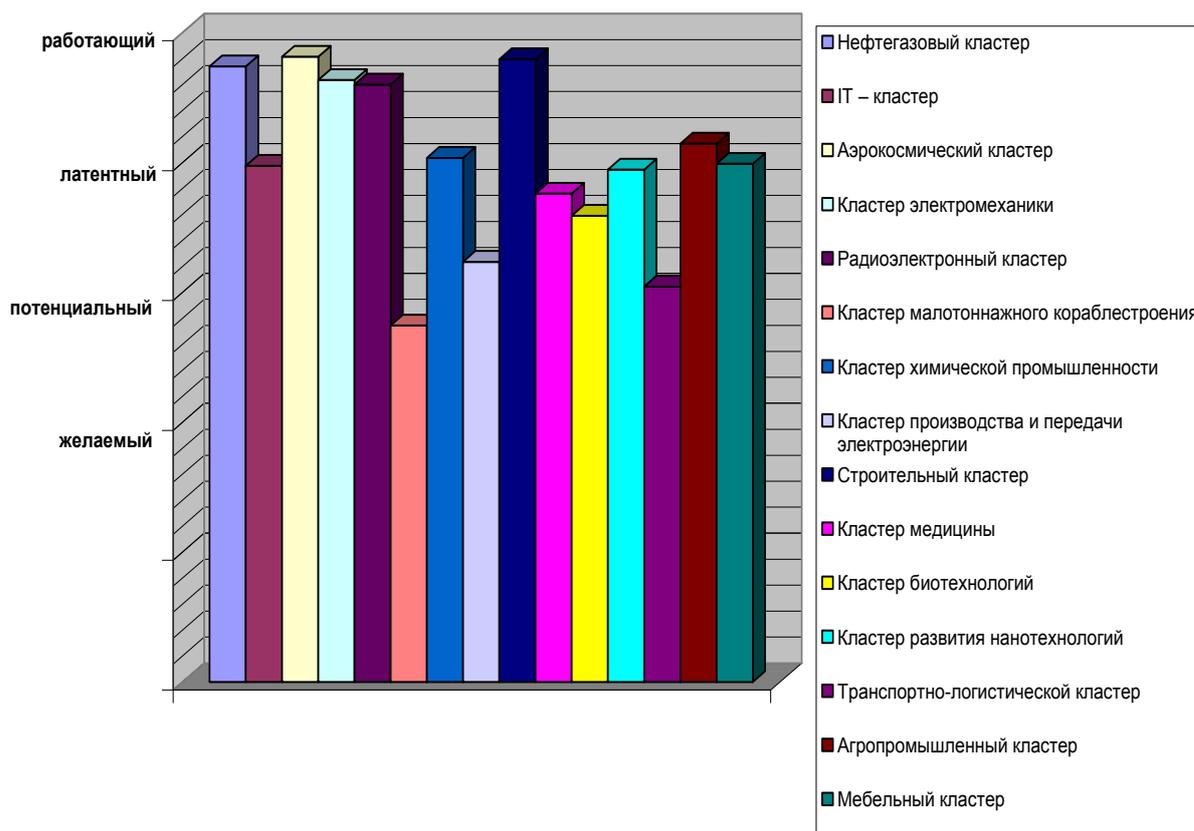


Рисунок 3.1.8 - Идентификация кластеров Воронежской области по уровню развития

Формирования рейтинга выявленных кластеров Воронежской области произведено методом комплексной сравнительной балльной оценки на основании интегрального балла значимости, сформированного путем сложения баллов в таблице 3.1.10. Рейтинг кластеров Воронежской области по показателям представлен в таблице 3.1.11 и на рисунке 3.1.9.

Таблица 3.1.11 - Рейтинг ожидаемых кластеров Воронежской области по показателям функционирования кластера⁷⁷.

Наименование кластера	Интегральный балл значимости	Группа перспективности, показатель рейтинга
Нефтегазовый кластер	9,48	П++
IT – кластер	7,95	П+
Аэрокосмический кластер	9,63	П++
Кластер электромеханики	9,27	П++
Радиоэлектронный кластер	9,20	П++
Кластер малотоннажного кораблестроения	5,49	П
Кластер химической промышленности	8,07	П+
Строительный кластер	9,59	П++
Кластер медицины	7,52	П+
Кластер биотехнологий	7,18	П+
Кластер развития нанотехнологий	7,89	П+
Транспортно-логистической кластер	5,98	П
Агропромышленный кластер	8,29	П++
Кластер производства и передачи электроэнергии	6,47	П+
Мебельный кластер	7,98	П+



Рисунок 3.1.9 - Рейтинг кластеров по уровню развития

⁷⁷ Андреев М.В. Оценка перспективности региональных кластеров / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Организатор производства. - 2014. - №3(62). - С. 90

3.2 Анализ факторов кластеризации Воронежской области и формирование направлений совершенствования механизмов кластерной политики

Сформированный перечень региональных кластеров, расположенных на «лестнице кластерного развития», является базой для определения необходимых механизмов развития факторов кластеризации а рамках кластерной политики. Для обеспечения развития кластеров и их поступательного движения по лестнице, а также достижения работающими кластерами целевых индикаторов в рамках настоящего исследования выделены механизмы кластерной политики.

Эффективный механизм кластерной политики включает выявление региональных факторов кластеризации Воронежской области, обусловленных факторами экономического роста регионов.

В научной среде сформулированы теории регионального роста: агломераций, случайного роста, роли инноваций в различиях роста, модель «ядро-периферия»⁷⁸. Результаты исследования трактуются в выделение группы факторов, способствующих развитию либо ограничению социально-экономического роста в регионах. Для формирования группы факторов в качестве базиса использовались теории регионального роста, объясняющие спецификации (набор требований и параметров), имеющих и необходимых для развития определенных видов производства⁷⁹.

На основе полученных данных в ходе исследования был проведен анализ, проходящий в три этапа. Первый этап включал анализ выделяемых авторами существующих групп классификаций факторов и их типов. Второй этап включал исследования имеющихся факторов кластерного развития Воронежской области на основе сформулированной классификации факторов и их типов. Тре-

⁷⁸ Гаджиев Ю.А. Зарубежные теории регионального экономического роста и развития / Ю.А. Гаджиев / Ю.А. Гаджиев // Экономика региона. - 2009. - №2 - (<http://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnye-teorii-regionalnogo-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya>) .
Дата обращения: 13.05.2016 г.

⁷⁹Там же.

тый этап представил формирование окончательного списка факторов, которые должны использоваться для развития кластеров на территории Воронежской области и являться точками экономического роста для Воронежского региона в целом.

В результате первого этапа определились 3 группы факторов. Первая классификационная группа включала в себя разделение факторов на:

- факторы экстенсивного роста (факторы производства), т.е. факторы, за счет использования которых экономический рост достигается путем количественного увеличения экономических ресурсов. Все виды сгруппированных факторов за счет которых достигается экстенсивный рост представлены схематично на рисунке 3.2.1.



Рисунок 3.2.1 - Виды сгруппированных факторов, за счет которых достигается экстенсивный рост

- факторы, за счет которых достигается интенсивный экономический рост. Схематично виды факторов интенсивного роста можно представить на рисунке 3.2.2



Рисунок 3.2.2 - Виды факторов интенсивного роста

Вторая группа факторов включает⁸⁰:

- прямые факторы – факторы, делающие рост физически возможным, состоят из пяти основных факторов, непосредственно определяющих динамику совокупного производства и предложения:

- 1) увеличение численности и повышение качества трудовых ресурсов;
- 2) рост объема и увеличение качественного состава основного капитала;
- 3) совершенствование технологии и организации производства;
- 4) повышение количества и качества вовлекаемых в производство природных ресурсов;
- 5) рост предпринимательских способностей в обществе

⁸⁰ Гаджиев Ю.А. Зарубежные теории регионального экономического роста и развития / Ю.А. Гаджиев / Ю.А. Гаджиев // Экономика региона. - 2009. - №2.- (<http://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnye-teorii-regionalnogo-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya>). Дата обращения: 11.04.2016 г.

- косвенные факторы – условия, позволяющие реализовать имеющиеся у общества возможности к экономическому росту. В косвенные факторы входят две большие группы факторов, представленных факторами спроса и распределения, и отдельные факторы:

1) факторы спроса. Факторы спроса определяют реализацию растущего объема производства, роста потребительских, инвестиционных и государственных расходов, расширение экспорта, вследствие освоения новых рынков сбыта или конкурентоспособности продукции на мировом рынке;

2) факторы распределения. К факторам распределения относятся: фактические направления производственных ресурсов по отраслям, предприятиям и регионам страны; действующий в обществе порядок распределения доходов между субъектами хозяйствования. Порядок распределения доходов имеет важное значение как стимулятор повышения производительности труда, т.е. доходы собственников факторов производства должны расти не меньшими темпами, чем производительность труда;

3) снижение степени монополизации рынков;

4) уменьшение цен на ресурсы;

5) снижение налогов на прибыль;

6) увеличение кредитов и т.п.

Если изменение косвенных факторов происходит в обратном направлении, при прочих равных условиях, экономический рост будет снижаться.

Второй этап проведенных исследований позволил определить факторы кластерного развития Воронежской области. Эти факторы сгруппированы, согласно сформированным классификационным группам факторов.

Первая классификационная группа факторов кластерного развития Воронежской области включает наличие:

1) факторов экстенсивного роста кластерного развития Воронежской области. Данная группа включает в себя наличие следующих факторов, представленных на рисунке 3.2.3. При использовании данного типа факторов экстенсивного роста Воронежской областью, экономический рост будет достигнут путем

использования в сфере кластерного развития большого количества оборудования и низкоквалифицированного, в большей степени физического труда рабочих. Использование одного только экстенсивного типа развития для Воронежской области не подходит, несмотря на большую численность населения Воронежской области. Численность населения Воронежской области в 2011 году, с учетом результатов предварительных итогов Всероссийской переписи населения 2010, составила 2 млн. 335,2 тыс. человек (1,63% населения России). Основным достоинством экстенсивного типа развития является то, что экстенсивный путь развития – это легкий путь повышения хозяйственного развития.

2) факторов интенсивного роста кластерного развития Воронежской области. Данная группа включает в себя наличие следующих факторов, представленных на рисунке 3.2.4.



Рисунок 3.2.3 - Экстенсивные факторы кластерного развития Воронежской области

Таким образом, процесс кластеризации Воронежской области должен развиваться, используя факторы, как экстенсивного, так и интенсивного роста. На первых этапах использование факторов экстенсивного роста Воронежской области должно преобладать, т.к. экстенсивный рост предшествует интенсивному росту. Главным фактором кластерного развития Воронежской области экспертами признается увеличение производительности и достижение синергетического эффекта в рамках кластера.

Вторая группа факторов кластерного развития Воронежской области включает использование прямых и косвенных факторов. Прямыми факторами, делающими рост физически возможным, в Воронежской области являются:

- развитая инновационная инфраструктура Воронежской области – база развития кластеров на территории Воронежской области;

- наличие ОЭЗ и налоговых льгот для кластеров, располагающихся на их территории;

- крупные запасы и большое разнообразие природных ресурсов;

- высокий объем основного капитала;

- преобладание новых технологий в организации производства;

- высокий уровень развития предпринимательских способностей в Воронежском сообществе предпринимателей.

Косвенными факторами, позволяющими реализовать возможности к развитию, имеющиеся у Воронежской области являются:

- развитая кредитно-банковская система, наличие системы финансирования создания инфраструктуры кластерного развития, финансирование совместных кластерных проектов в Воронежской области и т.д.;

- высокие темпы роста потребительских, инвестиционных и государственных расходов;

- проявляемая инициатива законодательных органов власти Воронежской области в сфере развития нормативно-правовой базы по кластерам (Приложение. «Анализ существующей нормативно-правовой базы и мер государственной поддержки кластерного развития в РФ и Воронежской области»);

- расширение экспортных поставок Воронежской областью.

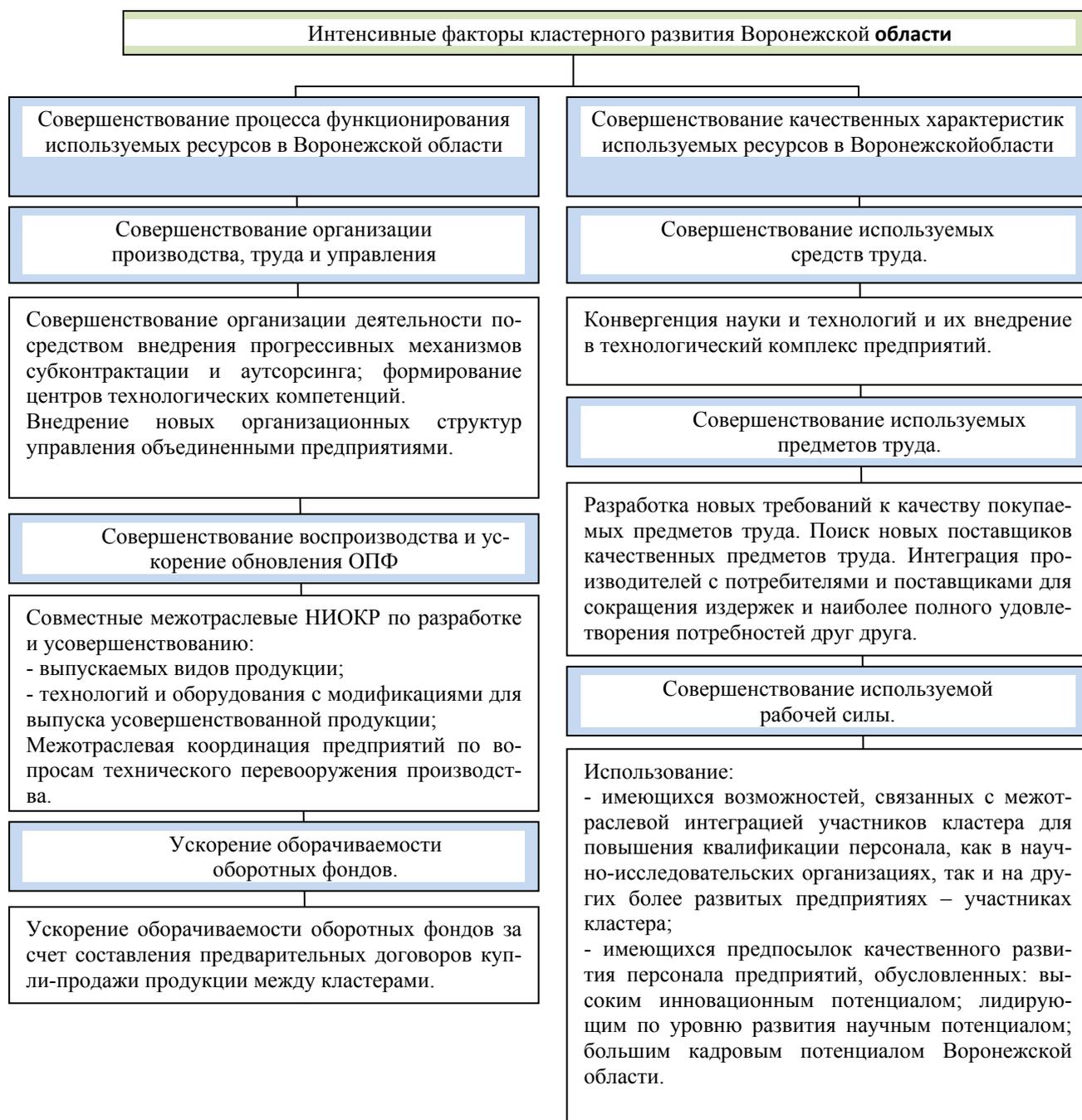


Рисунок 3.2.4 - Интенсивные факторы кластерного развития Воронежской области

Косвенные факторы, имеющиеся у Воронежской области влияют на способность развития кластеров на территории Воронежской области.

Третий этап включал:

- проведение PEST-анализа факторов, влияющих на развитие кластеров развитие в Воронежской области и формирование окончательного списка факторов, которые должны использоваться для развития кластеров;

- определение «точек роста», «узких мест», «центров притяжения» в направлении кластерного развития.

Результаты проведенного PEST-анализа факторов, влияющих на развитие кластеров в Воронежской области, представлены в таблице 3.2.1.

Выводом из проведенного исследования и анализа является список факторов развития кластеров на территории Воронежской области, сформированный на основе экспертных оценок и ранжирования значимости каждого фактора. Список выявленных факторов формирования и развития кластеров на территории Воронежской области включает следующие факторы:

1) софинансирование органами государственной власти совместных проектов кластеров с органами государственной власти;

2) наличие большого количества значительных кластерных групп, ожидаемых и потенциальных кластеров;

3) наличие развитой инновационной инфраструктуры для развития кластеров на территории Воронежской области;

4) высокий научно-технический потенциал предприятий Воронежской области и активная кооперация предприятий с научно-исследовательскими организациями РФ;

5) высокий производственный потенциал предприятий региона;

6) формирование органами власти Воронежской области законодательного обеспечения кластерного развития;

7) высокий кадровый потенциал региона, обусловленный:

- значительным уровнем развития профессиональной квалификации персонала;

- наличием персонала всех категорий, персонала с широким кругозором, необходимого для осуществления инноваций.

Согласно проведенным результатам исследования: по выявлению и анализу существующих и формируемых кластеров в промышленном комплексе Воронежской области, «точками роста» в развитии кластеров на территории Воронежской области станут:

- кластер производителей оборудования для нефтегазовой промышленности;
- аэрокосмический кластер;
- кластер электромеханики;
- радиоэлектронный кластер;
- строительный кластер;
- агропромышленный кластер.

«Узкими местами» в области кластерного развития на данный момент являются:

- кластерная инфраструктура;
- вопросы организации переговоров между потенциальными участниками кластеров;
- вопросы первоначального стимулирования интеграции предприятий в кластеры;
- вопросы проработки процессов интеграции предприятий в кластер, консультационная поддержка проводимых изменений;
- вопросы координации деятельности между субъектами кластера.

«Центрами притяжения» для потенциальных участников кластера являются выгоды от их объединения в кластеры, обусловленные снижением издержек (синергия).

Автором обоснованы основные направления совершенствования механизмов кластерной политики, скорректированные с учетом анализа факторов кластеризации региона, выделенных региональных кластеров, в зависимости от стадии их развития (табл. 3.2.2).

Таблица 3.2.1 - PEST-анализа факторов, влияющих на развитие кластеров в Воронежской области

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	
ПОЗИТИВНЫЕ	1) Наличие развитой законодательной базы по инновациям	ПОЗИТИВНЫЕ	1) Софинансирование органами государственной власти совместных проектов кластеров с органами государственной власти
	2) Поддержка государственным органами и органами власти Воронежской области проектов в области кластерного развития		2) Наличие большого количества значительных кластерных групп, ожидаемых и потенциальных кластеров. Сильные внутренние факторы предприятий Воронежской области, представленные: - мотивированным руководством; - высокой производительностью; - эффективными отношениями с персоналом, широким вовлечением его в инновационный процесс; - непрерывным организационным обучением персонала; - эффективной системой маркетинга, осуществляющей коммуникации с конечными потребителями; - системой управления качеством, инфраструктурой, организационным развитием; - интеграцией технологических и организационно-управленческих инноваций
ПОЗИТИВНЫЕ	3) Формирование органами власти Воронежской области законодательного обеспечения кластерного развития	ПОЗИТИВНЫЕ	3) Стабильное финансовое положение большинства компании (рассчитанное на основе финансово-экономического анализа по показателям, характеризующим финансовую устойчивость предприятия)
			4) Высокий научно-технический потенциал предприятий Воронежской области и активная кооперация предприятий с научно-исследовательскими организациями РФ, открывающие широкие возможности организации работ в области НИОКР в составе кластера
			5) Высокий производственный потенциал предприятий Воронежской области
			6) Мобильность организационной структуры управления большинства компаний Воронежской области, которая позволит построить эффективную ОСУ после объединения в кластер и быстро реагировать на происходящие изменения
			7) Наличие большого числа научно-исследовательских организаций, организаций-инфраструктур для кластерного развития на территории Воронежской области
			8) Высокая степень получаемого на выходе синергетического эффекта в результате объединений предприятий в кластер

Продолжение таблицы 3.2.1

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	
Негативные	<p>1) Отсутствие развитой законодательной базы по кластерному развитию, регламентирующей в: вопросы создания кластеров, механизмов их функционирования, координации и т.д.;</p> <p>2) Недостаточный объем финансирования создаваемых кластеров на территории Воронежской области</p>	Негативные	<p>1) Сложность самостоятельной интеграции предприятий в кластеры;</p> <p>2) Отсутствие информационной обеспечения отраслевой интеграции предприятий;</p> <p>3) Отсутствие специальной площадки для организационного взаимодействия потенциальных участников кластера;</p> <p>4) Недоверие участников кластера к друг другу</p>
Позитивные	<p>1) Высокий кадровый потенциал Воронежской области, образованный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значительным уровнем развития профессиональной квалификации персонала; - наличием персонала всех категорий, персонала с широким кругозором, необходимого для осуществления инноваций <p>2) Способность работников воспринимать новые идеи, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям функционирования организации</p>	Позитивные	<p>1) Наличие развитой инновационной инфраструктуры Воронежской области;</p> <p>2) Наличие высоких перспектив и преимуществ от объединения предприятий в кластеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологическая концентрация оборудования; - использование участниками кластера оборудования других субъектов кластера без дополнительных затрат; - снижение издержек по обеспечению функционирования оборудования и т.д.
Негативные	<p>1) Организационные вопросы обеспечения деятельности кластера, вопросы аутсорсинга</p>	Негативные	<p>1) Трудности построения кооперационного процесса между участниками кластера</p>

Таблица 3.2.2 - Направления совершенствования механизмов кластерной политики.

Задачи кластерной политики	Механизмы реализации задач, требующие внедрения
1	2
<p>Разработка методологии кластерного подхода, включающего методику выявления кластеров на различных стадиях и определения приоритетных направлений развития</p>	<p>1. Уточнение терминологии кластерного подхода, включающего: кластер, признаки кластера, стадии развития кластера, участники кластера, совместный кластерный проект. 2. Разработка и внедрение методики выявления кластеров по приоритетным отраслям развития промышленности, включающую 6 этапов:</p>
<p>Совершенствование нормативно – правовой и распорядительной базы</p>	<p>1. Законодательное закрепление понятий: лестница кластерного развития, видов кластеров в зависимости от динамики их развития; 2. Внесение поправок в нормативно-правовые акты в связи с законодательным уточнением представленных выше определений и обеспечение их координации между собой; 3. Полноценное внедрение Концепции кластерной политики Воронежской области на период до 2020 г., 4. При формировании кластерных структур (авиакосмический кластер, информационно-телекоммуникационный кластер и др.) использование накопленного опыта, связанного с функционирующими территориально производственными комплексами (ТПК). 5. Разработка порядка взаимодействия участников кластера в рамках реализации совместного (кластерного) проекта; 6. Разработка методики индикативной оценки признаков регионального кластера для выявления региональных кластеров; 7. разработка процессуальных нормы, регулирующих порядок проявления инициативы потенциальными участниками кластеров, оформления «этой инициативы», рассмотрения и др.</p>

<p>Формирование инфраструктуры кластерного развития</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение предложенной модели организации кластера. 2. Развитие следующих элементов кластерной инфраструктуры: <ol style="list-style-type: none"> 1) организаций содействия кластерному развитию; 2) специализированных особых экономических зон; 3) специализированных центров компетенций и аутсорсинга,; 4) формирование системы специализированных и структурированных баз данных в области развития региональных кластеров; 5) создание и развитие интернет-портала развития кластеров региона 6) формирование фонда развития кластера.
<p>Поддержка самоорганизации малых и средних предприятий и инициирования совместных (кластерных) проектов Реализация мероприятий государственной поддержки совместных (кластерных) проектов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение терминологической базы по совместным кластерным проектам, включая определение их специфики, классификации и др. 2. Активное использование формы совместных (кластерных) проектов (в форме центров коллективного доступа к высокотехнологичному оборудованию, инжиниринговых центров, центров прототипирования и промышленного дизайна, центров технологической компетенции, центров субконтракции).
<p>Развитие организационного и методологического подхода к реализации кластерной политики. Модернизация системы управления кластерной политикой.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение методики оценки эффективности реализации региональной кластерной политики на основе идентификации стадии развития кластера на лестнице кластерного развития путем определения интегрального рейтинга. 2. Внедрение предложенной пофакторной системы оценки реализации кластерной политики.

Реализация предложенных направлений совершенствования механизмов кластерной политики позволит обеспечить разработку программ развития кластеров. Апробация направлений совершенствования механизмов кластерной политики представлена на примере программы развития регионального кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности.

3.3 Совершенствование механизма реализации региональной кластерной политики в промышленности Воронежской области на примере кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности

В 2009 году в Воронежской области было подписано соглашение между участниками кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности. В настоящее время к участникам регионального кластера можно отнести 60 предприятий и организаций, включая производственные предприятия, высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты, опытно-конструкторские бюро, проектные организации, инжиниринговые и сервисные компании, финансово-кредитные организации и государственные институты развития, маркетинговые и сбытовые организации, органы государственной власти, другие организации (Приложение 14).

Координацию совместной деятельностью кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности осуществляет Совет кластера, созданный 2 сентября 2010 года. В состав Совета входят руководители предприятий – участников кластера. Деятельность Совета возглавляет председатель.

Декларированные задачи организации развития кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности охватывают весь спектр: от проведения конференций и семинаров до стимулирования инноваций. Среди основных задач участники кластера видят содействие маркетингу продукции (товаров, услуг) и привлечение прямых инвестиций⁸¹.

Кластер производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области по типу интеграционного взаимодействия является

⁸¹ Аналитический отчет по разработке и анализу текущей схемы размещения производительных сил Воронежской области «Исследование территориально-пространственного размещения производительных сил в Воронежской области» в рамках Государственного контракта № 11-06-2013 от 11 июня 2013 г. на оказание услуг по разработке и распространению среди субъектов малого и среднего предпринимательства текущей и перспективной схемы размещения производительных сил территориальных (региональных) кластеров / УК «Резон». – Воронеж, 2013. – С. 6.

специализированным (горизонтально-интегрированным), вследствие того, что кластер включает предприятия, производящие продукцию (и связанные услуги) схожей номенклатуры и области использования. Предприятия кластера используют однотипные технологические процессы, материалы, комплектующие, услуги. Между предприятиями нефтегазового кластера царит высокая конкуренция. Большинство предприятий кластера испытывают потребность в совместной кластерной инфраструктуре.

Кластер производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области, исходя из разработанных классификационных критериев, имеет следующие характеристики, отраженные в таблице 3.3.1

Таблица 3.3.1 - Характеристика кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области по классификационным критериям⁸²

№ п/п	Классификационный критерий	Значение
1.	С учетом отраслевой специфики	Дискретный кластер
2.	С точки зрения динамики	Латентный кластер
3.	По степени связанности	Группа конкурирующих между собой предприятий
4.	В зависимости от вида интеграции	Специализированный (горизонтально-интегрированный) кластер
5.	По критерию наличия или отсутствия ядер (центра)	Безъядерный кластер
6.	В зависимости от механизма формирования кластера	Рыночный кластер
7.	По рейтингу перспективности	П++

⁸²Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики : Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 г. №67. – (<http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW181;n=51191>). Дата обращения: 17.04.2016 г.

Территорией базирования (локализации) кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности является вся Воронежская область (рисунок 3.3.1).



Рисунок 3.3.1 - Карта локализации предприятий-участников кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности

Наиболее концентрированными районами сосредоточения предприятий – участников кластера являются: г. Воронеж, г. Лиски, г. Борисоглебск.

Структура инновационно-производственного кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности включает:

- организации - производители оборудования для нефтегазовой отрасли или смежных отраслей;
- региональные специализированные организации;
- организации, осуществляющие координационную функцию;
- организации инновационной инфраструктуры и инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства;
- научно-исследовательские и образовательные организации (рисунок 3.3.2).

Крупными (якорными) компаниями кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области (объем реализации не менее 1 млрд. руб.) являются: Воронежский механический завод – филиал ФГУП «ГКНПЦ» им. М.В.Хруничева, ЗАО «Лискимонтажконструкция», ОАО

«Борхиммаш», ОАО «Турбонасос», ОАО «Тяжмехпресс», ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»⁸³.

Основными элементами организационно-управленческой структуры кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области являются:

1. БУ Центр кластерного развития Воронежской области, выполняющий функции организационного координатора по взаимодействию с государственными органами и методическое сопровождение развития кластера.

2. ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ» - организационный координатор кластерных инициатив (маркетинговых, производственных и др.).

Показатели, характеризующие экономические результаты деятельности кластера представлены в таблице 3.3.2, на рис. 3.3.3, 3.3.4.

⁸³ Аналитический отчет по разработке и анализу текущей схемы размещения производительных сил Воронежской области «Исследование территориально-пространственного размещения производительных сил в Воронежской области» в рамках Государственного контракта № 11-06-2013 от 11 июня 2013 г. на оказание услуг по разработке и распространению среди субъектов малого и среднего предпринимательства текущей и перспективной схемы размещения производительных сил территориальных (региональных) кластеров / УК «Резон». – Воронеж, 2013. – С. 16.

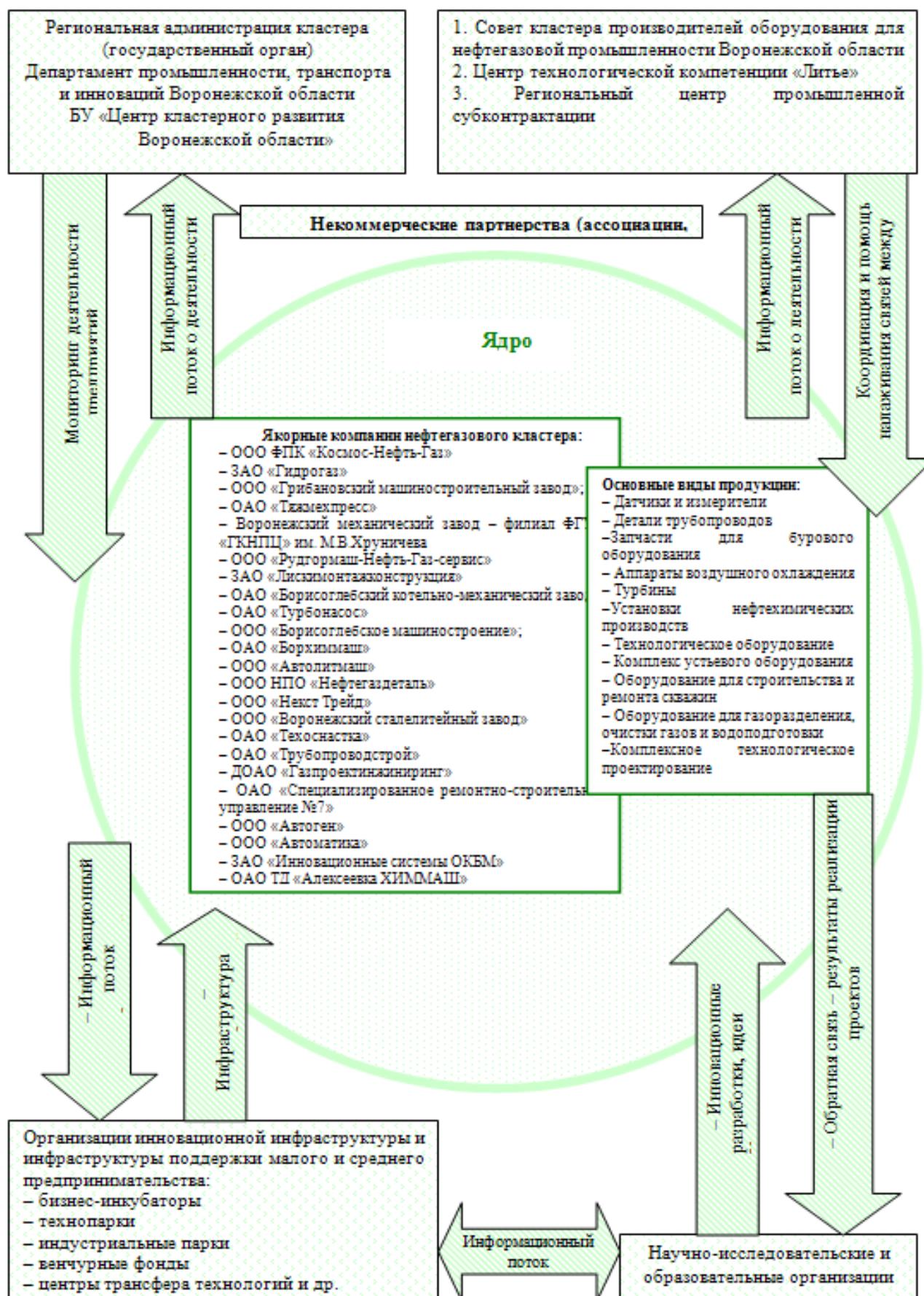


Рисунок 3.3.2 - Структура кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности

Таблица 3.3.2 - Показатели деятельности кластера в 2009-2011 и 2015 гг.

Наименование организации	Объем производства, тыс. руб.					Численность работников, чел.				
	2009	2010	2011	2015		2009	2010	2011	2015	
ООО «Грибановский машино-строительный завод» (принадлежит «ЦНО-Химмаш»)»	428 387	603 348	792 315	2 154 713			400	472	723	
ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»	2 701 135	2 794 467	3 055 848	2 606 009		168	174	181	1000	
ОАО «Тяжмехпресс»	1 096 963	1 204 060	1 324 564	2 312 707		1373	1361	1254	783	
Воронежского механического завода – филиала ФГУП «ГКНПЦ» им. М.В.Хруничева	2 215 500	3 294 000	3 798 000	2 495 158		6500	6610	6630	5931	
ЗАО «Лискомонтажконструкция»	1 696 154	2 964 778	3 877 557	4 319 446		1148	1172	1210	1095	
ОАО «Борисоглебский котельно-механический завод»	208 123	207 460	102 306	-		1067	1071	1085	-	
ЗАО «Гидрогаз»	314 539	526 488	606 745	943 781		637	648	655	619	
ОАО «Турбонасос»	204 376	370 531	1 687 690	541 211		399	412	423	396	
ООО «Борисоглебское машино-строение»	318 160	401 510	761 047	1 022 300		294	300	306	336	
ОАО «Борхиммаш»	964 858	907 794	2 952 184	3 231 100		1103	982	1055	813	
ООО «Воронежский сталелитейный завод»	57 793	69 351	71 663	-		4162	4229	4285	-	
ОАО «Автоген»	56 737	70 800	76 792	40 647		201	145	184	89	
ООО «Автоматика»	98 336	96 884	111 270	-		381	315	296	-	
ООО «Автомаш»	124 000	190 640	224 519	350 000		67	92	100	86	
Прочие участники	805 973	1 141 418	1 652 029	7 835 485		1 175	1 379	1 469	3 448	
Итого	11 291 035	14 843 530	21 094 529	27 852 556		18 985	19 290	19 605	15 319	

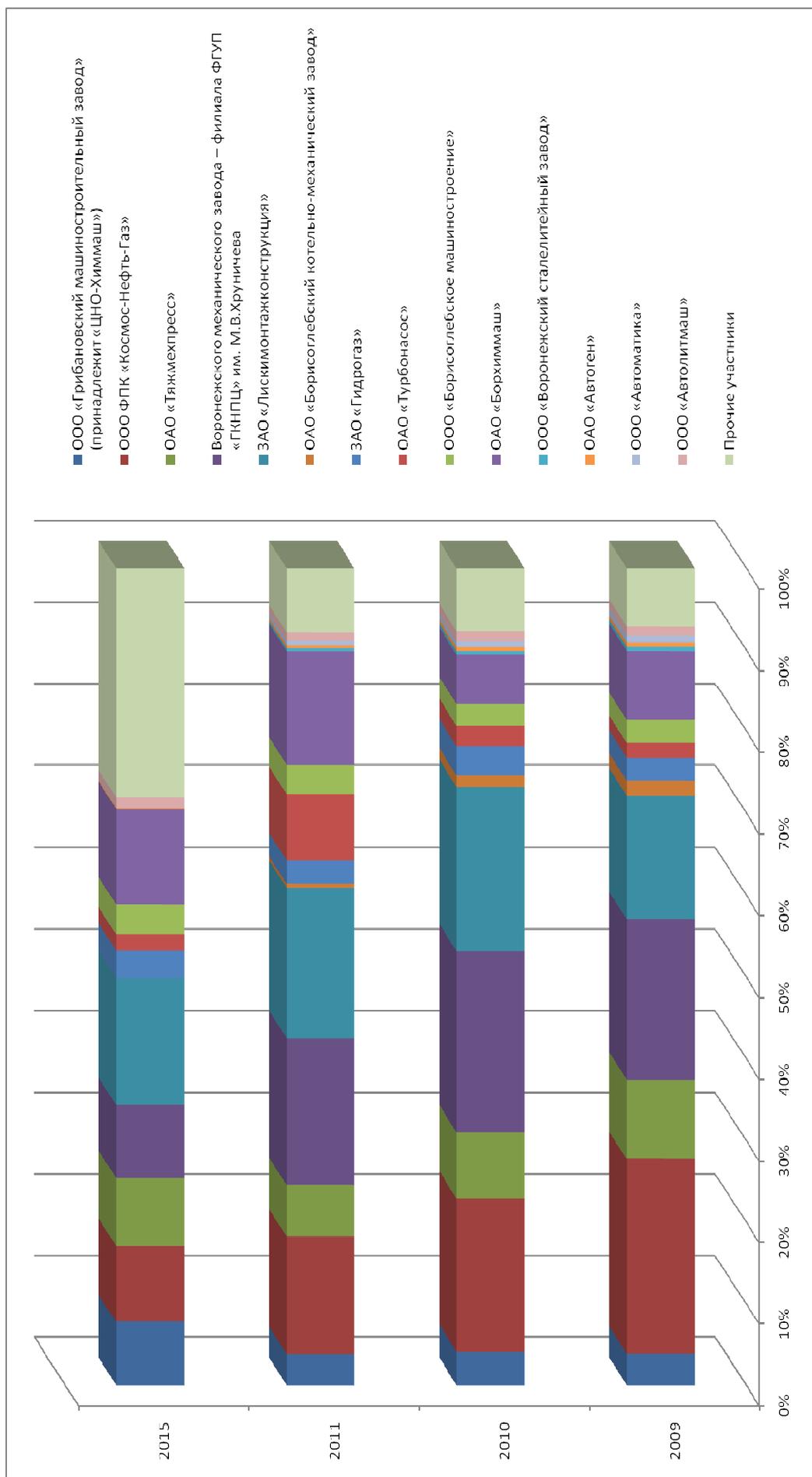


Рисунок 3.3.3 - Объем реализации продукции организаций – участников кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области за 2009-2011 и 2015 гг.

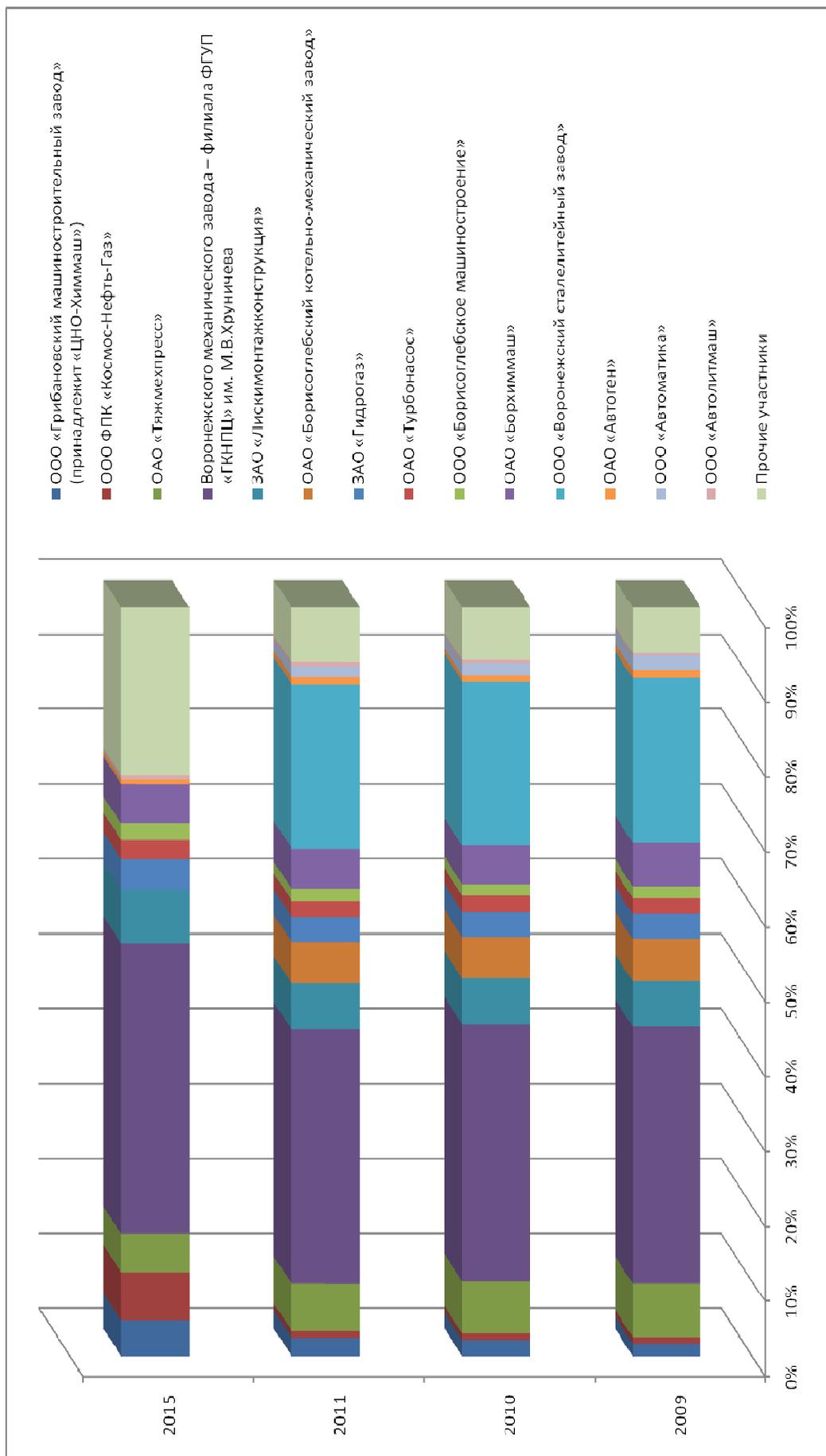


Рисунок 3.3.4 - Численность работников организаций – участников кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области за 2009-2011 и 2015 гг.

Участниками кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области выпускаются следующие основные виды промежуточной и конечной продукции (табл. 3.3.3).

Таблица 3.3.3 - Основные виды продукции кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности

Продукция	Назначение
Промежуточная продукция	
1. Датчики и измерители	Активно используются во всей нефтегазовой промышленности для контроля и проверки работы автоматизированных систем управления технологическим процессом, в системах управления работой скважин, в оборудовании для газоразделения и очистки газов
2. Детали трубопроводов	Детали для технологических трубопроводов нефти, газа, пара и горячей воды, включающие в себя следующие типы: фланцы, отводы, переходы, тройники, заглушки
3. Запчасти для бурового оборудования	Буровые насосы и буровые ключи, используемые в буровых установках при добыче нефти и газа
4. Аппараты воздушного охлаждения	Предназначен для охлаждения и конденсации смеси предельных углеводородов на головных и промежуточных станциях в системе магистрального транспорта природного газа
5. Турбины	Используется в составе турбодетандерной электростанции, которая в свою очередь предназначена для выработки электроэнергии за счет использования энергии природного газа, расширяемого на турбине
6. Установки нефтехимических производств	Предназначены для отработки технологических режимов получения нефтепродуктов
Конечная продукция	
1. Технологическое оборудование	Поддержание заданного устьевого избыточного давления в затрубном пространстве при наращивании колонны бурильных труб (КБТ) и выполнении спуско-подъемных операций под давлением путем непрерывного автоматического долива скважины в условиях депрессии на продуктивный пласт
2. Комплекс устьевого оборудования	Предназначен для обвязывания обсадных колонн, закрепления (подвешивания) верхних концов промежуточной обсадной, основной обсадной и подвесных колонн на устье скважины при строительстве, эксплуатации подземных резервуаров в каменной соли.
3. Оборудование для строительства и ремонта скважин	Применяется при работе с нефтяными и газовыми скважинами путем обвязки стволовой части фонтанной арматуры с целью обеспечения циркуляции рабочей и технологической среды в процессе строительства и ремонта скважин
4. Оборудование для газоразделения, очистки газов и водоподготовки	Комплекс используется при обеспечении заданных параметров природного газа (давления, влажности, объёмного расхода, количества механических примесей)
5. Комплексное технологическое проектирование	Проектирование объектов и сооружений химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, в т.ч. газоперерабатывающих производств, нефтебаз, складов сжиженных углеводородных газов, факельных систем, автозаправочных станций и пунктов экологического контроля, проектирование специальных сооружений: резервуаров, газгольдеров; дымовых труб, водонапорных башен.

Основными рынками сбыта продукции нефтегазового кластера Воронежской области являются предприятия нефтегазовой и химической промышленности. Большинство оборудования предприятия кластера выпускают для обеспечения работы по добыче нефти и газа, а также для их последующей переработки. Участники кластера осуществляют проектирование нефтехимических и газохимических производств и поставки оборудования для крупнейших российских вертикально-интегрированных компаний, таких как ОАО Газпром, ОАО НК Роснефть, ОАО НК Лукойл, ОАО ТНК-ВР, ОАО Новатэк, ЗАО Сибур.

Наиболее перспективными видами продукции кластера являются:

- оборудование для газоразделения, очистки газов и водоподготовки;
- автоматизированные системы и станции;
- оборудование для строительства и ремонта скважин;
- комплекс устьевого оборудования;
- установки нефтехимических производств.

Основным приоритетом расширения объемов производства продукции кластера является разработка и выпуск высокотехнологичной продукции, импортозамещение, диверсификация.

Перспективы усиления конкурентоспособности кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности связаны с повышением уровня кооперации и инновационной активности его участников. В течение последних 5 лет имели место следующие совместные проекты:

- разработка структуры усовершенствования производства по нанесению гальванических покрытий (термодиффузное цинкование);
- разработка модификации клапана обратного незамерзающего;
- комплекс опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, направленных на создание насосного оборудования и запорной арматуры нового поколения для эксплуатации в экстремальных средах.

SWOT- анализ сильных и слабых сторон кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области представлен в таблице 3.3.4

Таблица 3.3.4 - SWOT- анализ кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области

Сильные стороны	Слабые стороны
1	2
<p>1. Относительно высокий образовательный и научный потенциал: действующая в области система образования является многоуровневой; обеспечивает непрерывность образования; предоставляет образовательные услуги по широкому спектру направлений, специальностей и форм обучения; использует относительно высокие образовательные технологии; отличается динамизмом развития.</p> <p>2. Относительно мощный инновационный потенциал: относительно высокие значения показателей, характеризующих затраты на исследования и разработки и численность персонала, занятого исследованиями и разработками.</p> <p>3. Относительно высокий уровень обеспеченности участников кластера основными средствами.</p> <p>4. Относительно высокий уровень развития инновационности бизнеса.</p> <p>5. Выгодное географическое положение, благоприятствующее развитию межрегиональных торговых связей.</p> <p>6. Относительно высокая инвестиционная привлекательность Воронежской области.</p> <p>7. Мощные кооперационные связи научных и образовательных учреждений с субъектами инновационной инфраструктуры</p> <p>8. Понимание необходимости использования кластерного подхода для развития региональной экономики и наличие политической воли со стороны руководства области к его осуществлению.</p>	<p>1. Низкий уровень инвестиций в инновации.</p> <p>2. Снижающаяся доля населения в трудоспособном возрасте. Недостаток квалифицированных кадров, в частности инженеров.</p> <p>3. Отсутствие базовых нормативных правовых актов по определению основных направлений и механизмов развития кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области</p> <p>4. Отсутствие системной информационно-консультационной и методической поддержки хозяйствующих субъектов – участников кластеров.</p> <p>5. Отсутствие специальной площадки для организационного взаимодействия потенциальных участников кластера.</p> <p>6. Недостаточна степень интеграции предприятий кластера.</p>

1	2
<p>9. Модернизация отечественного производства для развития высокотехнологичного производства.</p> <p>10. Интерес национальных и иностранных инвесторов к отрасли нефтяной и химической промышленности.</p> <p>11. Совершенствование законодательного обеспечения функционирования кластера Воронежской области.</p> <p>12. Высокие перспективы инновационного развития при условии перехода инновационных разработок вузов на коммерческую основу.</p> <p>13. Выгоды от процесса вхождения России в ВТО (использование бенчмаркинга, новых технологий, стандартов качества).</p> <p>14. Политическая и методическая поддержка создания и развития кластеров на федеральном уровне.</p> <p>15. Возможность получения финансовой поддержки от институтов развития РФ а также субсидий из федерального бюджета на государственную поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, разработку и реализацию проектов государственно-частного партнерства и др.</p> <p>16. Интерес российских и иностранных инвесторов к реализации инвестиционных проектов по открытию новых промышленных производств и бизнес-структур в регионах Российской Федерации.</p>	<p>7. Сужение базы региональных и местных финансов, повышение уровня централизации управления бюджетными ресурсами, возрастание зависимости бюджетной обеспеченности региона от решений федерального центра.</p> <p>8. Усиление межрегиональной конкуренции на рынках рабочей силы, инвестиций, товаров и услуг.</p> <p>9. Ограниченный набор механизмов государственной поддержки создания и развития кластеров в РФ.</p> <p>10. Ожидаемое обострение конкуренции на традиционных для воронежских предприятий товарных рынках в связи со вступлением России в ВТО.</p> <p>11. Финансовая интервенция.</p> <p>12. Усиление межрегиональной конкуренции на рынках рабочей силы, инвестиций, товаров и услуг.</p> <p>13. Усиливающийся дефицит рабочих кадров.</p>

Стратегическим приоритетом развития кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области является горизонтальная интеграция внутри кластера и реализация совместных кластерных проектов. При разработке программы развития кластера были выявлены следующие совместные кластерные проекты в том числе:

- создание Центра технологической компетенции в области в области технологической и инструментальной оснастки;
- создание Центра технологических компетенций в области гальванических покрытий;
- развитие Центра технологической компетенции «Организация литейного производства» «Литье»;

- создание Центра высокоточной механообработки;
- создание Центра инжинирингового обеспечения инновационных технологий;
- разработка информационного интернет-портала на базе сайта нефтегазового кластера Воронежской области;
- создание Учебно-инновационного центра обрабатывающей промышленности.

Основные направления совершенствования механизмов кластерной политики на примере кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности представлены в таблице 3.3.5.

Таблица 3.3.5 - Основные направления совершенствования механизмов кластерной политики на примере кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности.

Направления	Основные мероприятия
1	2
1. Развитие производства и производственной инфраструктуры	<p>1) Развитие производственной инфраструктуры, создание и развитие промышленных парков и технопарков, бизнес-инкубаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создание технопарка «Калининский-Авто»; – модернизация технопарков «Космос-Нефть-Газ» и «МИТЭМ»; <p>2) привлечение российских и иностранных инвестиций, улучшение инвестиционного климата;</p> <p>3) развитие малого и среднего предпринимательства, в том числе мероприятия по развитию в рамках производства продукции крупными (якорными) компаниями-участниками кластера практики выполнения отдельных работ силами компаний малого и среднего бизнеса (аутсорсинг);</p> <p>4) развитие производственной кооперации с зарубежными партнерами, в том числе в части: создания совместных производств; организации поставок материалов и комплектующих изделий; аутсорсинга в сфере производства; поиска потенциальных поставщиков и партнеров:</p> <p>создание Центра технологической компетенции в области в области технологической и инструментальной оснастки;</p> <p>создание Центра технологических компетенций в области гальванических покрытий;</p> <p>создание Центра высокоточной механообработки;</p> <p>развитие Центра технологической компетенции «Организация литейного производства» «Литье».</p>

1	2
2. Исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры	<p>1) Проведение совместных исследований и разработок участниками кластера по направлениям: нефтегазовая гидродинамика и теплообмен; технология производства нефтегазового оборудования; функциональность материалов специального назначения для нефтегазового комплекса;</p> <p>2) создание Центра инжинирингового обеспечения инновационных технологий для участников кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области на базе ФГБОУ «ВГУ».</p>
3. Подготовка и повышение квалификации кадров	<p>1) Развитие непрерывного многоуровневого образования среднего, высшего и послевузовского;</p> <p>2) повышение качества подготовки обучающихся и выпускников в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов;</p> <p>3) разработка образовательных программ в соответствии с приоритетными направлениями развития кластера;</p> <p>4) создание образовательной платформы электронного университета на базе ФГБОУ «ВГУ»;</p> <p>5) развитие системы дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации различных категорий работников;</p> <p>6) создание многофункционального Ресурсного центра (Учебно-инновационный центр обрабатывающей промышленности);</p> <p>7) развитие междисциплинарных исследований и образовательных программ на базе ФГБОУ «ВГУ»;</p> <p>8) развитие сети малых инновационных предприятий ВГУ и молодежного инновационного предпринимательства;</p> <p>9) интеграция в мировое образовательное пространство;</p> <p>10) совершенствование практической и научно-исследовательской подготовки студентов и аспирантов на базе промышленных предприятий, научных организаций, инновационных фирм.</p>
4. Развитие транспортной, энергетической, коммунальной, социальной инфраструктур	<p>1) Интеграция кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области в индустриальный парк «Масловский», являющийся одним из элементов развития инфраструктуры кластера.</p>
5. Продвижение продукции кластера на внутренний и внешний рынки	<p>1) Разработка информационного интернет-портала на базе сайта нефтегазового кластера Воронежской области</p>
6. Организационное развитие кластера	<p>1) Создание специализированной организации развития кластера, выполняющей функции методического, организационного, экспертно-аналитического, информационного сопровождения работы совета кластера и рабочей группы по разработке программы развития кластера;</p> <p>2) создание управляющей компании для выполнения функции управления совместных (кластерных) проектов.</p>

Совершенствование механизма по развитию производственной кооперации в рамках кластера предполагает реализацию следующих мероприятий:

1) развитие производственной инфраструктуры, создание и развитие промышленных и индустриальных парков, технопарков, бизнес-инкубаторов, интеграция кластера в индустриальный парк «Масловский»;

2) развитие малого и среднего предпринимательства в рамках выполнения отдельных работ (производственный аутсорсинг) для крупных (якорных) компаний - участников кластера;

3) поддержка внешнеэкономической деятельности, путем субсидирования части затрат по сертификации продукции и участию в выставочно-ярмарочных мероприятиях за рубежом;

4) содействие поиску и установлению деловых связей между производителями и поставщиками. Развитие подсистемы "Электронная промышленно-деловая контракция" (компьютеризация взаимодействия бизнеса с бизнесом) на базе региональной информационной системы «Электронное Черноземье». Создание информационного портала Центра кластерного развития Воронежской области);

5) развитие производственной кооперации с зарубежными партнерами, в том числе в части: создания совместных производств; организации поставок материалов и комплектующих изделий; аутсорсинга в сфере производства; поиска потенциальных поставщиков и партнеров.

6) кадровое обеспечение инвестиционного процесса (Развитие и поддержка механизмов профессионального ориентирования в сфере образования в зависимости от потребностей рынка и реализованных инвестиций).

Развитие производственной инфраструктуры заключается в создании и развитии промышленных парков и технопарков, бизнес-инкубаторов.

В Воронежской области в настоящее время сформирована сеть технопарков, созданных на площадях функционирующих организаций. Деятельность 2-х технопарков - технопарка «Космос-Нефть-Газ» и технопарка «МИТЭМ» непосредственно связана с предприятиями-участниками нефтегазового кластера.

Технопарк «Космос-Нефть-Газ» создан в 2006 году. Характеристика технопарка:

- земельный участок более 22 га в собственности базовой организации технопарка (ЗАО ФК «Центр-Космос-Нефть-Газ»);
- производственных помещений – 40 тыс. кв.м. Офисных помещений – 30 тыс. кв.м. Складских помещений – более 50 тыс. кв. м.;
- наличие производственно-технической инфраструктуры (теплоснабжение, водоснабжение, электроснабжение, телефонная связь, интернет, охраняемая территория, стоянки для автотранспорта, сервисные услуги резидентам).
- наличие инфраструктуры поддержки инновационной деятельности (ФПК «Космос-Нефть-Газ», научно-технический центр, инновационный центр).

В настоящее время на площадях технопарка размещены 11 резидентов, серийно выпускающие 36 наименований продукции. Создано более 600 рабочих мест. Количество организаций оказывающих сервисные услуги и организаций инфраструктуры поддержки инноваций на территории технопарка – 6.

В перспективе технопарк «Космос-Нефть-Газ» должен стать опытно-экспериментальной и опытно-производственной базой новых технологий, которая способна реализовывать результаты фундаментальных и прикладных исследований в конкретные устройства для нефтегазового комплекса.

Технопарк «МИТЭМ» (Многопрофильные Инновации в Технологических Электронике и Машиностроении) создан в декабре 2006 года на базе ОАО «Элмаш». Технопарк объединил около полутора десятков предприятий, осуществляющих инновационную деятельность в области электроники и машиностроения. Наиболее крупным резидентом является ЗАО «ГИДРОГАЗ».

На сегодняшний день базовой организацией для размещения предприятий-резидентов технопарка выделен земельный участок площадью более 78 000 кв.м, 10 600 кв.м. офисных помещений, 34000 кв. м. производственных и вспомогательных помещений, а так же около 350 наименования технологического и испытательного оборудования.

Кроме перечисленных, в настоящее время на базе предприятий группы компаний «Автолитмаш» создается технопарк «Калининский-Авто». Проект предполагает строительство и запуск нового механического цеха станков с ЧПУ. Создание КБ «Спецмашиностроение» в формате Технопарка «Калининский-Авто» позволит значительно расширить инжиниринговый потенциал группы предприятий и создаст предпосылки для интеграции с проектными структурами и организациями других предприятий кластера с целью разработки и освоения новой продукции.

Успешное функционирование технопарков в структуре кластера позволяет создать дополнительные конкурентные преимущества для его участников:

- льготное налогообложение инновационной деятельности резидентов в соответствии с законами Воронежской области;
- обеспечение лучших, по сравнению со средними по региону, условий ведения хозяйственной деятельности для малых предприятий-производителей;
- налаживание производственных и научных связей между крупными промышленными предприятиями и малым наукоемким бизнесом.

Следующим направлением развития механизмов развития инфраструктуры является интеграция кластера в систему созданных и создаваемых в области индустриальных парков, которые подразумевают собой обустроенные территории с развитой транспортной, инженерной, деловой инфраструктурой.

В рамках совершенствования механизмов по повышению самоорганизации кластера предполагается развитие специализированных органов управления развитием кластера и расширение представительства предприятий и организаций участников кластера, региональных органов власти в работе совета кластера, путем расширения его состава до заявленного количества участников кластера.

Совет кластера должен стать выборным на ротационной основе исполнительным органом, осуществляющим деятельность по представлению интересов кластера, планирующим, организующим и контролирующим реализацию плановых мероприятий программы развития кластера.

Для обеспечения координации реализации программы развития регионального кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности предполагается создание:

- специализированной организации развития кластера, выполняющей функции методического, организационного, экспертно-аналитического, информационного сопровождения работы совета кластера и рабочей группы по разработке программы развития кластера, формирования сети коммуникаций между участниками кластера, органами государственной власти, местного самоуправления;

- управляющей компании для выполнения функции управления совместных (кластерных) проектов, созданных в ходе реализации программы развития кластера.

Проект трансформации организационной структуры кластера представлен на рисунке 3.3.5.

Организация развития кластера создается в форме некоммерческого партнерства и интегрирует функции, ранее выполняемые ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ». Финансирование организации осуществляется за счет членских взносов участников кластера.

Задачи организации развития кластера заключаются в обеспечении эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера с области: маркетинга, инноваций, НИОКР, обучения персонала, сертификации и патентованию, субконтрактации и аутсорсинга, взаимодействию с государственными органами власти.

Управляющая компания создается в форме открытого акционерного общества и осуществляет функцию управления совместными (кластерными) проектами, реализуемыми в рамках действующей программы развития кластера.

Основной формой развития интеграции участников кластера при реализации программы выбран совместный (кластерный) проект. В программе развития кластера предусмотрено создание шести совместных (кластерных) проектов.

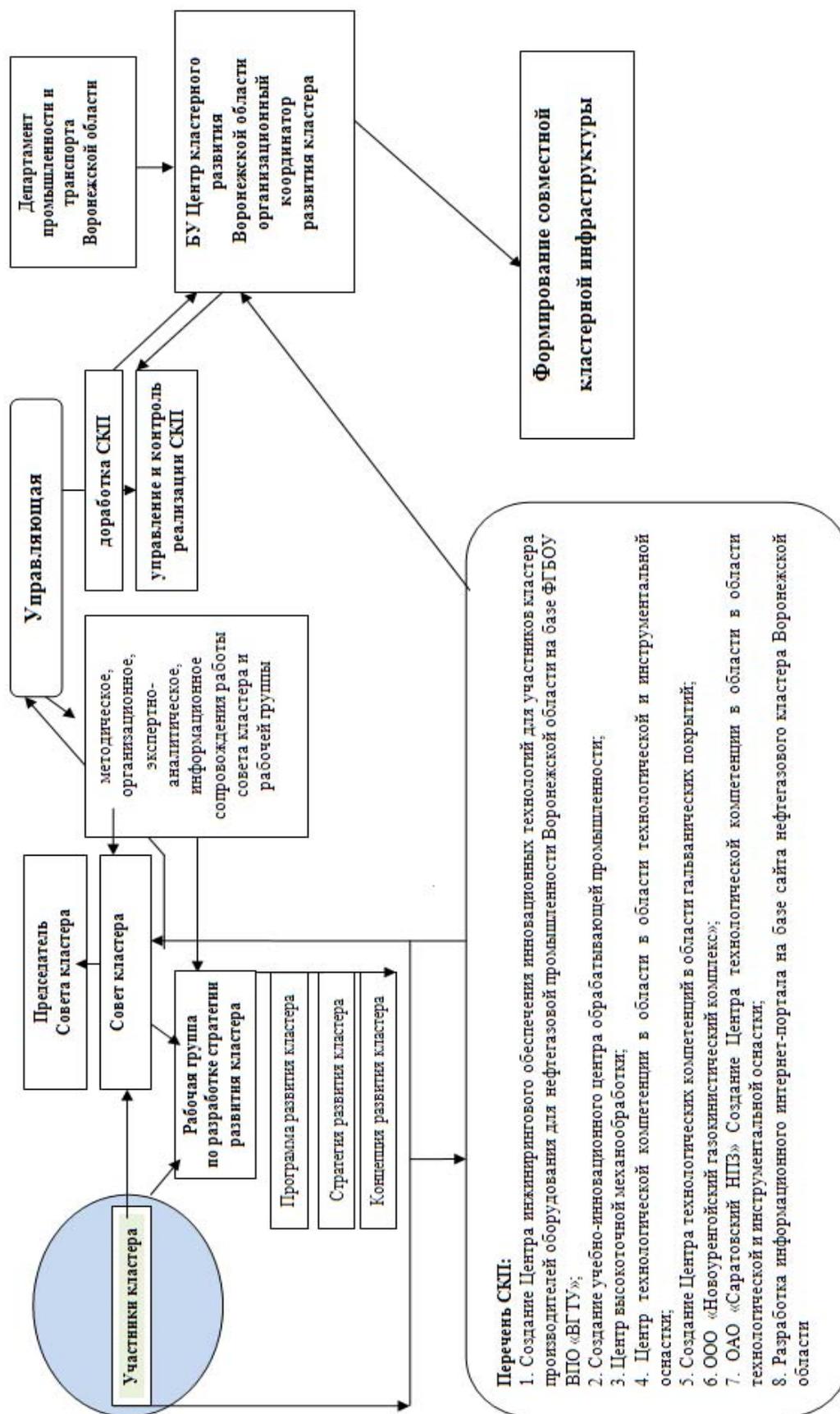


Рисунок 3.3.5 - Совершенствование организационной структуры функционирования кластера

Формируемая в рамках совершенствования механизмов кластерной политики организационно-инфраструктурная модель развития кластера представлена в таблице 3.3.6 и опирается на использование инфраструктуры, включающей в себя шесть основных составляющих подсистем:

- 1) координационная;
- 2) производственно-технологическая;
- 3) финансовая;
- 4) информационная и экспертно-консалтинговая;
- 5) кадровая.

1. Координационная подсистема формируется на основе Центра кластерного развития Воронежской области (ЦКР) – учреждения Воронежской области, учредителем которого является Департамент промышленности Воронежской области.

Центр кластерного развития Воронежской области осуществляет следующий комплекс мероприятий:

- разработка предложений по совершенствованию нормативно-правового регулирования в сфере деятельности участников кластера;
- оказание содействия при разработке и реализации совместных (кластерных) проектов;
- содействие международному сотрудничеству участников кластера;
- организация конференций, семинаров, выставок, ярмарок, тренингов, форумов конгрессов в сфере деятельности участников кластера.

2. Производственно-технологическая и инновационная подсистема кластерной инфраструктуры необходима для создания условий доступа предприятий (прежде всего малых) к производственным ресурсам. Ядром ее являются различные центры инновационного развития.

Производственно-технологическая инфраструктура кластерного развития включает: технологические парки, бизнес-инкубаторы, центры коллективного пользования, инновационно-технологические центры, а также логистические центры.

Таблица 3.3.6 - Модель развития кластера, сформированная на базе интеграции инфраструктурного и системного подходов.

Подсистемы инфраструктуры	Состав элементов подсистемы	
	Функционирующие элементы	Создаваемые элементы
Координационная инфраструктура	Совет кластера. Объединения участников кластеров (союзы, ассоциации и др.). Центр кластерного развития и профильные департаменты правительства региона.	Управляющие компании совместных кластерных проектов. Организация развития кластера.
Производственно-технологическая и инновационная инфраструктура	Центр технологической компетенции «Литье». Отраслевые объединения участников (союзы, ассоциации и др.). Конструкторские и проектные организации. Предприятия сектора исследования и разработок, производственные предприятия Маркетинговые и сбытовые организации Промышленные парки: Митэм, Космоснефть-газ, Бизнес-инкубатор на базе ФБГОУ ВПО ВГАСУ, Индустриальный парк «Масловский». Бизнес-инкубаторы и инновационные центры. Региональный центр промышленной субконтрактации.	Управляющие компании совместных кластерных проектов. Центр гальванического производства. Центр технологической и инструментальной оснастки. Центр высокоточной металлообработки. Центр инжинирингового обеспечения инновационных технологий.
Финансовая инфраструктура	Государственные корпорации и фонды, деятельность которых направлена на поддержку развития МСП и промышленности. Банковские финансовые институты, венчурные фонды.	Фонд развития кластера.
Информационная и экспертно-консалтинговая инфраструктура	Организация развития кластера и центр кластерного развития, профильные департаменты правительства региона. Экспертно-консалтинговые компании. Воронежские инновационно - технологический, инновационный патентно-правовой центры. Центр стандартизации, метрологии и сертификации. Центр научно-технической информации. Агентство по инновациям и развитию.	Организация развития кластера. Информационный интернет-портал на базе сайта кластера.
Кадровая инфраструктура	Учебно-консалтинговые центры, бизнес-школы, учебно-деловые центры. Высшие учебные заведения, учреждения начального и среднего профессионального образования	Учебный центр обрабатывающей промышленности. Учебно-консалтинговый центр при центре инжинирингового обеспечения кластера.

3. Одним из важных условий реализации программы развития кластера является наличие развитой финансовой инфраструктуры, которая способна эффективно удовлетворить потребности хозяйствующих субъектов в финансовых средствах, поддержать устойчивые темпы экономического развития.

4. В рамках экспертно-консалтинговой подсистемы для информационного обеспечения деятельности кластера предполагается модернизация имеющегося сайта www.ngkvo.ru в информационный портал, включающий:

- систему структурированных и специализированных баз данных в области развития кластера;

- систему оперативного мониторинга научно-технического, производственного и рыночного потенциалов участников кластера;

- проведение регулярных научно-технических и образовательных семинаров для обеспечения информационной поддержки участников кластера, обмена актуальной информацией между участниками сети.

5. Для развития кадровой подсистемы инфраструктурного обеспечения кластерного развития необходимо осуществлять комплексную подготовку кадров.

Реализация организационных мероприятий программы развития кластера к 2016 году позволит обеспечить достижение следующих значений показателей (таблица 3.3.7).

Таблица 3.3.7 - Целевые показатели реализации мероприятий программы развития кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области.

Наименование показателя	Ед. измерения	Всего	В том числе по этапам:	
			I этап	II этап
1	2	3	4	5
Количество участников кластеров, заключивших соглашение и вошедших в состав Совета кластера	ед.	40	30	10
Количество созданных организаций развития кластера	ед.	1	1	-
Количество созданных управляющих компаний	ед.	1	1	-
Количество созданных информационных порталов	ед.	1	1	-

Продолжение таблицы 3.3.7

1	2	3	4	5
Количество реализованных совместных (кластерных) проектов	ед.	6	3	3
Количество выпущенных Учебно-инновационным центром обрабатывающей промышленности высококвалифицированных и аттестованных на работу с импортным оборудованием специалистов машиностроительных специальностей	чел.	42 00	1500	2700
Доля студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок с оплатой труда и (или) в качестве соискателей в отчетах НИОКР, от общего количества очной формы обучения в вузах	%	–	6	7.5
Объем финансирования НИОКР в рамках вузов из всех источников	млн. руб.	12 80	380	900
Количество заявок на получение охранных документов в отношении результатов интеллектуальной деятельности	ед.	48 0	175	305
Количество патентов	ед.	37 5	120	255
Количество малых инновационных предприятий, созданных вузом в соответствии №217 – ФЗ от 02.08.2009 г.	ед.	70	23	47

Этапы реализации программы развития кластера:

1-й этап

- реализация организационных мероприятий по формированию более широкого представительства участников кластера в Совете кластера;
- создание нормативной методической базы, обеспечивающей организационное развитие кластера, создание системы мониторинга развития региональных кластеров;
- создание организации развития кластера в форме НП;
- создание управляющей компании для управления совместными (кластерными) проектами, реализуемыми в рамках реализации программы.

2-й этап

- развитие кластерной инфраструктуры и укоренное развитие участников кластеров за счет усиления горизонтальной интеграции.

Таким образом, на примере регионального промышленного кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности применен весь разработанный в рамках настоящего исследования методический инструментарий, включающий выявление кластерной группы и кластера, классификацию кластера по обоснованным сущностным признакам, определение положения кластера на лестнице кластерного развития, и анализ факторов кластерного развития, формирование направлений совершенствования механизмов кластерной политики по задачам (развитие производственной, инновационной и информационной инфраструктуры, развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров, формирование системы самоорганизации и координации кластера, обеспечение методического подхода к кластерной политике на уровне кластера), объединение направлений совершенствования механизмов кластерной политики в программу развития кластера, разработка системы показателей эффективности реализации кластерной политики для промышленного регионального кластера производителей оборудования для предприятий нефтегазовой промышленности.

Заключение

Представленное диссертационное исследование содержит обоснованную позицию автора по системе формирования и реализации региональной кластерной политики в промышленности, направлениях совершенствования действующих концепций региональных кластерных политик.

Поставленная цель диссертационного исследования - развитие теоретико-методических положений кластерной политики, раскрывающих содержание организации кластера, подход к выявлению региональных кластерных групп и кластеров в промышленности, оценку региональной кластерной политики, а также в разработке рекомендаций по совершенствованию региональной промышленной кластерной политики Воронежской области, решалась на теоретическом и практическом уровнях.

Так, в первой главе диссертационной работы были проанализированы современное состояние кластерной теории в части понятийного аппарата, существующие подходы к определению категории «кластер», формированию факторов кластеризации и его идентификационных признаков, описанию модели организации кластера и состава его участников, применяемых методов государственного регулирования.

В процессе рассмотрения вышеназванных вопросов было установлено, что существующую на сегодняшний день множественность в определениях понятия кластер можно объединить как форму интеграции, обладающими определенными идентификационными признаками. В данном случае нам близка позиция Д. Якобса, утверждающего, что нет ни одного правильного определения понятия кластера, а есть определенный набор идентифицирующих его ключевых факторов – признаков⁸⁴. Исследование признаков методологически позволяет ответить на вопрос - что есть кластер. Основные различия в подходах к определению категории «кластер» лежат именно в области выделения конкретного состава признаков. При этом большинство авторов признает в качестве ключевого признака кластера - наличие внутренней «успешной», «нежесткой», внутренней конкурентной среды, подразумевающей независимость уча-

⁸⁴ Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy / D. Jacobs, A. De Man // A menu approach technology analysis and strategic management. - 1996. - № 8(4). - P. 427.

стников кластера⁸⁵. Отличием кластерного подхода от отраслевого интеграционного подхода является его территориальная обособленность и создание конкурентных преимуществ не национальном, а на региональном уровне⁸⁶. Именно региональные кластеры нуждаются в целенаправленной поддержке государственных структур и исследовательских организаций. Региональный аспект в кластерном подходе обусловлен инструментарием государственного регулирования и стимулирования его развития. Объектом воздействия для региональной экономической политики в Российской Федерации всегда будет конкретный региональный, а не территориальный кластер. При разработке механизмов воздействия необходимо учитывать отраслевую специфику формирования региональных кластеров.

Анализ федерального и регионального законодательства РФ выявил ошибочную, на наш взгляд, попытку заменить процесс обоснования набора признаков, использованием различных терминов: «инновационные территориальные кластеры», «инновационные высокотехнологичные кластеры», «территориально-производственные кластеры», «высокотехнологичные кластеры», «технологические отраслевые кластеры», «профильные инновационные кластеры» и т.д. Но состав признаков, по которым кластер относится к тому или иному виду, не обосновывается ни в одном, из действующих нормативно-правовых актов РФ, кроме принятых региональных концепций кластерных политик.

На основе анализа существующих подходов к формированию признаков кластера и работ исследователей кластерной проблематики, автором была предложена собственная трактовка понятия «регионального кластера», которая представляет авторский подбор признаков регионального кластера в промышленном секторе экономики. Уровень развития кластера (или стадия) определен в зависимости от сформированности совокупности признаков. Динамика развития регионального кластера по степени обладания определенным набором признаков получила в настоящем исследовании название «лестница кластерного развития».

⁸⁵ Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А.А. Мигранян // Вестник КРСУ. - 2002. - № 3. - С. 33.

⁸⁶ Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. - 2003. - № 3. - С. 580.

Параграф 1.2 исследования посвящен систематизации основных подходов к формированию признаков кластера и определению стадий их развития, что позволило выделить среди классификаций кластеров по различным классификационным признакам, признаки отвечающие концепции исследования.

Проанализирован возможный состав участников регионального кластера по подсистемам: бизнес - структуры, государство и научно-образовательного сообщества, в зависимости от типа кластера, сферы его деятельности, целей существования и уровня развития.

В параграфе 1.3 систематизированы основные подходы к формированию модели кластера, включающие: системный, инфраструктурный и элементный подходы. Наиболее распространенным подходом является - инфраструктурный, свидетельствующий о том, что образование, функционирование и развитие кластеров сопряжено с различной инфраструктурой. При проектировании инфраструктуры необходим всесторонний анализ действующей инфраструктуры по основным подсистемам (координационная, производственно-технологическая и инновационная, финансовая, информационная и экспертно-консалтинговая, кадровая) с целью выявления существующих элементов, обеспечивающих кластер возможностями реализации совместных проектов, и предоставляющих услуги предприятиям - участникам, а также определения потребности и алгоритма создания недостающих элементов. С этой целью в исследовании проанализированы основные подходы к процессам формирования инфраструктуры, построению моделей кластеров, определению состава объектов инфраструктуры.

Представленные подходы к описанию модели кластера не предусматривают использование идентификационных факторов – признаков. Определенный нами в рамках диссертационного исследования состав идентификационных признаков - факторов позволяет предложить факторную модель кластера, объединяющую системные, инфраструктурные и элементные подходы. Задача реализация факторной модели формирования кластера должна решаться в рамках - кластерной политики.

Во второй главе были проанализированы основные подходы к формированию и реализации задач и механизмов кластерной политики и предложены направления совершенствования региональной промышленной кластерной поли-

тики. Источником аналитического материала служили национальные нормативные акты федерального и регионального уровней, методические материалы, зарубежный опыт, практический опыт, полученный в ходе разработки «Программы развития регионального кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности» и выполнения государственных контрактов.

На основе проведенного анализа был сделан вывод о том, что в региональных кластерных политиках преобладают элементы дирижистского подхода, включающего сочетание прямого и косвенного государственного регулирования.

В зарубежных странах применяются две основные модели, в рамках которых осуществляется кластерная политика: - либеральная и дирижистская. Основным принципом либеральной модели состоит в том, что кластер – это рыночный организм, роль государства минимальна и сводится только к устранению препятствий для его естественного развития и не предполагает прямого государственного вмешательства. В странах же с дирижистской политикой государство играет более активную роль в процессе формирования кластеров⁸⁷. Эта политика включает в себя комплекс мер – от выбора приоритетных направлений и финансирования программ по развитию региональных кластеров до целевого создания ключевых факторов их успешного развития. Элементом дирижистского направления являются самостоятельный выбор органами власти территории локализации кластера, целенаправленное создание инфраструктуры для приоритетных кластеров, а также определение объема его финансирования⁸⁸.

В условиях неопределенности общегосударственной кластерной политики, усиливается роль региональных кластерных политик, стратегий и программ по развитию кластеров.

В качестве первой и важнейшей задачи региональной кластерной политики рассмотрена потребность к формированию подхода к выявлению региональных кластеров. В настоящее время не существует универсального подхода выделения ключевых позиций устойчивого развития кластеров в экономике региона.

⁸⁷ Захарченко В.И. Разработка кластерной политики для малого бизнеса в промышленности / В.И. Захарченко, Л.Д. Глущенко // Publishing house Education and Science. – (http://www.rusnauka.com/4_SND_2011/Economics/10_78442.doc). Датаобращения: 11.05.2016 г.

⁸⁸ Мантаева Э.И. Мировой опыт кластерной модели развития / Э.И. Мантаева, Е.В. Куркудинова // Региональная экономика. – (<http://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-klasternoy-modeli-razvitiya>). Датаобращения: 16.04.2016 г.

Абсолютное большинство авторов разделяет распространенные методы выявления кластеров в экономике региона по источникам информации на две большие группы: статистические и экспертные. Преимуществом методов, основанных на анализе статистики, является: доступность данных, их относительная объективность, сопоставимость во времени и пространстве, возможность верификации.

У методов, основанных на анализе статистики, есть недостатки, которые касаются, прежде всего, наличия и адекватности статистических данных, их агрегированности, усредненности, не позволяющие оценить все факторы формирования кластера. Методы, основанные на анализе статистики, позволяют достаточно уверенно говорить о выявлении основных направлений для развития кластеров в регионе, получивших в работах авторов название «кластерных групп»⁸⁹. При определении значимости кластерной группы используются коэффициенты специализации и локализации.

Значимая кластерная группа в регионе и кластер различаются, прежде всего, вследствие того, что не все признаки кластера поддаются выявлению (что характерно для любого статистического подхода). Значимые кластерные группы достаточно хорошо определяют общие признаки кластера (близость по территориальному и тематическому принципу), а также позволяют делать вывод о наличии критической массы. Однако, значимость кластерной группы не позволяет однозначно сделать выводы о связанности, конкуренции, инновационной активности участников кластера.

Важнейшим показателем, необходимым для выявления кластеров, является производительность труда в отрасли. Для ее определения нами предлагается использовать объем отгруженной продукции в расчете на одного работающего.

Методы, основанные на анализе косвенной информации и экспертных оценках, позволяют более обстоятельно и точно определить кластеры по их сущностным признакам, определить стадии развития кластеров. Вместе с тем, возникают проблемы с объективностью используемых данных, верификацией полученных результатов и масштабированием исследований.

⁸⁹Porter M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter. – London: Mcmillan, 1990. – P. 127.

В этой связи представляется целесообразным при проведении исследований совмещать методы, основанные на анализе этих двух источников информации.

На наш взгляд, подход к выявлению региональных кластеров в промышленном секторе экономики должен включать 6 этапов.

1. Анализ экономического потенциала региона.
2. Определение значимых кластерных групп в развитых отраслях промышленности региона.
3. Оценка наличия в выявленных значимых кластерных группах существенных признаков (факторов) формирования кластеров.
4. Оценка стадии развития кластеров и анализ их функционирования.
5. Формирование рейтинга региональных кластеров на базе принадлежности к определенной значимой кластерной группе (статистический метод) и обладания определенными идентификационными признаками – факторами (косвенный метод).
6. Обоснование приоритетных направлений развития кластера.

Использование предложенной методики выявления кластеров позволяет определить кластеры на различных стадиях развития: потенциальные, желаемые, латентные, работающие.

Таким образом, основной задачей управления процессами кластерного развития становится содействие движению кластеров по «лестнице кластерного развития» путем воздействия на признаки - факторы кластерного развития. Методическим инструментом по управлению этими процессами является кластерная политика, представляющая собой комплекс мер государственного регулирования, обеспечивающих формирование и содействие развитию кластеров, с целью повышения конкурентоспособности экономики региона.

Системы мер воздействия на факторы кластерного развития с целью содействия развитию регионального кластера являются механизмами кластерной политики. Все механизмы кластерной политики можно разделить на две группы: специализированные и общие. Специализированные механизмы содержат меры поддержки совместных кластерных проектов. Общие - базируются на развитии инновационной и инвестиционной инфраструктур, мерах поддержки интеграционных процессов.

Основным специализированным механизмом поддержки регионального кластерного развития является софинансирование совместных кластерных проектов, представляющих собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, на постоянной или временной основе объединяющий ресурсы участников кластера и направленный на реализацию стратегии развития кластера

Задача, решаемая в рамках настоящего исследования, заключается в формировании системы показателей, позволяющих оценить эффективность реализации заданных процессов, и в целом кластерной политики.

Анализ международного опыта формирования системы индикаторов реализации кластерной политики позволяет выделить в качестве основных такие параметры, как интенсивность сетевых связей, инновационность, производительность труда, доля в мировом экспорте, общая занятость населения, качество управления и образования.

Основными индикаторами, используемыми нами в методике выявления кластеров являются коэффициенты локализации и специализации. Оценка динамики этих показателей (как ретроспективной, так и прогнозной) является важнейшим элементом анализа результатов реализации кластерной политики. Последующей оценке подвергаются такие индикаторы, как: библиографические данные, географические границы, индикаторы экономической значимости, структура кластера, индикаторы конкурентоспособности.

Предложенная система показателей может быть трансформирована для возможности идентификации факторов кластерного развития. Пофакторная оценка эффективности реализации кластерной политики является важнейшим элементом общей системы оценки ее эффективности. Она позволяет оценить уровень развития каждого фактора кластеризации, а значит определить стадию развития кластера на лестнице кластерного развития в рамках выявленных кластерных групп и направления воздействия на факторы, требующие развития. Эта оценка получила в рамках диссертационного исследования название «рейтинг кластеров».

Формирование рейтинга кластеров в рамках выявленных кластерных групп предлагается производить методом комплексной сравнительной балльной оценки на основании интегрального балла значимости. В соответствии с абсолютными значениями показателей эффективности реализации проекта ка-

ждому из них присваивается балл, лежащий в пределах от 0 до 1 балла, в разрезе каждого показателя. В соответствии с полученным интегральным баллом значимости кластеры классифицируются по признаку динамики на группы кластеров: работающие, латентные, потенциальные, желаемые.

Таким образом, используя предложенную систему показателей оценки эффективности реализации кластерной политики применительно к факторам кластеризации, мы формируем постадийную картографию кластеров, включая определение приоритетов и перспективности кластеров, определяем набор механизмов в рамках кластерной политики для дальнейшего развития факторов.

В третьей главе диссертационного исследования нами были практически апробирована методика выявления региональных промышленных кластеров и реализованы рекомендации по совершенствованию региональной кластерной политики на примере промышленности Воронежской области.

Выбор наиболее значимых отраслей развития экономики Воронежской области проведен на основе следующих показателей:

- коэффициент локализации;
- среднесписочная численность работников;
- средняя заработная плата;
- количество организаций отрасли;
- удельный вес отрасли в структуре производства (показатель объем отгруженной продукции);
- величина основных фондов.

Критериями выделения наиболее значимых отраслей экономики Воронежской области являются предельные значения отмеченных показателей. К наиболее значимым отраслям промышленности Воронежской области отнесены отрасли, характеризующиеся наличием не менее 3-х признаков (из 4-х возможных).

В структуре экономики региона выделены 6 наиболее значимых промышленных отраслей развития экономики Воронежской области, имеющие признаки кластеризации.

1. Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака.
2. Химическое производство.
3. Производство прочих неметаллических минеральных продуктов.

4. Производство машин и оборудования.

5. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования.

6. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

На основании проведенного анализа структуры экономики Воронежской области и методологии выявления перспективных направлений для развития кластеров выделены соответствующие значимые кластерные группы. На следующем этапе определены следующие ожидаемые кластеры:

- агропромышленный кластер;
- кластер химической промышленности;
- строительный кластер;
- нефтегазовый кластер;
- кластер авиастроения;
- кластер электромеханики;
- радиоэлектронный кластер;
- кластер производства и передачи электроэнергии.

При корректировке статистического метода определения ожидаемых кластеров Воронежской области экспертным методом состав ожидаемых кластеров не претерпел значительных изменений.

Для определения наличия потенциальных, латентных, работающих кластеров в регионе и их градации по степени перспективности, мы воспользовались определенными идентификационными признаками регионального промышленного кластера.

Исходя из проведенного анализа уровня развития кластеров Воронежской области:

- 6 из ожидаемых кластеров (аэрокосмический, радиоэлектронный, нефтегазовый, строительный, агропромышленный кластеры и кластер электромеханики) обладают признаками латентных кластеров;

- 7 из ожидаемых кластеров являются потенциальными (IT-кластер, мебельный кластер, кластеры развития нанотехнологий, химической промышленности, производства и передачи электроэнергии, медицины, биотехнологий);

- кластеры малотоннажного кораблестроения и транспортно-логистический кластер идентифицированы как желаемые.

Формирование рейтинга выявленных кластеров Воронежской области произведено методом комплексной сравнительной балльной оценки на основании интегрального балла значимости. Сформированный перечень региональных кластеров, расположенных на лестнице кластерного развития, является базой для определения необходимых механизмов развития факторов кластеризации а рамках кластерной политики. Для обеспечения развития кластеров и их поступательного движения по лестнице, а также достижения работающими кластерами целевых индикаторов, в рамках настоящего исследования, определены следующие группы механизмов, требующие совершенствования.

Для выделения групп механизмов, обладающих наибольшей результативностью, проведен анализ факторов кластеризации Воронежской области. Эти факторы были сгруппированы как экстенсивные и интенсивные. На первых этапах использование факторов экстенсивного роста Воронежской области должно преобладать, т.к. экстенсивный рост предшествует интенсивному росту. Главным фактором кластерного развития Воронежской области экспертами признается увеличение производительности и достижение синергетического эффекта в рамках кластера.

Выводом из проведенного исследования является список факторов развития кластеров на территории Воронежской области, сформированный на основе экспертных оценок и ранжирования значимости каждого фактора. «Точками роста» в развитии кластеров на территории Воронежской области станут:

- кластер производителей оборудования для нефтегазовой промышленности;
- аэрокосмический кластер;
- кластер электромеханики;
- радиоэлектронный кластер;
- строительный кластер;
- агропромышленный кластер.

«Узкими местами» в области кластерного развития на данный момент являются:

- кластерная инфраструктура;
- вопросы организации переговоров между потенциальными участниками кластеров;

- вопросы первоначального стимулирования «объединения» предприятий в кластеры;

- вопросы проработки касательно процессов интеграции предприятий в кластер, консультационная поддержка проводимых изменений;

- вопросы координации деятельности между субъектами кластера.

«Центрами притяжения» для потенциальных участников кластера являются выгоды от их объединения в кластеры, обусловленные снижением издержек (синергия).

Таким образом, основными направлениями совершенствования кластерной политики региона становится применение разработанной системы механизмов, скорректированной с учетом анализа факторов кластеризации региона, к выделенным региональным кластерам, в зависимости от стадии их развития.

Реализация предложенных направлений совершенствования механизмов кластерной политики позволит обеспечить разработку программ развития кластеров. Апробация направлений совершенствования механизмов кластерной политики представлена на примере программы развития регионального кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности.

Кластер производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области по типу интеграционного взаимодействия является специализированным (горизонтально-интегрированным), вследствие того, что кластер включает предприятия, производящие продукцию (связанные услуги) схожей номенклатуры и области использования. Предприятия кластера используют однотипные технологические процессы, материалы, комплектующие, испытывают потребность в одинаковых услугах. Между предприятиями нефтегазового кластера царит высокая конкуренция, оказывающая большое влияние на общую конкурентоспособность. Большинство предприятий кластера испытывают потребность в совместной кластерной инфраструктуре.

Стратегическим приоритетом развития кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности Воронежской области является горизонтальная интеграция внутри кластера и реализация совместных кластерных проектов. Основной формой развития интеграции участников кластера при реализации программы выбран совместный (кластерный) проект.

Основные направления совершенствования механизмов кластерной политики на примере кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности включают:

- 1) развитие производственной инфраструктуры и интеграция кластера в систему региональных индустриальных и промышленных парков, технопарков, бизнес-инкубаторов и экономических зон;
- 2) развитие малого и среднего предпринимательства по направлениям: производственный аутсорсинг, внешнеэкономическая деятельность, субконтракция;
- 3) развитие производственной кооперации с зарубежными партнерами;
- 4) совершенствование механизмов по повышению самоорганизации кластера путем развития специализированных органов координации его деятельности.

Для обеспечения координации реализации программы развития регионального кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности предполагается создание:

- специализированной организации развития кластера, выполняющей функции методического, организационного, экспертно-аналитического, информационного сопровождения работы совета кластера и рабочей группы по разработке программы развития кластера, формирования сети коммуникаций между участниками кластера, органами государственной власти, местного самоуправления;

- управляющей компании для выполнения функции управления совместных (кластерных) проектов, созданных в ходе реализации программы развития кластера.

Таким образом, на примере регионального промышленного кластера производителей оборудования для нефтегазовой промышленности применен весь разработанный в рамках настоящего исследования методический инструментарий, включающий выявление кластерной группы и кластера, классификация кластера по обоснованным сущностным признакам, определение положения кластера на лестнице кластерного развития, анализ факторов кластерного развития, формирование направлений совершенствования механизмов кластерной

политики по задачам (развитие производственной, инновационной и информационной инфраструктуры, развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров, формирование системы самоорганизации и координации кластера, обеспечение методического подхода к кластерной политике на уровне кластера), объединение направлений совершенствования механизмов кластерной политики в программу развития кластера, разработка системы показателей эффективности реализации кластерной политики для промышленного регионального кластера производителей оборудования для предприятий нефтегазовой промышленности.

К перспективным направлениям исследований в избранной предметной области следует отнести: развитие методического обеспечения реализации и государственной поддержки совместных кластерных проектов, разработку действенных механизмов интеграции и самоорганизации участников региональных промышленных кластеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 05.08.2000 г. №117-ФЗ в тек. ред. от 05.04.2016 г. с изм. и доп. от 12.04.2016 г. – (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165). Дата обращения: 12.04.2016 г.

2. Об особых экономических зонах в Российской Федерации : федер. закон от 22.07.2005 г. №116-ФЗ в тек. ред. от 23.07.2013 г. – (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599). Дата обращения: 6.05.2016 г.

3. О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года : Закон Воронежской области от 30.06.2010 г. №65-ОЗ в тек. ред. от 02.03.2015 г. – (<http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW181;n=35776>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

4. О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года : Закон Воронежской области от 30.06.2010 г. № 65-ОЗ в тек. ред. от 02.03.2015 г. // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – (<http://docs.cntd.ru/document/819027301>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

5. О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу : Закон Воронежской области от 30.06.2010 г. №65-ОЗ // Справочно-правовая система «Гарант». – (<http://base.garant.ru/18130850/>). Дата обращения: 4.04.2016 г.

6. Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011–2015 годы : Долгосрочная областная целевая программа. – (http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=RAPS019;n=70252;dst=0;rnd=203280.7265098278255326;SRDSMODE=QSP_GENERAL). Дата обращения: 17.04.2016 г.

7. О стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу : Закон Воронежской области от 20.11.2007 г. №114-ОЗ. – (<http://docs.cntd.ru/document/819075666>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

8. Концепция кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства (проект) // Портал информационной поддержки малого и среднего промышленного бизнеса. – (<http://www.subcontract.ru/Docum/DocumShow>). Дата обращения: 30.04.2016 г.

9. Концепция формирования и развития ИТ-кластера на территории Воронежской области. –(https://www.vsu.ru/russian/docs/pdf/itc_conception.pdf). Дата обращения: 24.04.2016 г.

10. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации : утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 г. № 20615-ак/д19. – (http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=113283;dst=0;rnd=203280.16780050121342494;SRDSMODE=QSP_GENERAL). Дата обращения: 12.05.2016 г.

11. Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы : Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.11.2010 г. №925. – (<http://www.garant.ru/hotlaw/tatarstan/290207>). Дата обращения: 29.04.2016 г.

12. Об утверждении долгосрочной областной целевой программы «Развитие образования Воронежской области на 2011 - 2015 годы» : Постановление Правительства Воронежской обл. от 02.09.2010 г. №736 в тек. ред. от 25.12.2013 г. –(<http://base.garant.ru/18131602>). Дата обращения: 11.04.2016 г.

13. Об утверждении Концепции областной инновационной политики на 2010 - 2015 годы : Постановление Правительства Воронежской обл. от 11.02.2010 г. №70 в тек. ред. от 29.05.2012 г. –(<http://base.garant.ru/18129871>). Дата обращения: 13.04.2016 г.

14. Об утверждении Концепции областной инновационной политики на 2010 - 2015 годы : Постановление Правительства Воронежской обл. от 11.02.2010 г. №70 в тек. ред. от 29.05.2012 г. – (<http://base.garant.ru/18129871>). Дата обращения: 17.04.2016 г.

15. Об утверждении долгосрочной областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011 - 2015 годы» : Постановление Правительства Воронежской обл. от 19.10.2010 г. №887 // Наука и инновации в регионах. - (http://regions.extech.ru/regions/region_info1.php?id=36). Дата обращения: 11.05.2016 г.

16. О Городской целевой комплексной программе создания инновационной системы в городе Москве на 2008-2010 гг. : Постановление Правительства Москвы от 02.09.2008 г. № 781-ПП. – (<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MLAW;n=94586>). Дата обращения: 4.05.2016 г.

17. О дополнительных мерах по сохранению и развитию научного и промышленного потенциала города Москвы : Постановление Правительства Москвы от 12.04.2005 г. №221-ПП в тек. ред. от 03.07.2007 г.– (<http://base.garant.ru/382973>). Дата обращения: 11.05.2016 г.

18. Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области : Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 г. №187-п. –(<http://base.garant.ru/7209794>). Дата обращения: 2.05.2016 г.

19. О национальной нанотехнологической сети : Постановление Правительства РФ от 23.04.2010 г. №282. – (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99942). Дата обращения: 6.05.2016 г.

20. Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области : Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 г. №650-п. –(<http://base.garant.ru/24550558>). Дата обращения: 28.04.2016 г.

21. Об утверждении ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах» : Приказ Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Воронежской обл. от 03.06.2011 г. №107 в тек. ред. от 05.11.2013 г. – (<http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=18=70418>). Дата обращения: 12.05.2016 г.

22. Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики : Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 г. №67. – (<http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.1;n=51191>). Дата обращения: 12.05.2016 г.

23. Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года : Приказ Минпромторга РФ от 23.10.2009 г. №965. – (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_94066). Дата обращения: 17.04.2016 г.

24. Прогноз инновационно-технологической и структурной динамики экономики России, на период до 2030 г. с учетом мировых тенденций / Б.Н. Кузык [и др.]. - М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 48 с.

25. Об утверждении региональной программы «Повышение инвестиционной привлекательности Воронежской области на 2011 - 2014 годы» : Распоряжение Правительства Воронежской обл. от 30.06.2011 г. №458-р. – (<http://base.garant.ru/18135509>). Дата обращения: 16.04.2016 г.

26. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года : Распоряжение Правительства РФ от 06.09.2011 г. №1540-р. – (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_119764). Дата обращения: 11.05.2016 г.

27. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р в тек. ред. от 08.08.2009 г. – (http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=90601;dst=0;rnd=203280.18805489457242053;SRDSMODE=QSP_GENERAL). Дата обращения: 16.04.2016 г.

28. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации : Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р в тек. ред. от 08.08.2009 г. – (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134). Дата обращения: 6.05.2016 г.

29. О Концепции создания территории инновационного развития в Зеленоградском административном округе города Москвы : Распоряжение префекта Зеленоградского АО г. Москвы от 17.10.2008 г. №867-рп в тек. ред. от 15.04.2011 г. – (<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MLAW;n=133110>). Дата обращения: 17.04.2016 г.

30. Аналитический отчет по разработке и анализу текущей схемы размещения производительных сил Воронежской области «Исследование территориально-пространственного размещения производительных сил в Воронежской области» в рамках Государственного контракта № 11-06-2013 от 11 июня 2013 г. на оказание услуг по разработке и распространению среди субъектов малого и среднего предпринимательства текущей и перспективной схемы размещения производительных сил территориальных (региональных) кластеров / УК «Резон». – Воронеж, 2013. – 108 с.

31. Абашкин В.Л. Процессы кластеризации экономики региона и оценка условий их реализации: дис. ... канд. экон. наук / В.Л. Абашкин. – М., 2010. – 185 с.

32. Абашкин В. Л. Кластерная политика в России: от теории к практике/ В.Л. Абашкин, А.Д. Бояров, Е. С. Куценко // Форсайт. - 2012. - №3. - С.12-21.

33. Авдашева С. Российские холдинги: новые эмпирические свидетельства / С. Авдашева // Вопросы экономики. – 2007. - №1. – С. 98-111.

34. Агаларова Е. Г. К вопросу формирования кластерной политики сельских территорий / Е. Г. Агаларова, Г. В. Токарева // Молодой ученый. - 2012. - №11. - С. 137-139.

35. Александрова А.Ю. Кластеры в мировой индустрии туризма / А.Ю. Александрова // Вестник Московского университета. - 2007. - № 5. - С. 43-62.

36. Андреев М.В. Оценка перспективности региональных кластеров /

М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Организатор производства. - 2014. - №3(62). - С. 86-90.

37. Андреев М.В. Подходы к определению сущности кластера / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Управление изменениями в социально-экономических системах: сб. ст. XIII межд. науч.-практ. конф. – Воронеж, 2014. - С. 279-285.

38. Андреев М.В. Реализация мотивов интеграционной деятельности / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Финансово-кредитные отношения и механизмы их реализации: сб.ст. Всеросс.науч.-практ. конф. – Воронеж, 2014. - С. 49-51.

39. Андреев М.В. Основные признаки региональных кластеров / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Вестник ВГУ: экономика и управление. - 2015. - №1. - С. 137-139.

40. Андреев М.В. Модель определения региональных кластеров / М.В. Андреев, А.Е. Дмитриев, Л.П. Пидоймо // Вестник ВГУ: экономика и управление. - 2015. - №4.- С. 66-69.

41. Андреев М.В. Анализ подходов к оценке реализации кластерной политики / М.В. Андреев // Современная экономика: проблемы и решения. - 2015. -№7(67). - С. 100-107.

42. Андреев М.В. Анализ экономического потенциала региона / М.В. Андреев // Вестник ВГУ: экономика и управление. - 2015.- №3. - С.88-91

43. Андреев М.В. Опыт по выявлению кластеров / М.В. Андреев // Теория и практика функционирования финансовой и денежно-кредитной системы России: сб. ст. межд. науч.-практ. конф. - 2015. - С. 35-39

44. Андреев М.В. Аспекты региональной кластерной политики / М.В. Андреев, Л.П. Пидоймо // Современные проблемы экономики и менеджмента: материалы межд. науч.-практ. конф. - Воронеж: ВГПУ, 2015. - С. 20-24 .

45. Андреев М.В. Кластер как интеграционное объединение группы хозяйствующих субъектов с характерными идентификационными признаками / М.В. Андреев // Проблемы и перспективы современной экономики: сб.ст. - Воронеж: ВГПУ, 2016. - С.26-36

46. Афанасьев М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М. Афанасьев, Л. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. - № 4. – С. 75-86.

47. Афолина А.Г. Роль правительства в процессе кластеризации экономики / А.Г. Афолина // Перспективы науки. – 2011. - №1(16). – С. 104-107.
48. Афолина А.Г. Экономическое содержание и механизм управления развитием кластеров в региональной экономике: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А.Г. Афолина. – Пермь, 2012. - 24 с.
49. Ахунжанова И.Н. Инноваторы АГУ изучали кластеры в Швеции / И.Н. Ахунжанова // Российско-американский центр образования и исследований. – (<http://asu.edu.ru/news/3053-innovatory-agu-izuchali-klastery-v-shvecii.html>). Дата обращения: 14.04.2016 г.
50. Бизнес-планирование: методические рекомендации, примеры реализации теоретических положений, практические задания: учеб. пособие / [под ред. Л.П. Пидоймо]. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2015. – 192 с.
51. Блинов А.О. Новые формы организации инновационной и инвестиционной политики на региональном уровне: зарубежный опыт / А.О. Блинов // Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика. – № 7. – 2006. – С. 25-29
52. Блудова С.Н. Региональные кластеры как способ управления внешнеэкономическим комплексом региона / С.Н. Блудова // Вестник СевКавГТУ. – 2004. - №2 (13) – (http://www.fem.znau.edu.ua/courses/agr_pol/files/.pdf). Дата обращения: 13.05.2016 г.
53. Бондаренко В. Малые предприятия в системе кластеров / В. Бондаренко // Инновации и предпринимательство. – (http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_C5FF1701-B356-4C66-BB3C-39964FC5B027.html). Дата обращения: 11.05.2016 г.
54. Борисова Е.В. Кластерный подход к инновационному развитию регионов: зарубежный опыт и российские реалии / Е.В. Борисова // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по материалам XXXVII межд. науч.-практ. конф. – 2014. – № 5 (37). – (<http://sibac.info/conf/econom/xxxvii/38156>). Дата обращения: 12.05.2016 г.
55. Бородкина Е.В. Государственное управление процессами кластеризации социально-экономического пространства региона / Е.В. Бородкина, И.Е. Рисин. – Воронеж, ВГПУ, 2011. - 158 с.
56. Бутенко Я. Частно-государственное партнерство: эффективный ин-

струмент взаимодействия / Я. Бутенко // Проблемы теории и практики управления. – № 7. – 2008. – С. 44-51.

57. Войнаренко М. П. Кластерные технологии в системе развития предпринимательства, интеграции и привлечения инвестиций / М. П. Войнаренко. // UNECE. – (<http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/ie/wp8/documents/voynarenko.pdf>). Дата обращения: 12.05.2016 г.

58. Воронежская область – лидер по росту позиций в рейтинге регионов // Сайт Агентства «РиаРейтинг». – (<http://riarating.ru/comments/20130703/610573409.html>). Дата обращения: 14.04.2016 г.

59. Воронежская область в цифрах. 2011: Стат.сб. / Воронежстат. – Воронеж, 2011. – 84 с.

60. Воронежская область в цифрах. 2012: Стат.сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2012. – 84 с.

61. Воронежская область в цифрах. 2013: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2013. – 84 с.

62. Воронежская область в цифрах. 2014: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2014. – 84 с.

63. Воронежская область в цифрах. 2015: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2015. – 80 с.

64. Воронежский статистический ежегодник. 2011: Стат.сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2011. – 324 с.

65. Воронежский статистический ежегодник. 2012: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2012. – 340 с.

66. Воронежский статистический ежегодник. 2013: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2013. – 340 с.

67. Воронежский статистический ежегодник. 2014: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2014. – 340 с.

68. Воронежский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. // Воронежстат. – Воронеж, 2015. – 312 с.

69. Воронежская область заняла 7 место в рейтинге российских регионов по качеству жизни // Экономические и финансовые новости Воронежа

«INVORONEZH.RU». – (<http://www.invoronezh.ru/business/voronezhskaya-oblast-zanyala-7-mesto-v-reitinge-rossiiskikh-regionov-po-kachestvu-zhizni>). Дата обращения: 16.05.2016 г.

70. Воронов А. Кластерный анализ – база управления конкурентоспособностью на макроуровне / А. Воронов, А. Буряк // Маркетинг. - 2003. - № 1(68). - С. 16-17.

71. Гаджиев Ю.А. Зарубежные теории регионального экономического роста и развития / Ю.А. Гаджиев // Экономика региона. - 2009. - №2 – (<http://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnye-teorii-regionalnogo-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya>). Дата обращения: 13.05.2016 г.

72. Гайнулина Г.А. Кластерный подход в развитии малого предпринимательства в регионе / Г.А. Гайнулина // Экономика. - 2008. - №11-12. - С. 12.

73. Галушкина М. Предприниматели на рынке идей / М. Галушкина // Эксперт. – 2006. - № 17. – С. 48-52.

74. Гареев Т.Р. Кластеры и их зарождение в Калининградской области / Т.Р. Гареев // География и экология в школе XXI века. - 2006. - № 5. - С. 66-71

75. Голованова С.В. Изменение пространственной структуры промышленного производства в России в период экономического подъема, 1997–2004 годы / С.В. Голованова // Современная конкуренция. - 2008. - № 5. - С. 58-72

76. Голодова А.А. Внедрение методов проектного управления в программах образовательного кластера региона: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / А.А. Голодова. – Белгород, 2010. – 25 с.

77. Горшенева О.В. Кластеры: сущность, виды, принципы организации и создания в регионах / О.В. Горшенева // Экон. вестник Ростов. гос. ун-та. - 2006. - №4. - С.26.

78. Горшкова А.И. Глобализация. Стратегии. Конкуренция. Мировой опыт и Россия / А.И. Горшкова. – М., 2006. – 54 с.

79. Грановеттер М. Успех инновационного кластера основан на открытости, гибкости и свободе / М. Грановеттер // The New Times. - 2010. - № 12. – (<http://newtimes.ru/articles/detail/18845>). Дата обращения: 7.05.2016 г.

80. Гусев Ю. О принципах кластеризации экономики в России / Ю. Гусев // Экономические стратегии. – № 3. – 2007. – С. 50-55

81. Далинчук Н.С. Технология создания кластеров в промышленности:

автореф. дисс. ... канд. экон. наук / Н.СМ. Далинчук. – Курск, 2010. – 23 с.

82. Далинчук Н.С. Кластер: гармонизация экономических и управленческих аспектов / Н.С. Далинчук // Российское предпринимательство. – 2009. - №8. – С. 81-85.

83. Дейнеко А.В. Совершенствование стратегического управления региональным развитием на основе кластерного подхода: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / А.В. Дейнеко. – Белгород, 2010. – 26 с.

84. Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика / М. Дерябина // Вопросы экономики. – № 8. – 2008. – С. 61-77.

85. Дренев Я.Н. Кластерный подход к экономическому развитию территорий / Я.Н. Дренев // Практика экономического развития территорий: опыт ЕС и России. – М.: Сканрус, 2001. – 152 с.

86. Екимова К.В. Теоретические аспекты использования кластеров в формировании конкурентоспособной экономики / К.В. Екимова, Е.В. Федина // Вестник Уральского института экономики, управления и права. - 2009. - №2. - С. 50-56.

87. Емельянов С.В. Международная конкурентоспособность американских производителей: политика правительства и конкурентные преимущества фирм / С.В. Емельянов // Финансовый менеджмент. – № 4. – 2002. – С. 41-47.

88. Емельянова С. Международная конкурентоспособность производителей США: методика анализа / С. Емельянова // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. - № 3. – С. 83-90

89. Закарья К.Д. Биотехнологический кластер: основа создания новой высокотехнологической отрасли экономики / К.Д. Закарья // Успехи современного естествознания. – 2014. - № 9. – С. 38-42.

90. Захаров В. Промышленные кластеры и экономический рост / В. Захаров // Проблемы теории и практики управления. – 2006. - № 12. - С. 18-23.

91. Захарченко В.И. Разработка кластерной политики для малого бизнеса в промышленности / В.И. Захарченко, Л.Д. Глущенко // Publishing house Education and Science. – (http://www.rusnauka.com/4_SND_2011/Economics/10_78442.doc). Дата обращения: 5.05.2016 г.

92. Ивашковский С.Н. Макроэкономика: учебник / С.Н. Ивашковский. - М.: Дело, 2002. - 472 с.

93. Инновационно-технологические кластеры стран членов МЦНТИ // Международный центр научно-технической информации. – 2013. – (<http://www.icsti.su/uploaded/201304/cluster.pdf>) . Дата обращения: 11.05.2016 г.
94. Исаева Е.М. Динамика воспроизводимых факторов производства в России – экономический и институциональный аспекты / Е.М. Исаева, Л.М. Никитина, Ю.И. Трещевский // Регион: системы, экономика, управление. – 2013. – № 1. – С. 21-31.
95. Исмагилов Д.Д. Особенности развития кластерных образований в современной России / Д.Д. Исмагилов // Актуальные проблемы экономики и права. – Казань. – 2011. - №1 (17). – С. 70-75
96. Исмагилов Д.Д. Формирование региональных кластеров как фактор роста экономики субъектов РФ (на примере лесопромышленного комплекса Республики Башкортостан): автореф. дисс. ... канд. экон. наук / Д.Д. Исмагилов. – Челябинск, 2013. – 26 с.
97. Исмагилов Д.Д. Сравнительная оценка эффективности интеграции в кластерах / Д.Д. Исмагилов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – Белгород. – 2011. - №1. – С. 148-153
98. Карасюк Е. Кластеростроители / Е. Карасюк // Секрет фирмы. – 2005. – (<http://www.ipr.ru/print/001112>). Дата обращения: 14.05.2016 г.
99. Карпов В.В. Кластерная политика в экономике России / В.В. Карпов, В.В. Лизунов // Национальные приоритеты России. - 2009. - №1-2. - С.44-51
100. Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика: кол. монография / [под. ред. Ю.С. Артамоновой, Б.Б. Хрусталева]. – Пенза: ИП Тугушев С.Ю., 2013. – 230 с.
101. Кластерообразование в региональной экономике: монография / [под ред. И.Г. Меньшенина, Л.М. Капустина]. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2008. – 154 с.
102. Клейнер Г.Б. Системная парадигма в экономических исследованиях: стратегическое планирование кластеров / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Восьмой всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий». - М.: ЦЭМИ РАН, 2007. – С. 50-56.

103. Клейнер Г. Системная структура экономики и экономическая политика / Г. Клейнер // Проблемы теории и практики управления. – 2006. - № 5. - С. 8-21.
104. Корчагина Н. А. Оценка уровня развития и содержания кластерной политики в российских регионах/ Н. А. Корчагина, О. В. Ракиева // Труды Вольного экономического общества России. - 2009. - № 4. - С. 176-208
105. Кулагина Н.А. Отраслевой и конкурентный анализ при разработке стратегии экономической безопасности АПК // АПК: экономика, управление 2012.- №2 , с.14-20.
106. Кутьин В.М. Территориальная экономическая кластеризация (классификация) регионов России: социально-географический аспект / В.М. Кутьин // Безопасность Евразии. - 2003. - № 1. - С. 525.
107. Куценко Е.С. Проект «Выявление основных направлений для развития кластеров в субъектах РФ: методологическая справка» / Е.С. Куценко // Портал развития субконтракта и кластерных технологий. – (http://www.promcluster.ru/images/UPLOAD/metodologia_issledovania.pdf). Дата обращения: 17.05.2016 г.
108. Куценко Е.С. Кластеры в экономике: практика выявления. Обобщение зарубежного опыта / Е.С. Куценко // Обозреватель Observer. – 2009. - №10. – С. 109-126
109. Ларина Н.И. Кластеризация как путь повышения международной конкурентоспособности страны и регионов / Н.И. Ларина, А.И. Макаев // ЭКО. – 2006. - № 10. - С. 12-22.
110. Ларионова Н.А. Кластерный подход в управлении конкурентоспособностью региона / Н.А. Ларионова // Экон. вестник Ростов. гос. ун- та. - 2007. - №1. – С. 181-185
111. Ленчук Е.Б. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран / Е.Б. Ленчук, Г.А. Власкин. – (<http://institutiones.com/strategies/1928-klasternyj-podxod-v-strategii-innovacionnogo-razvitiya-zarubezhnyx-stran.html>). Дата обращения: 6.05.2016 г.
112. Ломовцева О.А. Методология стратегического управления региональными кластерами в условиях становления инновационной среды / О.А. Ломовцева, А.В. Дейнеко // Научные ведомости БелГУ. - 2011. - №13(108). - С.22

– 32.

113. Лучшие практики развития кластеров: опыт региона Верхняя Австрия / Е. Куценко по материалам семинара-тренинга «Инновации через кооперацию: кластерное развитие малого и среднего бизнеса». – (<http://issek.hse.ru/news/84942058.html>). Дата обращения: 14.05.2016 г.

114. Мантаева Э.И. Мировой опыт кластерной модели развития / Э.И. Мантаева, Е.В. Куркудинова // Региональная экономика. – (<http://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-klasternoy-modeli-razvitiya>). Дата обращения: 5.04.2016 г.

115. Марков Д. Заявление руководителя департамента промышленности, транспорта и инноваций области / Д. Марков // Официальный портал органов власти. – (<http://blog.govvtn.ru/news/799>). Дата обращения: 7.05.2016 г.

116. Марков Л.С. Проблемы реализации кластерной политики в России / Л.С. Марков // Научный эксперт. - 2007. - №4. - С. 26-31.

117. Матявина М.В. Государственно-частное партнерство: зарубежный опыт и возможности его использования в России: автореф. дис. ... канд. экон. наук / М.В. Матявина. – М., 2008. – 25 с.

118. Меньшенина И.Г. Кластерообразование в региональной экономике / И.Г. Меньшенина, Л.М. Капустина. – Изд-во УрГУ, 2008. - 155 с.

119. Механизмы повышения конкурентоспособности экономики регионов / С.Н. Смирнов [и др]. – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 64 с.

120. Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А.А. Мигранян // Вестник КРСУ. - 2002. - № 3. - С. 33.

121. Микула Н. А. Трансграничные кластеры / Н.А. Микула // Региональная экономика.- 2009. - № 2. - С. 228–236

122. Мингалева Ж. Кластеры и формирование структуры региона / Ж. Мингалева, С. Ткачева // Мировая экономика и международные отношения. - 2000. - №5. – С. 97 – 102.

123. Миролубова Т.В. Кластерная политика в европейских странах и в России: сравнительный анализ / Т.В. Миролубова, А.Г. Афонина // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». – 2011. - №1(8). – С. 37-44.

124. Михайлов Ю.И. Методические подходы к формированию системы

управления производственной инфраструктурой промышленного предприятия / Ю.И. Михайлов, К.В. Первов // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. - 2011. - № 04. - С.57–61.

125. Михеев А.А. Развитие кластеров в региональных экономических системах: преимущества, проблемы, пути поддержки /А.А. Михеев// Проблемы современной экономики. — 2008. — № 3. — С. 355–358

126. Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта / Серия «Аналитические доклады». - Екатеринбург: Центр региональных экономических исследований экономического факультета УрГУ, 2008. - № 2. – 41 с.

127. Наролина Т.С. Формирование и развитие кластеров как механизм обеспечения конкурентоспособности экономики региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Наролина Т.С. – Воронеж, 2007. – 24 с.

128. Нескромная Е.Е. Государственная политика кластерного развития: концептуальные основы и мировой опыт / Е.Е. Нескромная // Экономические науки. – 2010. - №5. – С. 11 – 15

129. Николаев М. В. Кластерная концепция эффективной интеграции регионов в глобальную экономику / М.В. Николаев // Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. - 2007. - № 1. - С. 28–35

130. Олейник А.Н. Институциональная экономика / А.Н. Олейник. – М.: ИНФРА-М, 2002. - 416 с.

131. Организация экономического сотрудничества и развития: Экономический обзор по Российской Федерации 2013 // Центр гуманитарных технологий. –(<http://gtmarket.ru/news/2014/02/03/6593>). Дата обращения: 8.05.2016 г.

132. Перов В.И. Интеграция предприятий и формирование межотраслевых региональных кластеров / В.И. Перов // Региональная экономика: теория и практика. - 2008. – № 17 (74) — С. 15-18.

133. Пидоймо Л.П. Факторы внутренней и внешней среды промышленного предприятия / Л.П. Пидоймо // Россия - XXI век: опыт, проблемы, контуры развития: Сб. науч. тр. — 2001 .— Ч. 1 .— С. 105-109.

134. Пилипенко И.В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промыш-

ленных районов / И.В. Пилипенко // Безопасность Евразии. - 2003. – № 3. - С. 580-604.

135. Пилипенко И.В. Принципиальные отличия в концепциях промышленных кластеров и территориально-производственных комплексов / И.В. Пилипенко // Вестник Московского университета. – 2004. - № 5. – С. 3-9

136. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы / И.В. Пилипенко. – М.: Ойкумена, 2005. – 496 с.

137. Пилипенко И.В. Кластерная политика в России / И.В. Пилипенко // Общество и экономика. – 2007. - №8. – С. 28-45

138. Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации / [под ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина]. – М.: Высшая школа экономики, 2013. – 56 с.

139. Политика социально-экономического развития регионов / [под ред. И.Е.Рисина, Ю.И. Трещевского].— Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2002 .— 240 с.

140. Полный англо-русский русско-английский словарь 300 000 слов и выражений / В.К. Мюллер [и др.]. – М.: Эксмо, 2015. - 1328 с.

141. Портер М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – 608 с.

142. Портер М. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики / М. Портер, К. Кетелс // Политика и экономика в современном мире. – (http://www.spved.narod.ru/MATERS/PORTER_RFstrategy.pdf). Дата обращения: 7.05.2016 г.

143. Порфирьева О.Б. Промышленные округа в Италии / О.Б. Порфирьева // География. – 2005. - № 20. – (http://geo.1september.ru/article.php?ID=200502002). Дата обращения: 10.05.2016 г.

144. Праздничных А. Особые экономические зоны – это не кластеры / А.Н. Праздничных // Коммерсант. - 2006. - № 51. - С. 50-50.

145. Праздничных А.Н. Кластерный подход - инструмент повышения конкурентоспособности региона / А.Н. Праздничных // Современная конкуренция. - 2012. - № 3(15). - С. 63-63.

146. Преображенский Б.Г. Применение метрического подхода для сравнительного анализа предприятий отрасли / И.Т. Абдукаримов, Б.Г. Преображенский, С.Г. Зеленская // Регион: системы, экономика, управление. – 2014. - № 3 (26). - С. 132-137.
147. Преображенский Б.Г. Антикризисное управление развитием субрегиональных территорий: монография / Б.Г. Преображенский, А.Г. Волкова, А.Ю. Гончаров. – Воронеж: Научная книга, 2014. – 236 с.
148. Раевский С.В. Кластерная концепция организация структуры экономики региона / С.В. Раевский, Ю.В. Винокурова // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. - № 5 (44). – С. 22-27.
149. Ракиева О.В. Обзор европейского опыта внедрения и реализации кластерных инициатив / О.В. Ракиева // Альманах современной науки и образования. - 2010. - №2. - С. 178-183.
150. Рахманов К.Л. Кластеризация как основа развития конкурентного потенциала экономики региона / К.Л. Рахманов // Вестник Академии. – М.: ООО «Антей XXI». - 2011. - №1. – С. 5-9.
151. Рахманов К.Л. Пространственная организация экономики региона в условиях кластеризации: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / К.Л. Рахманов. – М., 2011. – 23 с.
152. Региональная кластерная политика: концептуальное, методическое и инструментальное обеспечение: монография/ И.Е. Рисин, Ю.И. Трещевский. - М.: Русайнс, 2015. - 168 с.
153. Региональная социально-экономическая политика: теория, мировая и российская практика: монография / [под. ред. Б.Г. Преображенского, Ю.И. Трещевского]. – Воронеж: Научная книга, 2005. – 344 с.
154. Региональная экономика: учебник / [под ред. В.И. Видяпина и М.В. Степанова]. - М.: ИНФРА-М, 2007. – 666 с.
155. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012.: Стат. Сб. // Росстат. – М.: 2013. – 999 с.
156. Рекорд С.И. Развитие промышленно-инновационных кластеров в Европе: эволюция и современная дискуссия / С.И. Рекорд. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 109 с.
157. Рисин И.Е. Государственное регулирование экономики / И.Е. Ри-

- син, Ю.И. Трещевский, С.М. Сотников. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003. - 240 с.
158. Рисин И.Е. Государство и бизнес в регионе / И.Е. Рисин, Ю.И. Трещевский. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2003. – 156 с.
159. Рисин И.Е. Региональная социально- экономическая политика: содержание и механизмы / И.Е. Рисин. - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2006. – 132 с.
160. Рисин И.Е. Программно-целевое управление развитием муниципального образования / И.Е. Рисин, О.Ф. Шахов. - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2007. - 115 с.
161. Рисин И.Е. Кластеры Воронежской области и инструментарий их государственной поддержки / И.Е. Рисин, Е.В. Бородкина // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2009. - № 22 (55). - С. 22-28.
162. Рисин И.Е. Оценка современной российской практики стратегического планирования развития регионов / И.Е. Рисин // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2013. - №2. – С. 118 – 122
163. Рисин И.Е. Принципы разработки и реализации региональной кластерной политики / И.Е. Рисин // Регион: системы, экономика, управление . – 2014. – № 3. – С . 62–66.
164. Рисин И.Е. Совершенствование механизма реализации региональной кластерной политики / И.Е. Рисин // Регион: системы, экономика, управление. – 2014. – № 3. – С . 66–71.
165. Романова О.А. Потенциал кластерного развития экономики региона / О.А. Романова, Ю.Г. Лаврикова //Проблемы прогнозирования. – 2008. - № 4. - С. 56-59
166. России нужны кластеры для развития малых компаний // Агентство стратегических программ. –
(<http://www.rosstrategy.com/index.php/analitika/rossii-nuzhny-klastery-dlya-razvitiya-malyh-kompaniy>). Дата обращения: 4.04.2016 г.
167. Российская корпорация: внутренняя организация, внешние взаимодействия, перспективы развития /[под ред. Т. Долгопятовой, И. Ивасаки, А. Яковлева]. - М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ. –
(<https://publications.hse.ru/books/82224850>). Дата обращения: 19.04.2016 г.
168. Российская промышленность на перепутье. Что мешает нашим

фирмам стать конкурентоспособными / В.В. Голикова [и др.]. - М.: ГУ-ВШЭ, 2007. – 104 с.

169. Российская промышленность на этапе роста: факторы конкурентоспособности фирм / [под ред. К. Р. Гончар и Б. В. Кузнецова]. - М.: Вершина, 2008. - 480 с.

170. Рыхтик М.И. Национальная инновационная система США: история формирования, политическая практика, стратегия развития / М.И. Рыхтик. – (<http://www.int.unn.ru/files/2013/08/01.pdf>). Дата обращения: 14.04.2016 г.

171. Сеницын А.О. Совершенствование моделей функционирования промышленных кластеров: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / А.О. Сеницын. – Ульяновск, 2012. – 25 с.

172. Сироткина Н. В., Стукало О. Г. // TerraEconomicus. -2015. - т.13, № 3, с. 99 – 108.

173. Скляренко С. А. Научно-методические подходы к формированию стратегии развития производственной инфраструктуры предприятий пищевой промышленности: дис. ... канд. экон. наук / С.А. Скляренко. - М., 2011. – 114 с.

174. Скляренко С.А. Производственная инфраструктура предприятий хлебопекарной промышленности - вчера, сегодня, завтра / С.А. Скляренко, Т.М. Панченко, О.А. Суворов //Хлебопечение России. - 2012. - № 2. - С. 10–11.

175. Скопин А.О. Развитие региональной производственной кооперации и кластерных проектов: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / А.О. Скопин. – Уфа, 2008. – 23 с.

176. Скоч А. Особые экономические зоны как эффективный механизм региональной кластерной политики государства / А. Скоч // Общество и экономика. - 2006. - № 7-8. - С. 202-214.

177. Скоч А. Международный опыт формирования кластеров / А. Скоч // Космополис. - 2007. - №16. – (<http://www.intelros.ru/index.php?newsid=352>). Дата обращения: 18.04.2016 г.

178. Скоч А. Эффективность кластеризации региональной экономики / А. Скоч // Экономические стратегии. – 2007. - № 5-6. - С. 156-159.

179. Смирнова Ю.В. Кластеры как фактор инновационного развития / Ю.В. Смирнова // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2011 г.). — М.: РИОР. - 2011. — С.

42-45.

180. Соболев А.В. Мотивационные инструменты формирования регионального экономического кластера / А.В. Соболев // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2014.- №23 (172). – С. 5 – 12

181. Современная экономика: проблемы и решения. – 2013. – № 1. – С. 86-98

182. Созиева З.И. Формирование стратегии кластерного развития туристско-рекреационного комплекса региона: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / З.И. Созиева. – М., 2009. – 25 с.

183. Стратегическое планирование и развитие предприятий/ [под ред. Г.Б. Клейнера]. – М.: ЦЭМИРАН, 2014. –199 с.

184. Сутырин С.Ф. Кластеры конкурентоспособности Финляндии / С.Ф. Сутырин, П.Н. Филиппов // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2004. - № 5. – С. 71-78.

185. Тенденции изменения структуры российской промышленности в период экономического подъема / [под ред. С.Б. Авдашева, С.В. Голованова]. - М.: Юстиц-информ, 2009. – 256 с.

186. Томашевская Ю.Н. Международный опыт выявления кластеров: перспективы развития в условиях РФ / Ю.Н. Томашевская, Н.А. Корчагина // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2010. – С. 727-742.

187. Томашевская Ю.Н. Теоретические и методические основы идентификации кластеров в экономике российских регионов: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / Ю.Н. Томашевская. – Астрахань, 2012. - 27 с.

188. Трещевский Ю.И. Кластерный подход к анализу факторов и условий инвестиционной деятельности в регионах России / Ю.И. Трещевский, В.М. Круглякова // Экономика и управление. – 2011. – № 7 (69). – С. 17-21

189. Трещевский Ю.И. Формирование инновационных промышленных кластеров на основе дистанцирования продукции / Ю.И. Трещевский, Б.Э. Гаджиметов / Известия Юго-Западного гос. ун-та. – 2011. – № 2. – С. 87–92.

190. Трещевский Ю.И. Регион как институциональная система / Ю.И. Трещевский, Е.М, Исаева // Вестник Воронежского государственного университета. – 2012. – № 1. – С. 81-87

191. Трещевский Ю.И. Анализ кризисных процессов в регионах России с позиций экономической динамики / Ю.И. Трещевский, С.В. Седыкин // Регион: системы, экономика, управление. – 2012. – № 3 (18). – С. 100-108.
192. Трещевский Ю.И. Базовые стратегии развития инвестиционной деятельности в регионах ЦФО / Ю.И. Трещевский, В.М. Круглякова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2012. – № 3. – С. 27-38
193. Трещевский Ю.И. Виртуальная кластеризация российских регионов в сфере социальной ответственности бизнеса и государства / Ю.И. Трещевский, Д.А. Степыгин // Регион: системы, экономика, управление. – 2013. – № 1. – С. 47-58
194. Трещевский Ю.И. Управление регионами в условиях асинхронности их развития: монография / Ю.И. Трещевский, А.И. Щедров. – Воронеж: Научная книга, 2013. – 187 с.
195. Трещевский Ю.И. Кризисные процессы и антикризисное управление в регионах России: опыт теоретического и эмпирического анализа / Ю.И. Трещевский, С.В. Седыкин. – Воронеж: Научная книга, 2014. – 230 с.
196. Трофимова О.М. К вопросу о формировании инновационных кластеров региональной экономике / О.М. Трофимова // Вопросы управления. - 2010. - №11. - С. 58-61.
197. Факторы экономического роста в регионах РФ // Агентство СІР РГБ. – (<http://www.iep.ru/files/text/cepra/ecorost.pdf>). Дата обращения: 7.05.2016 г.
198. Филиппов П.Н. Кластеры конкурентоспособности / П.Н. Филиппов.–(<http://expert.ru/northwest/2003/43/42no-sanal>). Дата обращения: 9.04.2016 г.
199. Хааг Д. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособности кластеров в странах с переходной экономикой / Д. Хааг // Вестник КРСУ. –([http. // www.kkrsu.edu.kg/vestnik/v31a15.html](http://www.kkrsu.edu.kg/vestnik/v31a15.html)). Дата обращения: 11.05.2015 г.
200. Хасаев Г.Р. Кластеры – современные инструменты повышения конкурентоспособности региона. Через партнерство к будущему / Г.Р. Хасаев, Ю.В. Михеев, М.И. Уманский // Компас промышленной реструктуризации. – 2003. – № 5 (6).– С. 18-21.
201. Хлынин М.Ю. Формирование и развитие промышленных класте-

- ров: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / М.Ю. Хлынин. – Курск, 2012. – 23 с.
202. Цзян Суй. Инструментарий формирования и развития территориально-отраслевого кластера с международным участием: автореф. дисс. ...канд. экон. наук / Суй Цзян. – Тамбов, 2013. – 24 с.
203. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления. - 2003. - № 5. - С. 40-40.
204. Черенков В.И. Информационно-коммуникативная проблема глобализации бизнеса / В.И. Черенков // Проблемы современной экономики. – 2008. – № 3(7). –(<http://www.m-economy.ru/author.php?nAuthorId=239>). Дата обращения: 13.05.2016 г.
205. Череповская Н.А. Приоритеты и формы реализации кластерной политики в российских регионах: автореф. дисс. ... канд. экон. наук / Н.А. Череповская. – Белгород, 2013. – 21 с.
206. Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шаститко. - М., ТЕИС, 2002. – 591 с.
207. Шаталова Т.Н. Модели государственной кластерной политики / Т.Н. Шаталова Л.Н. Мулендеева // Материалы ежегодной конференции по проектному управлению. –(<http://conference.be5.biz/r2012/3029.htm>). Дата обращения: 11.05.2016 г.
208. Шерешева М.Ю. Межфирменные сети / М.Ю. Шерешева. - М., Теис, 2006. –320 с.
209. Щепкова И.В. Кластерная политика как инструмент повышения конкурентоспособности региона / И.В. Щепкова // Вестник Балтийского федерального ун-та им. Канта. - 2012. - №3. – С.125-128
210. Экономическая политика: стратегия и тактика // Проблемы теории и практики управления. – 2006. - № 5. - С. 31-37.
211. Экономические и организационные аспекты формирования региональных кластеров : монография / [под ред. Е.Э. Смолиной, Ю.И. Трещевского]. – Тамбов, 2006. – 191 с.
212. Ягольницер М.А. Предпосылки образования кластеров в регионах Сибирского Федерального округа / М.А. Ягольницер, Л.С. Марков // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. - №18. – С. 32-39
213. Яковлев А.Р. Кластерный подход как способ взаимодействия мало-

го и крупного бизнеса /А.Р. Яковлев // Материалы научной сессии вг. Волгоград, 19-25 апреля 2004. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. – С. 10-15.

214. Янг Лоурен Э. Технопарки и кластеры фирм / Э. Лоурен Янг. - К.: Перу, 1995. - 389 с.

215. Яшева Г.А. Кластерная политика в повышении конкурентоспособности национальной экономики: методика формирования / Г.А. Яшева // Государственное управление в XXI веке: традиции и инновации.-М.:МГУ,2007.- С.63-70.

216. Andersson T. The Cluster Policies Whitebook. / T. Andersson, Thomas, S.S. Sylvia // International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. – Malmo, 2004. – 316 p.

217. Audretsch D.B. R&D spillovers and the geography of innovation and production / D.B. Audretsch, M.P. Feldman // American Economic Review. – 1996. - № 86(3). – P. 630-640.

218. Bergman E.M. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications / E. M. Bergman, E. J. Feser // Regional Research Institute, WVU. – 1999. - №4. – P. 38-42.

219. Cluster specialisation patterns and innovation styles. - Den Haag, 1998. – 261 p.

220. Competitive clusters in France Ministère des Affaires étrangères / French Ministry of Foreign Affairs, 2006. Published on 15/03/2007. English Ministère des affaires étrangères France in the United Kingdom Embassy of France in London. – (<http://www.ambafrance-uk.org/New-article,8617>). Дата обращения: 6.05.2016 г.

221. Czamanski S. Identification of Industrial Clusters and Complexes: a Comparison of Methods and Findings / S. Czamanski, L. Ablas. - Urban Studies, 1979. – 80 p.

222. Elsner W. An industrial policy agenda 2000 and beyond: Experience, Theory and Policy / Elsner W./ Bremen Contributions to Institutional and Social-Economics. - № 34. – 1998. – P. 41-48.

223. Hauknes J. Norwegian Input-Output Clusters and Innovation Patterns / J. Hauknes // Boosting Innovation: the cluster approach. - OECD Proceedings, 1999. – P. 63

224. Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy / D. Jacobs, A. De Man // A menu approach technology analysis and strategic management. - 1996. - №

8(4). - P. 425–437.

225. Ketels C. Recent Research on Competitiveness and Clusters: What Are the Implications for Regional Policy/ C. Ketels // Cambridge Journal of Regions. Economy and Society. - 2013. – P. 51-57.

226. Porter M. The Competitive Advantage of Nations / M. Porter. – London: Mcmillan, 1990. – 273 p.

227. Porter M. The Economic Performance of Regions / M. Porter // Regional Studies. – 2003. - №37. – P. 549-578.

228. Rosenfeld S.A. Bringing business clusters into the mainstream of economic development / S.A. Rosenfeld // European planning studies. - 1997. - № 5.- P. 3–23.

229. Schmitz H. On the Clustering of Small Firms', in Rasmussen / H. Schmitz, M.P. van Dijk (eds.) // Flexible specialization: a new view on small industry, IDS Bulletin (Special Issue). – 1992. - № 23(3). – P. 64-69

230. Steiner M. Looking for the Invisible / M. Steiner, H. Steiner // Material and Immaterial Dimensions of Clusters, Paper presented at the Regional Studies Association Annual Conference on «Regionalising the Knowledge Economy». – London, 2001 . – 211 p.

231. Swann G.M.P. The Dynamics of Industrial Clustering: International Comparisons in Computing and Biotechnology / G.M.P. Swann, M. Prevezer, D. Stout. - Oxford: Oxford University Press, 1996. – 210 p.

Приложения

Основные подходы авторов к определению кластера

Таблица 1.1 – Обзор определений кластера

Авторы	Определение кластера
М. Портер	Группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга[227]
Л. Янг	Группы компаний, расположенных рядом, при этом кластеры фирм имеют следующие признаки: расположенность вблизи крупных университетов, по структуре – это небольшие частные компании, высокая квалификация сотрудников[214]
В. Прайс	Новый способ использования преимуществ отраслевой принадлежности и регионального расположения организаций, предполагающий тесное взаимодействие между правительством и бизнесом[86]
Д. Якобс, А. ДеМан	Географическое или пространственное объединение для совершения экономической деятельности, предполагающее горизонтальные и вертикальные взаимосвязи между отраслями промышленности[224]
С. Розенфельд	Географически ограниченная концентрация подобных, связанных или дополнительных фирм, с активными каналами для деловых сделок, инфраструктурой, трудовым рынком и услугами, которая может получить, как выгоду от общих возможностей, так и общие риски[228]
М. Войнаренко	Концепция «5-И»: Интеграция, Инициатива, Интерес, Инновации, Информация, что является условиями эффективного функционирования кластеров, на основе тесной взаимосвязи между его участниками, кооперацией и конкуренцией, ориентацией на рыночный спрос[57]
М. Галушкина	Концентрация множества предприятий одной или нескольких смежных отраслей, которые при взаимодействии резонансно повышают конкурентоспособность друг друга[73]
А. Воронов, А. Буряк	Упорядоченная, относительно устойчивая совокупность специализированных предприятий, выпускающих конкурентоспособную продукцию с учетом территориальной локализации отрасли[70]
А. Мигранян	Сосредоточение эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, которые осуществляют успешно конкурирующие фирмы, обеспечивая конкурентные позиции на отраслевом, национальном и мировом рынках[120]
А. Праздничных	Организм, или «региональная экосистема, обеспечивающая конкурентоспособность ключевых участников кластера[144]
Schmitz	Кластер – группа предприятий, принадлежащих одному сектору и действующих в тесной близости друг к другу[229]
Swann and Prevezer	Кластеры - группы фирм в пределах одной отрасли, расположенные в одной географической области [231]
Elsner	Кластер – группа фирм, которые функционально связаны как вертикально, так и горизонтально[222]

Продолжение таблицы 1.1

Steiner and Hartmann	Кластер – ряд связанных и взаимодополняющих фирм общественных, частных и полуофициальных исследовательских институтов и институтов развития[230]
Bergman and Feser	Кластер - группа коммерческих предприятий и некоммерческих организаций, для которых членство в группе является важным элементом индивидуальной конкурентоспособности каждого члена фирмы[218]
Haag	Кластер - индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей, связанных технологической цепочкой, и выступающих альтернативой секторальному подходу[120]
Andersson et al.	Кластеризация в общем виде определяется как процесс совместного расположения фирм и других действующих лиц внутри концентрированной географической области, кооперации вокруг определенной функциональной ниши и установления тесных взаимосвязей и рабочих альянсов для усиления их коллективной конкурентоспособности[216]

Таблица 1.2 - Сравнение основных подходов к составу идентификационных признаков кластера

Авторы	Контекст исследования	Признаки кластера							
		конкуренция	кооперация	гибкость	динамизм	территориальная локализация	инновация	эффект синергии	тесные взаимосвязи
М. Портер[227]	теория конкурентных преимуществ регионов и положение компании в глобальной экономике	+	+	+	+	+	+	+	+
Л. Янг[214]	инновационная экономика	+			+	+	+		+
В. Прайс[86]	отраслевое расположение организаций + эффективное региональное управление	+				+			
Д. Якобс, А. Де-Ман[224]	горизонтальные, вертикальные взаимосвязи в кластере	+				+	+		+
С. Розенфельд[228]	горизонтальные, вертикальные взаимосвязи в кластере	+				+		+	+
К. Кеттелс[225]	динамика развития кластера	+			+	+	+		+
М.П. Воннаренко[57]	развитие региона	+	+			+	+		+
М. Галушкина[73]	конкурентоспособность национальной экономики через развитие инновационных регионов	+				+	+	+	+
А. А. Воронов, А. Н. Буряк[70]	отраслевое расположение предприятий и их конкурентоспособность применительно к конкретному региону	+	+			+		+	+
А. Олейник[130]	институциональная экономика	+				+			+
Ю.А. Корчагин[104]	стратегия развития региона	+				+		+	
А. А. Мигранян[120]	развитие стран с переходной экономикой	+		+	+	+	+	+	+
А. Праздничных[143]	стратегия развития региона	+				+			+

Основные подходы к определению кластера в федеральных документах

Таблица 2.1. Обзор определений кластера в федеральных документах

Наименование нормативно-правовых актов	Краткая характеристика положений нормативно-правовых актов, касающихся кластерного развития Российской Федерации
Федеральный закон от 22.07.2005 N 116-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об особых экономических зонах в Российской Федерации"	Кластер - совокупность особых экономических зон одного типа или нескольких типов, которая определяется Правительством Российской Федерации, и управление которой осуществляется одной управляющей компанией
Постановление Правительства РФ от 23.04.2010 N 282 "О национальной нанотехнологической сети"	Научно-производственный кластер - договорная форма кооперации организаций, обеспечивающих и осуществляющих целенаправленную деятельность по разработке, производству и продвижению продукции наноиндустрии на внутренние и внешние рынки высокотехнологичной продукции
Приказ Минпромторга РФ от 23.10.2009 N 965 "Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года"	Фармацевтический кластер – это группа географически локализованных взаимосвязанных инновационных фирм - разработчиков лекарств, производственных компаний; поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг; объектов инфраструктуры: научно-исследовательских институтов, вузов, технопарков, бизнес-инкубаторов и других организаций, дополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом.
"Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации" (утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 N 20615-ак/д19)	Территориальные кластеры – объединение предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг. При этом кластеры могут размещаться на территории как одного, так и нескольких субъектов Российской Федерации

Таблица 2.2 - Обзор определений кластера в документах субъектов РФ

Наименование нормативно-правовых актов	Краткая характеристика положений нормативно-правовых актов, касающихся кластерного развития Российской Федерации
1	2
<p>Постановление Правительства Москвы от 12.04.2005 N 221-ПП (ред. от 03.07.2007) "О дополнительных мерах по сохранению и развитию научного и промышленного потенциала города Москвы"</p>	<p>Кластер (промышленный узел) представляет собой территориально локализованную группу взаимосвязанных технологическими, производственными и сбытовыми циклами предприятий, компаний, научно-исследовательских институтов, вузов и других организаций, использующих общую инфраструктуру, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества как отдельных компаний, так и кластера в целом.</p>
<p>Распоряжение префекта Зеленоградского АО г. Москвы от 17.10.2008 N 867-рп (ред. от 15.04.2011) "О Концепции создания территории инновационного развития в Зеленоградском административном округе города Москвы"</p>	<p>Территориально-отраслевой кластер - географически локализованная сеть компаний и организаций, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости конечного продукта или услуги, для которых участие в данной сети является значимым фактором построения собственной конкурентоспособности</p>
<p>Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 N 67 "Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики"</p>	<p>Региональный кластер - группа независимых, конкурентоспособных предприятий отраслевой направленности с активными внутренними каналами деловых связей, усиленных эффективной образовательной, обслуживающей и технологической инфраструктурой, создаваемой в рамках совместных проектов.</p>
<p>Концепция формирования и развития ИТ-кластера на территории Воронежской области (2012 г.)</p>	<p>Кластер (в экономике) (англ. cluster) - сконцентрированная на некоторой территории группа взаимосвязанных компаний: поставщиков оборудования, комплектующих и специализированных услуг; инфраструктуры; ВУЗов и других организаций, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом</p>
<p>Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 № 650-п «Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области»</p>	<p>Кластер - сконцентрированная на определенной территории группа взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга хозяйствующих субъектов (предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг), научно-исследовательских и образовательных организаций, которые находятся в отношениях функциональной зависимости в процессе производства и реализации товаров и услуг в определенной сфере.</p>

1	2
<p>Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23 ноября 2010 г. N 925 "Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы"</p>	<p>Кластер - это объединение взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга хозяйствующих субъектов, находящихся в отношениях функциональной зависимости в процессе производства и реализации товаров (услуг). В кластер также входят производители продукции, поставщики оборудования, сырья, материалов, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, а также научно-исследовательские и образовательные организации.</p>
<p>Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 N 187-п "Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области"</p>	<p>Кластер - объединение предприятий - поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.</p>

В отличие от федерального законодательства, законодательство города Москвы и Московской области на уровне закона допускает существование производственно-технологических кластеров. В частности, закон г. Москвы от 05.05.2010 N 17 (ред. от 26.10.2011) "О Генеральном плане города Москвы" предусматривает обеспечение развития промышленных зон и формирования на их территории новых форм взаимодействия между организациями промышленности, науки, малого бизнеса в виде производственно-технологических кластеров, ориентированных на реализацию инновационного цикла. К сожалению, закон от 05.05.2010 № 17 (ред. от 26.10.2011) не содержит определения производственно-технологического кластера.

Компаративный анализ содержания кластерных политик зарубежных стран, моделей построения кластеров и применяемых форм и институтов поддержки кластеров

Таблица 3.1 - Компаративный анализ содержания кластерных политик зарубежных стран, моделей построения кластеров и применяемых форм и институтов поддержки кластеров

Страна	Краткая характеристика кластерной политики (КП)	Модель КП / Модель формирования кластеров	Формы государственной поддержки	Профильные органы государственной власти	Сферы конкурентоспособности страны. Общее количество кластеров	Достоинства / Недостатки. Тенденции в развитии кластеров
1	2	3	4	5	6	7
Великобритания	1. наличие картографии всех региональных кластеров в стране [177]; 2. поощрение учреждения агентств по региональному развитию в качестве организаций, оказывающих поддержку развивающимся региональным кластерам [177]; 3. выдача грантов Правительством агентствам регионального развития, которые разрабатывают и реализуют стратегии развития кластеров[204];	либеральная (политика малого вмешательства федерального правительства в процесс кластерного развития)	- грантообразующие фонды; - стратегии развития кластеров[204]; - программа кооперации LINK (Великобритания) [79]; - прогностическая технологическая программа[114]; - государственная поддержка в форме грантов для развивающихся региональных кластеров[177]	- Агентства по региональному развитию[177]	- биотехнологии[177]; - автомобилестроение; - электроника; - химикаты; - текстиль; - товарное производство; - услуги для бизнеса (программное обеспечение, деловые услуги) [114]. Общее количество кластеров[111]: 168	Достоинства: - деятельность кластеров основана на принципах партнерства, ориентирована на коммерциализацию НИОКР и инновационную деятельность; - низкая себестоимость конечного продукта[126]

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
США, Канада	<p>Задача формирования и укрепления региональных инновационных кластеров в США поставлена в числе важнейших национальных приоритетов в докладе Совета по конкурентоспособности 2001 года [203]. Кластерная политика реализуется на базе Института региональных исследований [114]. Государственная политика в отношении кластеров официально не оформляется в виде государственных документов, но сами штаты принимают ряд соответствующих программ развития кластеров. Проводится разработка кластерных стратегий отдельных городов и территорий. В штатах создаются комиссии по инициированию создания кластеров на основе аналитических заключений и рекомендаций, выполняемых научными центрами и университетами. Комиссии определяют участников будущих кластеров, помогают им преодолевать возникающие организационные и финансовые трудности, способствуют укреплению и развитию уже созданных кластеров [53].</p> <p>Основное отличие кластерной политики - сильная конкуренция между предприятиями [31, с. 30].</p>	<p>либеральная; Единые модели построения кластерных структур отсутствуют. Кластерная политика реализуется в двух направлениях:</p> <p>1) ядром кластера является исследовательский центр региона, вокруг которого создается сеть взаимодействия между компаниями, входящими в кластер;</p> <p>2) кластер формируется на уже сформированной производственной базе с учетом имеющейся региональной инфраструктуры для производства конкурентоспособной на международном рынке продукции [114].</p>	<p>- гранты на развитие инновационной инфраструктуры регионов, включая: распространение информации о созданных инновациях среди потенциальных покупателей, маркетинг инноваций, устранение информационных диспропорций на региональном и федеральном уровне и др. [198];</p> <p>- грантообразующие фонды с гос. капиталом частных компаний [79];</p> <p>- кластерные стратегии отдельных городов и территорий;</p> <p>- программа стратегического партнерства для экономического развития</p>	<p><u>США:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Департамент экономического развития; - Институт региональных исследований; - Комиссии по инициированию создания кластеров; - Национальный совет по конкурентоспособности [79]; - Институты сотрудничества; - Центры превосходства; - Консалтинговые, маркетинговые и аналитические и брендинговые компании (Economic Competitiveness Group) [170]. <p><u>Канада:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Научно-исследовательский совет; - все уровни власти (федеральный, региональный, муниципальный) оказывают содействие кластерным инициативам [114]. 	<p>- космические технологии, аэрокосмическая промышленность;</p> <p>- информационные технологии [54].</p> <p>- электроинженерия;</p> <p>- автомобилестроение [114]</p> <p>Общее количество кластеров США: 380 [166]</p> <p>Общее количество кластеров Канада: 8 [166]</p> <p>Ведущим центром инноваций в США является «Кремниевая (Силиконовая) долина» [44].</p> <p>В Канаде сформирована крупная сеть высокотехнологических кластеров, входящие в межрегиональные сети, во главе которых стоит Научно-исследовательский совет, финансирующий фундаментальные, промышленные исследования, обеспечивающий информационными ресурсами [54].</p>	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - деятельность кластеров основана на принципах партнерства, ориентирована на коммерциализацию НИОКР и инновационную деятельность в целях достижения глобальной конкурентоспособности [54]; - низкая себестоимость конечного продукта, достигаемая за счет высокой конкуренции между поставщиками в кластере и массового производства [126]. <p>Тенденции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - смещение акцента развития с высокотехнологичных производств в эконике, на экономику знаний [31, с. 35].

Продолжение таблицы 3.1

1	Италия	Италия считается классической страной малого бизнеса [31]. Сегодня в Италии функционирует более 200 индустриальных округов (прототипы кластеров. В данных «индустриальных округах» функционирует более 1 млн. малых и средних предприятий, которые предоставляют работу почти 6 млн. людей[114]. Большинство из этих «индустриальных округов» смогли стать мировыми лидерами на соответствующих узкоспециализированных рынках, увеличив свою долю на них до 50-80%[114]. На их долю приходится более 30% национального экспорта. Большинство кластеров - одноотраслевые (90%) и специализируются на производстве потребительских товаров и продуктов питания[143].	либеральная Модель построения кластеров: большое количество малых фирм, объединенных в различные ассоциации	- крупные модульные комплексы, для сдачи в аренду ремесленникам и мелким предпринимателям; - поддержка развития кредитной инфраструктуры страны, создание условий для обеспечения предприятий доступными кредитами: 1 тыс. маломощных кредитных учреждений типа «народных банков», имеющих склады, построенные этими банками для карликовых сыроварен, куда производители сдают на хранение и выдержку головки сыра в обеспечение полученных кредитов; - развитая инфраструктура[143].	- Национальный институт статистики	- металлообработка – режущий инструмент; - текстильная промышленность; - коженно-обувная промышленность; - мебельная промышленность. Общее количество кластеров 206.	Итальянская модель построения кластеров применима для продукции невысокого технологического уровня с большой степенью дифференциации и колебаниями спроса. Достоинства: высокий уровень конкурентоспособности продукции кластеров в условиях невысокого технологического уровня развития фирм, и колебаний в развитии экономики за счет объединения в ассоциации большого количества малых фирм[126].
---	--------	--	---	--	------------------------------------	---	--

Продолжение таблицы 3.1

1	Австрия	2	3	4	5	6	7
	<p>Иницирует создание кластеров Правительство Австрии. Для выявления отраслевых направлений, наиболее перспективных с точки зрения развития кластеров именно на этой территории, проводится сравнительно простой статистический анализ (cluster mapping), заключающийся в расчете отраслевых коэффициентов локализации по объему произведенной продукции.</p> <p>По опыту Австрии в кластер должно войти не менее 100 предприятий, чтобы начали появляться осязаемые выгоды от совместной активности.</p> <p>В поддерживаемых Clusterland Oberösterreich GmbH кластерах велика доля малых и средних предприятий. Крупный бизнес в кластерах присутствует, выступая скорее как покупатель, а не участник совместных проектов.</p> <p>При этом общее количество компаний в сфере деятельности кластера должно быть больше обозначенного предела [113].</p>	<p>3 дирижистская</p> <p>4 - «Иновационная земля Верхняя Австрия 2010+»; - софинансирование совместных кластерных проектов в иновационной сфере. Условия получения средств от правительства Австрии на поддержку проекта: 1) минимум 3 участника, один из которых субъект МСП; 2) покрытие расходов в размере не более 30% от общей стоимости проекта, но не более 30 тыс. евро в расчете на одного участника (для технологических проектов). Такая поддержка - хороший стимул для предприятий в кластере взаимодействовать друг с другом в сфере иноваций [113].</p>	<p>5 - Австрийское деловое агентство; - Иновационно-исследовательская программа (TIP); - Система управления кластерами Clusterland Oberösterreich GmbH (коммерческая организация)</p>	<p>6 - автомобильное строительство; - образование; - промышленность; - сфера услуг Общее количество кластеров: 76 [177]</p>	<p>7 Достоинства: - Австрийский опыт показывает, что статус кластера не дает преимуществ и не накладывает обязательств, связанных с выбором контрагентов, а его участники не обсуждают вопросы купли-продажи; - формирование кластера решает вопросы: понимание потребностей и возможностей потенциальных контрагентов, повышение качества технологического Форсайта, поиск взаимовыгодных сделок, достижения технологической совместимости.</p>		

Продолжение таблицы 3.1

1	<p>Франция</p> <p>Кластерная политика является одной из важнейших частей новой инновационной и промышленной политики Франции.</p> <p>Кластерная политика Франции воздействует на конкурентоспособность за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интенсификации инновационных процессов; - поощрения видов деятельности с высокой добавленной стоимостью в промышленности и на уровне регионов; - привлечения новых бизнес-структур во Францию через повышение привлекательности регионов Франции на международном уровне [220] <p>Кластерные политика, представленная программами имеет ярко выраженный промышленный уклон [220]</p>	3	4	5	6	7
		<p>3</p> <p>дирижистская</p>	<p>4</p> <p>- финансирование отдельных небольших проектов;</p> <p>- программа «Compre-titivinessclusterspolit-su»</p>	<p>5</p> <p>- Орган по управлению территориями;</p> <p>- Национальное агентство планирования</p>	<p>6</p> <p>- производство продуктов питания и косметики;</p> <p>- машиностроение;</p> <p>- текстиль;</p> <p>- деревообработка</p> <p>Общее количество кластеров: 96</p>	<p>7</p> <p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделение кластерной политики в приоритетную часть политики Франции; - промышленная и инновационная направленность кластерной политики. <p>Недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрыв науки и инноваций; - низкая инновационная активность хозяйствующих субъектов; - деиндустриализация

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
Финляндия	<p>В Финляндии экономика кластеризована полностью [31]. В Финляндии действует 9 ключевых национальных кластеров, выделенных, по результатам проведения масштабного исследования (кластеры отбирались по факторам: структуры, тенденций, перспектив развития, конкурентоспособности) [114]. Выделенные кластеры производят основной объем экспорта, формируют значительную часть ВВП страны и отнесены в категорию «сильных» кластеров [114].</p> <p>Сформированная на правительственном уровне кластерная политика предусматривает переход от макроэкономического регулирования к промышленной и технологически конкурентной политике, основанной на развитии кластеров [114]</p>	<p>дирижистская</p> <p>Модель построения кластеров: государством выделяются наиболее перспективные кластеры с высоким уровнем инноваций, государство поддерживает данные кластеры посредством проведения научных исследований и разработок, развития системы образования.</p>	<p>- Национальная промышленная стратегия, включающая политику развития кластеров</p>	<p>- Министерство торговли и промышленности;</p> <p>- Центры экспертизы</p>	<p>- лесная промышленность;</p> <p>- информационная промышленность;</p> <p>- цветная металлургия;</p> <p>- энергетика;</p> <p>- телекоммуникации;</p> <p>- здравоохранение;</p> <p>- строительство</p> <p>Общее количество кластеров: 9</p>	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень инноваций в кластерах, поддерживаемый мощным сектором научных исследований и разработок, развитой системой образования; - традиционная интернационализация бизнеса. <p>Финская модель построения кластеров применима для небольших компактных стран, относительно дефицитных по природным ресурсам и ориентированных на экспорт.</p>
Китай	<p>Китайские инновационные кластеры создаются по инициативе государства [207].</p> <p>Развитие страны осуществляется на основе развития инновационного потенциала уже имеющихся и функционирующих промышленных кластеров</p> <p>Особенностью кластерной политики Правительства Китая является ориентация национальных кластеров на экспорт.</p>	<p>дирижистская</p>	<p>- инициатива государства в создании кластеров;</p> <p>- финансирование кластеров из грантообразующих и венчурных фондов;</p>	<p>- Комиссия по национальному развитию и реформам;</p> <p>- Torch High Technology Industry Development Center;</p> <p>- Institute of Industrial Economics of CASS;</p> <p>- China General Technology (Group) Holding.</p>	<p>- информационные технологии;</p> <p>- микроэлектроника;</p> <p>- биологические науки;</p> <p>- высокотехнологичное оборудование (спутники, авиационное оборудование);</p> <p>- инновации для атомной, солнечной и прочей энергетики;</p> <p>- новые продукты, технологии, материалы</p> <p>Общее количество кластеров: более 60 особых зон-кластеров [89]</p>	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентация на принципиально новые продукты, технологии; - инновационная продукция научного и производственного потенциала. <p>Особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие своих мощностей около крупных иностранных заводов с последующей интеграцией инноваций [207]

Продолжение таблицы 3.1

1	Япония					7
	<p>Кластеры формируются вокруг фирмы-лидера с масштабным производством, интегрирующей массу поставщиков на различных стадиях цепочки.</p> <p>Японская модель построения кластеров применима для производства технологически сложной продукции.</p>	<p>3</p> <p>дирижистская</p> <p>Модель построения кластеров: фирма лидер с масштабным производством, вокруг нее большое количество малых фирм.</p>	<p>4</p> <p>- финансирование развития кластеров, инновационных компаний посредством субсидий и грантов.</p> <p>- концепция развития технополисов;</p> <p>- региональные центры консолидации усилий промышленности, университетов и правительства, направленных на поиск наиболее привлекательных проектов высокой социально-экономической значимости для развития регионов и/или отдельных территорий.</p>	<p>5</p> <p>- Центральная организация по обеспечению устойчивого развития и стимулированию развития промышленных кластеров;</p> <p>- Японский исследовательский институт Номура.</p>	<p>6</p> <p>- автомобильное строение</p> <p>Общее количество кластеров: 18 [166]</p>	<p>7</p> <p>Недостатки КП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - непродуманная гос. стратегия в области кластеров; - бессистемное финансирование кластеров; - отсутствие среды развития кластеров: помощи с кадрами, банками; - закрытость инновационной деятельности; - высокие издержки на разработку продукции кластеров. <p>Особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построение кластеров на основе крупнейших предприятий, имеющих связи с малым и средним бизнесом; - закрытость высокотехнологического сектора

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
Южная Корея	<p>В Южной Корее основным кластером является комплекс электронной промышленности (Kumi Electronic Industry Complex – KEIC). Правительство страны и крупные ТНК внесли значительный вклад в формирование и развитие кластера. KEIC состоит из четырёх крупных технологических парков. В комплексе участвуют производители электронной продукции, их поставщики и посреднические компании, а также государственные организации, в т.ч. два университета. KEIC насчитывается 725 компаний с общим числом штатных сотрудников около 80 тыс. Модель таких кластеров, как крупных промышленных конгломератов пришла из Японии, заинтересованной в поставках продукции на собственные рынки [204].</p>	<p>дирижистская</p> <p>Модель построения кластеров: фирма лидер с масштабным производством, вокруг нее большое количество малых фирм.</p>	<p>1) Государственные меры поддержки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активная роль государства в осуществлении кластерной политики, инициативные меры по созданию кластеров, в том числе определение приоритетных экономических кластеров; - разработка государственных программ развития кластеров; - развитие инфраструктуры кластеров; - поддержка функционирующих в стране кластеров <p>2) Поддержка кластерами субъектов МСП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказание спонсорской помощи; - предоставление рабочих помещений и оборудования для тестирования новых приборов; - информационно-консультационное взаимодействие и поиск партнеров для реализации совместных проектов; 	<p>- Правительство страны и крупные ТНК (чеболи)</p>	<p>- комплекс электронной промышленности (Kumi Electronic Industry Complex – KEIC).</p> <p>Общее количество кластеров: 4.</p> <p>1. Южнокорейский медицинский кластер Вонджу (Wonju Medical Industry Techno Valley – WMIT). Представляет из себя объединение южнокорейских предприятий и исследовательских центров по разработке и производству медицинского оборудования.</p> <p>2. Корейско-российский центр Промышленного технологического сотрудничества (включает инновационный парк (ГПР – techno innovation park), образованный на базе Корейского политехнического университета.</p> <p>3. Центр цифровых технологий и высокотехнологичного производства (DMS Hi-Tech Industry Center) на основе Корейского института исследований в области электротехнике.</p> <p>4. Комплекс электронной промышленности (Kumi Electronic Industry Complex – KEIC).</p>	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие в кластере всех звеньев производственной цепочки: производители; поставщиков; посреднических компаний, государственных организаций, университетов

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
<p>Португалия</p>	<p>В Португалии, в каждом регионе имеется собственный кластер (или группа кластеров), являющийся точкой роста для данной территории [204]. Исследование промышленности Португалии демонстрирует высокую степень географической концентрации естественно образованных кластеров. Кластерная политика Правительства Португалии ориентирована на усиление позиций естественных кластеров и создание благоприятных условий для повышения их конкурентоспособности [177]</p>	<p>дирижистская</p>	<p>поддержкой пользуются сектора, где страны есть конкурентные рынки в преимущественном секторе с экспортной специализацией.</p>	<p>- НИИ и региональные органы власти</p>	<p>- обувная промышленность; - производство (литейных) форм [98] Общее количество кластеров: 33 [177]</p>	<p>Достоинства: - определение основных преимуществ для каждого региона страны, преобразование их в точки роста уникальные для каждой территориальной единицы страны. Недостатки: - низкий уровень взаимодействия между предприятиями, входящими в состав кластеров</p>
<p>Швеция</p>	<p>Активная роль государства в осуществлении кластерной политики. Деятельность государственных органов власти направлена на осуществление инициативных мер по созданию кластеров, в том числе определение приоритетных экономических кластеров, разработку государственных программ развития кластеров, развитие инфраструктуры кластера, а также мер поддержки функционирующих в стране кластеров.</p>	<p>дирижистская</p>	<p>- Соглашения о региональном развитии; - Гос. программы развития кластеров; - Кластерные организации, иницилирующие и осуществляющие процесс взаимодействия бизнеса, общественных организаций и академической среды как внутри, так и между кластерами на территории страны. Основные из них: 1) кластер сталелитейного производства (Steel & Engineering); 2) кластер лесопереработки и бумажной промышленности (The Paper Province –Compage); 3) кластер телекоммуникаций; 4) кластер производства упаковочной продукции (The Packing Arena) [49].</p>	<p>- целлюлозно-бумажная промышленность (оборудование по деревообработке и производству бумаги, конвейерные линии); - смежные отрасли-потребители целлюлозно-бумажной промышленности (производство спичек и т.д.); - биотехнологии; - производство звукозаписи; - здравоохранение, фармацевтика, косметика</p> <p>Общее количество кластеров: нет информации</p>	<p>Достоинства: - выгоды от кластерного объединения (улучшение используемых технологий и выпускаемой продукции, создание новых продуктов, снижение издержек и повышение прибыльности компаний); - обсуждение вопросов систематической взаимосвязи в рамках «тройной спирали» (бизнес-компания – региональное правительство – университет) [49].</p>	

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
<p>Дания</p>	<p>Региональные кластеры объединяются как на основе традиционных отраслей промышленности (производство тканей, одежды, мебели, садоводства), так и вокруг новых технологий (мобильная и спутниковая связь). Поощрение, учреждение фондов и т.д., оказывающих поддержку кластерам. Выдача Правительством Дании грантов инновационным технопаркам и инкубаторам.</p>	<p>либеральная</p>	<p>- меры по поддержке исследовательской и инновационной деятельности; - независимые и частные организации и фонды (Венчурные фонды; «Бизнес-ангелы»; «Фонд роста» ("Vækstfonden"); Система «Авторизованных технологических сервисных институтов Дании» ("GTS-nettet"); финансирующие НИОКР; - «инновационные инкубаторы» и технопарки (ИИТ). - финансирование работы ИИТ по отбору инновационных проектов; - выделение ИИТ средств под реализацию проектов.</p>	<p>- Министрство науки, технологий и развития Дании (МНТР).</p>	<p>- агробизнес; - пищевая промышленность; - биотехнологии (Медаковая долина) Общее количество кластеров: 34.</p>	<p>В настоящий момент Дания обладает хорошей исследовательской базой в государственном и частном секторах. В некоторых исследовательских областях датские достижения находятся на высоком международном уровне (информационные технологии, биотехнологии, альтернативная энергетика, экология, сельское хозяйство и пищевая промышленность).</p>
<p>Германия</p>	<p>Активная роль государства в осуществлении кластерной политики. Деятельность государственных органов власти направлена на осуществление инициативных мер по созданию кластеров, в том числе определение приоритетных экономических кластеров, разработку государственных программ развития кластеров, развитие инфраструктуры кластеров, а также мер поддержки функционирующих в стране кластеров.</p>	<p>дирижистская</p>	<p>- государственные программы развития кластеров.</p>	<p>Федеральные программы в Землях.</p>	<p>- машино- и автомобилестроение, производство комплектующих для этих отраслей; - химическая промышленность; - биотехнологии Общее количество кластеров: 32.</p>	<p>Достоинства: - выгоды от кластерного объединения; - выгоды «тройной спирали» (бизнес-компания – региональное правительство – университет).</p>

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7
<p>Индия</p>	<p>В Индии действует свыше 2000 кластеров, из которых 388 - промышленных и 1657 - объединяющих ремесленные предприятия. Данные кластеры поставляют свыше 60% экспортной продукции Индии, а некоторые крупные кластеры производят до 90% отдельных видов продукции, выпускаемой в стране (производство одежды, ювелирных и кожаных изделий) [113]</p> <p>Центром научно-технического прогресса в Индии является Бангалор и прилегающие территории, где высока концентрация высокотехнологичных малых предприятий, специализирующихся на электронике [53].</p> <p>Особенностью кластерной политики Правительства Индии является ориентация национальных кластеров на экспорт.</p> <p>Особенно эффективны подходы Индийского правительства в стимулировании роста экспортных возможностей кластеров в развитии высокотехнологичных производств и услуг (коммуникационные технологии, программное обеспечение, фармацевтика и др.).</p>	<p>дирижистская</p>	<ul style="list-style-type: none"> - политика стимулирования «экспортных возможностей» кластеров, ускорение начала экспортной деятельности компаниями посредством выдачи долевых субсидий всем фирмам, приступающим к экспортным операциям; - «государственная техническая политика»; - национальная программа научно-технического развития; - тесные взаимосвязи между национальным правительством, региональными властями и местной администрацией, направленные на поддержку национальных кластеров; - обеспечение начинающих предприятий, входящих в кластер капиталом и управленческими знаниями; - реализация инициатив кластеров в рамках ГЧП. 	<ul style="list-style-type: none"> - Национальный Инновационный Совет (National Innovation Council, NIC); - ряд правительственных институтов, занимающихся вопросами инновационного развития; - Общественно-научное развитие (Society for Innovation and Development); - Совет по научным и промышленным исследованиям (Council of Scientific and Industrial Research); - Комитет развития технологий (Technology Development Board); - Совет по научным и технологическим исследованиям http://www.setcdst.org/(SERC). 	<ul style="list-style-type: none"> - наукоемкие виды деятельности (программирование, информационные и коммуникационные технологии, фармацевтическая и электронная промышленность); - производство одежды, ювелирных и кожаных изделий - Общее количество кластеров: 2000 [93]. 	<p>Достоинства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - политика стимулирования «экспортных возможностей» кластеров; - «государственная техническая политика»; - тесные взаимосвязи между национальными правительством, региональными властями и местной администрацией, направленные на поддержку национальных кластеров.

Окончание таблицы 3.1

1	Южная Африка	2	3	4	5	6
	<p>За сравнительно небольшой промежуток времени, когда кластеры появились в странах Африки, поменялось несколько концепций кластерного развития:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Концепция технического сотрудничества. 2. Концепция промышленных кластеров как стратегия устойчивого развития. 3. Преобразование местных кластеров в местные инновационные системы. 	либеральная	<ul style="list-style-type: none"> - политика стимулирования «экспортных возможностей» кластеров, ускорение начала экспортной деятельности компаниями посредством выдачи долевых субсидий всем фирмам, приступающим к экспортным операциям (Египет, Марокко); - полное освобождение от ввозных пошлин и НДС на оборудование, материалы, инструменты и запасные части (для проектов с инвестициями <18 млн. €); - экспортирующие компании полностью освобождаются от налога с доходов на первые 5 лет деятельности, после чего он устанавливается в размере 17,5% (при операциях в иностранной валюте); - участие государства в приобретении участков (в пределах 20% от стоимости), в расходах на инфраструктуру (5%) и в подготовке персонала (20%). (Для проектов, стоимостью < 18 млн. € или создающих более 250 рабочих мест); - вклад Фонда экономического и социального развития Хасана II (специально созданная общественная организация) на возведение строений и приобретение нового оборудования; - зона свободной торговли Танжера. Это специальная таможенная система (освобождение от уплаты пошлин за экспорт и импорт), выгодное налогообложение (отсутствие регистрационной платы, освобождение от лицензионного и городского налогов, отсутствие налога на прибыль в течение первых 5 лет, льготный налог 8,75% в течение последующих 20 лет, освобождение от уплаты НДС на импортную продукцию) и упрощенные административные процедуры (работа зоны как многоцелевого предприятия, отсутствие необходимости проведения дополнительных согласований после получения разрешения от администрации зоны). (Марокко) 	<ul style="list-style-type: none"> - сырьевая торговля; - электронная промышленность; - промышленность <p>Общее количество кластеров: нет информации</p>		

Нормативно-правовые акты Российской Федерации по поддержке кластерного развития их характеристика

Таблица 4.1 - Нормативно-правовые акты Российской Федерации по поддержке кластерного развития их характеристика

Наименование нормативно-правового акта	Краткая характеристика положений нормативно-правовых актов, касающихся кластерного развития Российской Федерации
<p>1</p> <p>"Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 30.11.2011) (с изменениями и дополнениями, вступающими в силу с 01.01.2012)</p>	<p>2</p> <p>Меры государственной поддержки</p> <p>1. <u>Налоговые:</u></p> <p>1) с 1 января 2012 года до 1 января 2018 года, а в части налоговой ставки в размере 0 процентов налога на прибыль организаций, подлежащего зачислению в федеральный бюджет, для организаций - резидентов туристско-рекреационных особых экономических зон, объединенных решением Правительства РФ в кластер, применяются с 1 января 2012 года до 1 января 2023 года;</p> <p>2) для организаций - резидентов технико-внедренческой особой экономической зоны, а также организаций - резидентов туристско-рекреационных особых экономических зон, объединенных решением Правительства РФ в кластер, налоговая ставка по налогу, подлежащему зачислению в федеральный бюджет, устанавливается в размере 0 процентов. Указанная налоговая ставка применяется:</p> <p>- к прибыли от деятельности, осуществляемой в технико-внедренческой особой экономической зоне, при условии ведения раздельного учета доходов (расходов), полученных (понесенных) от деятельности, осуществляемой в технико-внедренческой особой экономической зоне, и доходов (расходов), полученных (понесенных) при осуществлении деятельности за пределами технико-внедренческой особой экономической зоны;</p> <p>- к прибыли от деятельности, осуществляемой в туристско-рекреационных особых экономических зонах, объединенных решением Правительства Российской Федерации в кластер, при условии ведения раздельного учета доходов (расходов), полученных (понесенных) от деятельности, осуществляемой в туристско-рекреационных особых экономических зонах, объединенных решением Правительства Российской Федерации в кластер, и доходов (расходов), полученных (понесенных) при осуществлении деятельности за пределами таких особых экономических зон.</p> <p>Организации, указанные в настоящем пункте, вправе применять налоговую ставку 0 процентов налога, подлежащего зачислению в федеральный бюджет, с 1-го числа отчетного периода, следующего за отчетным (налоговым) периодом, в котором организация в соответствии с законодательством Российской Федерации приобрела статус резидента технико-внедренческой особой экономической зоны или статус резидента туристско-рекреационных особых экономических зон, объединенных решением Правительства Российской Федерации в кластер. Право на применение указанной налоговой ставки утрачивается с 1-го числа отчетного (налогового) периода, в котором организация в соответствии с законодательством Российской Федерации утратила статус резидента технико-внедренческой особой экономической зоны или статус резидента туристско-рекреационных особых экономических зон, объединенных решением Правительства Российской Федерации в кластер</p>

Продолжение таблицы 4.1

1	2
<p>Федеральный закон от 22.07.2005 N 116-ФЗ (ред. от 30.11.2011) "Об особых экономических зонах в Российской Федерации"</p>	<p>ФЗ "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" дает определение основных понятий в области кластерного развития. Кластер - совокупность особых экономических зон одного типа или нескольких типов, которая определяется Правительством Российской Федерации, и управление которой осуществляется одной управляющей компанией;</p> <p>Особая экономическая зона (ОЭЗ) - часть территории Российской Федерации, которая определяется Правительством Российской Федерации и на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности, а также может применяться таможенная процедура свободной таможенной зоны. Особые экономические зоны создаются в целях развития следующих отраслей и сфер экономики: - обрабатывающих; - высокотехнологичных; - отраслей экономики; - санаторно-курортной сферы; - портовой и транспортной инфраструктуры; - разработки технологий и коммерциализации их результатов; - производства новых видов продукции.</p> <p>На территории Российской Федерации могут создаваться особые экономические зоны следующих типов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) промышленно-производственные особые экономические зоны; 2) технико-внедренческие особые экономические зоны; 3) туристско-рекреационные особые экономические зоны; 4) портовые особые экономические зоны. <p>В целях развития обозначенных отраслей и сфер экономики создаются ОЭЗ. Особые экономические зоны одного или нескольких типов могут быть объединены решением Правительства Российской Федерации в кластер.</p> <p>Управляющая компания - открытое акционерное общество, которое создано в целях реализации соглашений о создании особых экономических зон и сто процентов акций которого принадлежит Российской Федерации, или хозяйственное общество, которое создано с участием такого открытого акционерного общества в указанных целях, либо иное хозяйственное общество, которое заключило с уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти соглашение об управлении особой экономической зоной</p>

Продолжение таблицы 4.1

<p>Распоряжение Правительства РФ от 06.09.2011 N 1540-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года»;</p> <p>Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года</p>	<p>Стратегией социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года в качестве одной из составляющих гармоничного развития является формирование в Центральном федеральном округе развивающейся эффективной экономики, основными принципами которой являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализация масштабных инновационных проектов в интересах всей страны, в том числе на основе международного сотрудничества; - обеспечение ресурсоэффективности развития субъектов РФ, входящих в состав округа (под ресурсами понимаются в широком смысле первичные ресурсы - полезные ископаемые, трудовые ресурсы, интеллектуальные ресурсы), максимальное использование естественного и эволюционного потенциала территории; - обеспечение кластерного подхода в территориальном развитии, усиление специализации субъектов РФ, входящих в состав округа; - выявление и формирование кластеров в различных сферах экономики, формирование условий для их развития и создание возможностей для перспективной экономической специализации Центрального федерального округа (ЦФО); - индустриализация сельскохозяйственного труда с повышением энергообеспеченности в 5 раз и сокращением занятых в сельском хозяйстве в 2 раза, формирование агропромышленного кластера округа, оптимально сочетающего в себе как индустриальные комплексы вертикальной интеграции (агрогородки), так и мелкотоварное производство (семейные фермы) на базе сетей коллективного пользования с их возможным развитием до уровня обслуживания не только мелкотоварного, но и среднего с/х производства, включающего в себя элементы бытовой инфраструктуры; <p>В 2011 - 2020 годах на территории ЦФО должны быть реализованы следующие масштабные проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование сахарного кластера путем строительства новых и реконструкцией действующих сахарных заводов, развития сырьевой базы; - формирование общеокружного кластера строительных материалов; - комплексное развитие и модернизация систем коммунальной инфраструктуры, проведение капитального ремонта жилищного фонда в целях гарантированного предоставления жилищно-коммунальных услуг по установленным стандартам. <p>Стратегией социально-экономического развития ЦФО предусмотрено социально-экономическое развитие Воронежской области:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) В Воронежской области будет развиваться добыча сырья для строительной индустрии, в том числе гранита и огнеупорных глин. 2) В Воронежской области продолжится процесс консолидации и развития промышленных кластеров нефтегазохимического, сельскохозяйственного машиностроения и радиоэлектронной промышленности. 3) В настоящее время функционирует кластер по производству зерновых и зернобобовых культур (Орловская, Липецкая, Тамбовская, Курская, Белгородская и Воронежская области). В дальнейшем планируется поддерживать производство таких культур в этих областях на уровне, позволяющем полностью обеспечивать собственные потребности, а также экспортировать продукцию на внутренний и внешний рынки. 4) В Воронежской области продолжится развитие радиоэлектронного кластера Воронежской области <p>Развитие экономики Воронежского региона связано с обновлением традиционных производств, модернизацией основных фондов, ростом доли инновационной продукции, использованием научно-технического и интеллектуального потенциала.</p> <p>Основными направлениями развития экономики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание индустриальных парков "Нововоронежский" и "Бобровский" и развитие индустриального парка "Масловский"; - создание зоны опережающего развития "Семилукско-Хохольская"; - формирование и развитие промышленных кластеров (нефтегазохимическое машиностроение, сельскохозяйственное машиностроение, радиоэлектронная промышленность, химическое производство);
--	--

<p>- развитие агропромышленного комплекса региона, в том числе создание промышленных комплексов по производству мяса, возрождение молочной отрасли, развитие системы хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции (строительство новых элеваторов, логистических центров, производств замороженной продукции), модернизация мелиоративных систем и расширение мелиорированных земель;</p> <p>- создание транспортно-логистических зон "Воронеж" и "Чертовицкое" и развитие транспортной инфраструктуры (реконструкция железнодорожного вокзала "Воронеж-1" и создание транспортно-пересадочного узла);</p> <p>- развитие таможенно-логистической инфраструктуры;</p> <p>- создание опорных туристско-рекреационных комплексов (на территории Бобровского муниципального района, на базе природного, архитектурно-археологического музея-заповедника "Дивногорье", на базе архитектурно-паркового дворцового ансамбля "Комплекс Ольденбургских", историко-культурный комплекс "Воронежская верфь").</p> <p><u>Для предприятий отрасли сельского хозяйства Воронежской области предполагается:</u></p> <p>- увеличение темпов структурно-технологической модернизации отрасли, обновления основных производственных фондов и воспроизводства природно-экологического потенциала;</p> <p>- развитие рыночной инфраструктуры, открывающей доступ с/х товаропроизводителей к рынкам финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, готовой продукции;</p> <p>- развитие социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий;</p> <p>- преодоление дефицита квалифицированных кадров.</p> <p>Дальнейшее развитие агропромышленного комплекса связано, прежде всего, с использованием плодородных земель, применением передовых технологий ведения сельского хозяйства и модернизацией отраслей переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Меры федеральной поддержки кластерных проектов</p> <p>1) софинансирование центров кластерного развития, центров коммерциализации технологий, территориальных, промышленных, инновационных и логистических кластеров, центров коллективного доступа к высокотехнологичному оборудованию, инжиниринговых центров, центров прототипирования и промышленного дизайна, центров технологической компетенции, центров субконтракции и центров трансферга технологий;</p> <p>2) создание зон с особыми условиями ведения хозяйственной деятельности, включая особые экономические зоны, а также развитие территориально-производственных комплексов, экономических кластеров, технопарков, бизнес-инкубаторов и др.</p> <p>К механизмам реализации настоящей Стратегии относится также формирование в Центральном федеральном округе системы стратегического планирования округа на базе объединения участников реализации настоящей Стратегии (органов государственной власти, бизнеса, сообщества, науки и общества) с целью отслеживания изменения внешних и внутренних условий развития и поддержания в актуальном состоянии всего комплекса документов стратегического планирования округа.</p> <p>Стратегией социально-экономического развития ЦФО разработаны показатели контроля достижения предусмотренного стратегией социально-экономического развития Воронежской области, представленные в таблице *</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Показатель</th> <th colspan="2">Год</th> </tr> <tr> <th>2010</th> <th>2015</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Валовой региональный продукт (млрд. рублей)</td> <td>332</td> <td>743,6</td> <td>1695,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Таблица *. Показатели социально-экономического развития Воронежской области</p>	Показатель	Год		2010	2015	2020	Валовой региональный продукт (млрд. рублей)	332	743,6	1695,5				
Показатель	Год														
	2010	2015	2020												
Валовой региональный продукт (млрд. рублей)	332	743,6	1695,5												

Продолжение таблицы 4.1

<p>Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 08.08.2009) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года");</p>	<p>Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года – основной документ, заложивший основы кластерной политики.</p> <p>Концепцией предусматривается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий; - формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской части России <p>В Концепции долгосрочного социально-экономического развития закреплены направления и пути перехода к инновационному социально ориентированному типу экономического развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие научно-технического и образовательного потенциала крупных городских агломераций с высоким качеством среды обитания и человеческим потенциалом, динамичной инновационной и образовательной инфраструктурой; - формирование территориально-производственных кластеров (ТПК) (не менее 6 - 8), ориентированных на высокотехнологичные производства в приоритетных отраслях экономики, с концентрацией таких кластеров в урбанизированных регионах; - формирование ТПК на слабоосвоенных территориях, ориентированных на глубокую переработку сырья и производство энергии с использованием современных технологий; - туристско-рекреационные кластеры на территориях с уникальными природными ресурсами и природными ландшафтами, а также богатым историко-культурным наследием; - формирование новых центров социально-экономического развития, опирающихся на развитие энергетической и транспортной инфраструктуры; - создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий; - формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской частях России. <p>Меры государственной поддержки</p> <p>Меры государственной поддержки по обозначенным выше направлениям будут, охватывающим спрос и предложение инноваций, а также их институциональную инфраструктуру. <u>Поддержка инновационного бизнеса и расширение спроса на инновации в экономике предполагается:</u></p> <p>поддержку (в том числе финансовую, административную и инфраструктурную) формирования высокотехнологичных кластеров, продвижения продукции этих кластеров на внутреннем и мировых рынках</p>
<p>Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года</p>	<p>Меры государственной поддержки</p> <p>Меры государственной поддержки по обозначенным выше направлениям будут, охватывающим спрос и предложение инноваций, а также их институциональную инфраструктуру. <u>Поддержка инновационного бизнеса и расширение спроса на инновации в экономике предполагается:</u></p> <p>поддержку (в том числе финансовую, административную и инфраструктурную) формирования высокотехнологичных кластеров, продвижения продукции этих кластеров на внутреннем и мировых рынках</p>

Продолжение таблицы 4.1

<p>"Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации" (утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 N 20615-ак/д19)</p>	<p>Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации дают определение кластера. Территориальные кластеры – объединение предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг. При этом кластеры могут размещаться на территории как одного, так и нескольких субъектов Российской Федерации.</p> <p>Цель разработки Методических рекомендаций по реализации кластерной политики в субъектах РФ – повышение эффективности использования потенциала развития кластеров как одного из приоритетных направлений повышения конкурентоспособности и диверсификации экономики.</p> <p>Цели и задачи кластерной политики</p> <p>Основной целью реализации кластерной политики является обеспечение высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики за счет повышения конкурентоспособности предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих ГПК.</p> <p>Задачами кластерной политики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование условий для эффективного организационного развития кластеров, включая выявление участников кластера, разработку стратегии развития кластера, обеспечивающей устранение "узких мест" и ограничений, подрывающих конкурентоспособность выпускаемой продукции в рамках цепочки производства добавленной стоимости, а также обеспечение нарастающей конкурентных преимуществ участников кластера; - обеспечение эффективной поддержки проектов, направленных на повышение конкурентоспособности участников кластера, за счет фокусирования и координации, с учетом приоритетов развития кластеров, мероприятий экономической политики; - обеспечение эффективной методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки реализации кластерной политики на региональном и отраслевом уровне. Обеспечение координации деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, объединений предпринимателей по реализации кластерной политики. <p>Основные направления содействия развитию кластеров</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содействие институциональному развитию кластеров, предполагающее, в том числе, инициирование и поддержку создания специализированной организации развития кластера, а также деятельности по стратегическому планированию развития кластера, установлению эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера и стимулирование укрепления сотрудничества между ними; 2. Содействие организационному развитию кластеров; 3. Содействие реализации проектов, направленных на повышение конкурентоспособности и рост эффективности взаимодействия предприятий и организаций; 4. Обеспечение формирования благоприятных условий развития кластеров <p>Система мероприятий по реализации кластерной политики</p> <p>I. Развитие механизмов финансовой поддержки реализации кластерной политики на федеральном уровне</p>
---	---

Одним из основных механизмов финансовой поддержки реализации мероприятий по инициированию создания и организационному развитию кластеров является конкурсное предоставление субсидий субъектам РФ в рамках реализации мер по государственной поддержке субъектов малого предпринимательства в соответствии с правилами, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 22 апреля 2005 г. N 249.

II. Предоставление методической, информационно-консультационной, образовательной поддержки реализации кластерной политики

Дополнительные финансовые возможности для реализации кластерной политики

В рамках проектов кластерного развития также следует использовать возможности получения финансовой поддержки:

- 1) для проектов по развитию сети центров коллективного пользования (ЦКП) научным оборудованием, а также проектов по выполнению опытно-конструкторских и опытно-технологических работ по тематике, предлагаемой бизнес-сообществом, в рамках ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 - 2012 годы", утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. N 613;
- 2) для «кластерных» проектов могут быть использованы программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, предусматривающие предоставление на конкурсной безвозвратной и безвозмездной основе субсидий по следующим направлениям:
 - создание новых инновационных предприятий на основе успешной коммерциализации технологий;
 - реализация инновационных проектов, выполняемых малыми инновационными предприятиями на основании разработок и при кадровой поддержке университетов Российской Федерации;
- 3) софинансирование переподготовки и повышения квалификации менеджмента предприятий кластеров из бюджетных источников, в том числе средств федерального бюджета, может быть обеспечено в рамках реализации Государственного плана подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства РФ в 2007/08 - 2012/13 учебных годах, утвержденном Постановлением Правительства РФ от 24 марта 2007 г. N 177;
- 4) для финансирования инфраструктурных проектов развития кластеров использование средств государственных институтов развития, в том числе в порядке, предусмотренном Положением об Инвестиционном фонде РФ, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23 ноября 2005 г. N 694 и Меморандумом о финансовой политике государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)", утвержденным распоряжением Правительства РФ от 27 июля 2007 г. N 1007-р.;

В целях активизации развития кластеров в полной мере должен быть использован потенциал особых экономических зон, связанный с финансированием развития инфраструктуры, осуществлением из бюджетных источников, а также льготным налоговым режимом и обеспечением привлечением "якорных" резидентов - крупных компаний, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынках, выступающих в качестве ядра развивающихся кластеров.

Также, дополнительная поддержка финансирования инфраструктуры инновационных кластеров из средств федерального бюджета может быть обеспечена в результате предоставления образования муниципальному образованию статусу наукограда Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом "О статусе наукограда Российской Федерации" от 7 апреля 1999 г. N 70-ФЗ

Сравнительная характеристика механизмов реализации кластерной политики существующих региональных концепций в области кластерного развития

Таблица 5.1- Сравнительная характеристика механизмов реализации кластерной политики существующих региональных концепций в области кластерного развития

<p>Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 № 650-п «Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области»</p>	<p>Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23 ноября 2010 г. № 925 "Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы"</p>	<p>Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 № 67 "Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики"</p>	<p>Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 № 187-п "Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области"</p>
<p>Механизмы реализации кластерной политики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка потенциала региональной экономики для создания кластеров 2. Создание нормативно-правовой базы и системы информационно-консультационной поддержки 3. Создание условий для формирования и развития кластеров <p>Ключевой задачей Правительства Ярославской области при участии органов местного самоуправления на данном этапе является стимулирование взаимовыгодного взаимодействия хозяйствующих субъектов, учебных заведений и НИИ в рамках создания перспективных (пилотных) кластеров.</p> <p>Для реализации данной задачи Правительство Ярославской области организует консультации потенциальных участников перспективных (пилотных) кластеров с последующим созданием координационных и совещательных органов (координационных советов) по каждому кластеру с участием представителей органов исполнительной власти Ярославской</p>	<p>Центром ответственности за реализацию Концепции является Министерство экономики Республики Татарстан. Взаимодействие в вопросах, связанных с решением сформулированных в ней задач, осуществляется в рамках деятельности Экономического совета при Кабинете Министров Республики Татарстан</p> <p>Для согласования стратегии и программ развития кластера и его участников создается координационный совет кластера - совещательный орган, в состав которого входят участники кластера, представители республи-</p>	<p>Механизмы реализации кластерной политики предусматривают согласование и координацию действий всех исполнителей и участников.</p> <p>Реализация кластерной политики Воронежской области в соответствии с выделенными направлениями будет осуществляться через следующие механизмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие кластерной инфраструктуры; - формирование региональной нормативно-правовой базы; 	<p>Основными механизмами реализации кластерной политики Новосибирской области являются следующие.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование правовых основ реализации кластерной политики Новосибирской области, включая определение приоритетных направлений формирования и развития кластеров. <p>Базовым нормативным правовым актом в сфере кластерной политики является концепция кластерной политики.</p> <p>На основе постоянного мониторинга будут выявляться приоритетные направления формирования и развития кластеров.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Содействие институциональному развитию кластеров, включая соз-

<p>Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 № 650-п «Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области»</p> <p>области и органов местного самоуправления. В качестве стимула для объединения участников выступают меры государственной поддержки кластерных инициатив на региональном и федеральном уровнях.</p> <p>Правительство Ярославской области для создания условий формирования перспективных (пилотных) кластеров действует в следующих направлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказание государственной поддержки инвестиционной деятельности потенциальных участников кластеров; - оказание консультативной, методической и организационной поддержки потенциальным участникам кластеров в разработке документации, необходимой для получения государственной поддержки их инвестиционных проектов и программ развития, НИОКР и инновационной деятельности на уровне Российской Федерации и Ярославской области; - содействие потенциальным участникам кластеров в получении доступных кредитных ресурсов для финансирования их инвестиционных проектов и программ развития в рамках создаваемых кластеров; - создание индустриальных парков и подготовка перспективных инвестиционных площадок площадью от 10 до 400 гектаров для реализации инвестиционных проектов потенциальных участников кластеров и привлечения новых промышленных инвесторов в рамках создаваемых кластеров. Правительством Ярославской области учреждено открытое акционерное общество «Ярославский индустриальный парк» - управляющая компания, которая будет содействовать инвесторам в получении согласований и разрешений на строительство объектов на конкретной площадке, а также в оформлении прав на земельные участки для реализации ин- 	<p>Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23 ноября 2010 г. № 925 "Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы"</p> <p>канских и муниципальных органов государственной власти. Для осуществления текущей операционной деятельности кластера из числа участников кластера создается дирекция кластера в форме некоммерческого партнерства.</p> <p>Формами реализации мер государственной поддержки кластерного развития являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание общереспубликанской системы мониторинга и информационно-методическое сопровождение развития кластеров; - разработка нормативной правовой базы, обеспечивающей создание и функционирование кластеров; - предоставление преференций в рамках действующего законодательства; - учреждающая подготовка индустриальных площадок для развития кластера; - подготовка и переподготовка кадров для участников кластера; - содействие внедрению со- 	<p>Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 № 67 "Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики"</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационно-консультационная поддержка; - содействие самоорганизации участников кластера для реализации совместных (кластерных) проектов и поддержка реализации совместных (кластерных) проектов. <p>Реализация кластерной политики Воронежской области опирается на использование действующей инфраструктуры, включающей в себя шесть основных составляющих подсистем.</p>	<p>Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 № 187-п "Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области"</p> <p>дание специализированной инфраструктуры, обеспечивающей реализацию кластерной политики Новосибирской области; деятельность по планированию развития кластера, установлению эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера и стимулированию укрепления сотрудничества между ними.</p> <p>Требуется формирование эффективной системы управления созданием и развитием кластеров, для чего необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) создание центра кластерного развития Новосибирской области для проработки вопросов создания и сопровождения развития кластеров на территории региона; 2) содействие созданию совещательных органов (советов по развитию кластеров), а также специализированных организаций развития по каждому кластеру в целях координации деятельности участников кластера и решения оперативных вопросов, связанных с реализацией программы его развития. 3. Формирование и реализация мер финансовой, организационной, консультационной, маркетинговой
--	--	---	--

<p>Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 № 650-п «Об утверждении Концепции кластерной политики Правительства области»</p> <p>вестиционных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие системы начального, среднего и высшего профессионального образования и подготовки кадров для перспективных (пилотных) кластеров, в том числе при необходимости - формирование заказа на подготовку специалистов в системе начального и среднего профессионального образования, стимулирование сотрудничества между потенциальными участниками кластеров и учебными заведениями, включая организацию проектов материально-технического обновления базы учебных заведений, переподготовки педагогического состава, открытия новых специальностей и т.д.; - создание системы поддержки инновационной деятельности в Ярославской области, включая определение форм и механизмов государственной поддержки НИОКР и инновационной деятельности потенциальными участниками кластеров, развитие инфраструктуры и обеспечение высокого качества услуг объектов инновационной инфраструктуры, субсидирование части затрат потенциальных участников кластеров на создание промышленных образцов, регистрацию и правовую охрану за рубежом изобретений и иных охраняемых законом результатов интеллектуальной деятельности; - оказание поддержки НИИ и научным организациям в привлечении материально-технической базы и привлечении финансирования для проведения совместных научно-исследовательских проектов; - привлечение и осуществление целевых инвестиций в проекты развития инженерной и транспортной инфраструктуры, жилищное строительство в рамках развития перспективных (пилотных) кластеров 	<p>Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23 ноября 2010 г. № 925 "Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы"</p> <p>временных систем управления предприятием, производством и процессами.</p>	<p>Приказ ДПТИ Воронежской обл. от 25.04.2012 № 67 "Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики"</p>	<p>Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 № 187-п "Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области"</p>	<p>поддержки кластерных проектов, направленных на повышение конкурентоспособности, повышение качества управления, содействие выходу на внешние рынки, стимулирование инноваций, развитие кооперации внутри кластера в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p> <p>4. Реализация комплекса мер по созданию благоприятных инфраструктурных условий развития кластеров:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) создание, развитие и использование существующих промышленных парков и технопарков, центров коллективного пользования, бизнес-инкубаторов, центров коммерциализации знаний и трансфера технологий как инфраструктуры для развития кластеров; 2) создание и модернизация инженерной и транспортной, энергетической инфраструктуры, активизация жилищного строительства с учетом задач развития кластеров. 5. Создание системы кадрового обеспечения реализации кластерной политики Новосибирской области.
--	---	--	---	---

Нормативно-правовые акты Воронежской области по поддержке кластерного развития региона, их характеристика

Таблица 6.1 - Нормативно-правовые акты Воронежской области по поддержке кластерного развития региона, их характеристика

Наименование нормативно-правового акта	Краткая характеристика положений нормативно-правовых актов, касающихся кластерного развития Воронежской области
<p>Закон Воронежской области от 30.06.2010 № 65-03 «О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу»;</p> <p>Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу</p>	<p>В данных нормативно-правовых актах описана политика Воронежского региона в области кластерного развития. Кластерная политика Воронежской области направлена на реализацию проектов в секторах, которые ориентированы на наличие значительного потенциала роста рынка сбыта. <u>Политика по отбору предприятий для создания кластера</u>: «целенаправленные усилия по рекрутингу капитала необходимо направлять на материнские компании, а не на их локальные производственные подразделения»</p> <p>«Стратегией социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу» предусматривается создание 7 кластеров:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Индустрия питания" (предприятия сфер: производства продуктов питания; оборудования для пищевой промышленности; пищевых ингредиентов; тары и упаковки для пищевых продуктов; торговли и логистики; технологических исследований; разработок и образования; связанных с пищевой промышленностью, технологическим машиностроением); 2. Кластер "АПК" (предприятия-производители: с/х продукции, продуктов переработки, семян, техники и оборудования для АПК, удобрений и агрохимии, занимающиеся селекцией, выведением племенного поголовья, исследованиями в сфере с/х, образовательной деятельностью); 3. Кластер "Оборонно-промышленный комплекс" (предприятия сфер: авиационно-космического машиностроения; электроники; производства систем связи; исследования и разработки; образования в сфере машиностроения; информационно-коммуникационных технологий). Принципиальной чертой данного кластера является доминирующая роль государства в обеспечении предприятий заказами; 4. Кластер "Обеспечение сырьевых отраслей" (предприятия: производители оборудования для нефте- и газодобычи и сопутствующих отраслей; перерабатывающие нефть и газ; разработчики инновационной продукции); 5. Кластер "Жилье и строительство" (предприятия-производители: строительных и отделочных материалов; техники; оборудования и инструментов для строительства; оборудования для производства строительных и отделочных материалов; строительство-монтажные организации, организации, занимающиеся образованием и разработками в сфере строительства и промышленности строительных материалов); 6. Кластер "Индустрия здоровья" (предприятия-производители: лекарственных препаратов; медицинской техники; медицинского оборудования; логистические компании; компании, занимающиеся исследованиями и образованием в сфере медицины и здравоохранения; государственные и негосударственные учреждения системы здравоохранения и лекарственного

<p>Наименование нормативно-правового акта</p>	<p>Краткая характеристика положений нормативно-правовых актов, касающихся кластерного развития Воронежской области</p>
<p>Постановление Правительства Воронежской области от 11.02.2010 N 70 «Об утверждении концепции областной инновационной политики на 2010 - 2015 годы»; Концепция областной инновационной политики на 2010 – 2015 гг.</p>	<p>обеспечения); 7. Кластер "Знания и информация" ориентирован на удовлетворение потребностей населения в получении различного рода информации. Участники кластера: организации, занятые в сфере образования, науки, культуры, СМИ, информационно-коммуникационных технологиях. При развитии кластеров Воронежская область рассчитывает, что они охватят и соседние регионы. Методы государственной поддержки - комплекс мер господдержки; - возможности государственного стимулирования спроса на продукцию предприятий, входящих во вновь созданный кластер (на начальном этапе функционирования). Одним из основных направлений, закрепленных Стратегией Воронежской области, является формирование благоприятного инвестиционного климата, посредством создания в Воронежском регионе индустриальных зон и целенаправленной кластерной политики. Для развития приоритетных секторов промышленности Воронежской области и формирования кластеров определены промышленно-производственные площадки - зоны опережающего развития: - индустриальная зона "Масловская" с преимущественной специализацией на машиностроении и металлообработке; - индустриальная зона "Хохольско-Семилукская" с преимущественной специализацией на производстве строительных материалов; - индустриальная зона "Нововоронежская" со специализацией на атомном и энергомашиностроении. В случае успешной реализации пилотных проектов предполагается расширение количества индустриальных зон Основной целью областной инновационной политики, отраженной в Концепции, является создание и развитие региональной инновационной системы. Задачами достижения цели признаны: развитие инфраструктуры региональной инновационной системы, включая технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационные промышленные кластеры, учебно-деловые центры, центры трансферта технологий и другие специализированные организации и т.д. Методы государственной поддержки: - Правительство Воронежской области будет оказывать поддержку созданию и развития на территории области организаций инновационной инфраструктуры, а также промышленных кластеров; - объекты инновационной инфраструктуры поддерживаются путем использования различных механизмов региональной налоговой, бюджетной и инновационной политики.</p>

Продолжение таблицы 6.1

<p>Постановление Правительства Воронежской обл. от 19.10.2010 N 887 "Об утверждении долгосрочной областной целевой программы "Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011 - 2015 годы";</p> <p>Долгосрочная областная целевая программа "Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011 – 2015 годы»</p>	<p>Целью Долгосрочной областной целевой программы "Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011 – 2015 годы»:</p> <p>создание и развитие региональной инновационной системы, обеспечивающей планируемое социально-экономическое развитие Воронежской области, преодоление сложившегося технологического отставания ряда отраслей Воронежской области и оказание поддержки инновационной деятельности на всех стадия инновационного цикла.</p> <p>Задачи Программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие инфраструктуры региональной инновационной системы, включая технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационные промышленные кластеры, учебно-деловые центры, центры трансферта технологий, центры трансферта и развития нанотехнологий и другие специализированные организации
<p>Постановление Правительства Воронежской области от 2.09.2010 N 736 «Об утверждении долгосрочной областной целевой программы «Развитие образования Воронежской области на 2011 - 2015 годы» (в ред. постановлений правительства Воронежской области от 08.06.2011 N 472, от 10.08.2011 N 690);</p> <p>Долгосрочная областная целевая программа «Развитие образования Воронежской области на 2011 - 2015 годы»;</p> <p>Подпрограмма «Развитие профессионального образования Воронежской области на 2011 – 2015 годы»</p>	<p>Основная стратегическая цель Подпрограммы «Развитие профессионального образования Воронежской области на 2011 – 2015 годы»: создание адаптивной к внешним требованиям областной сети учреждений профессионального образования для обеспечения социально-экономического развития области востребованными кадрами на перспективные потребности территориально-производственных кластеров и отраслевых системообразующих предприятий</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обеспечение территориально-производственных кластеров, отраслевых системообразующих предприятий и социальной сферы Воронежской области профессиональными кадрами в соответствии с текущими и перспективными потребностями рынка труда при соблюдении конституционных гарантий доступности и равенства прав граждан в области образования; 2. диверсификация образовательных учреждений профессионального образования в соответствии с кластерной политикой Воронежской области; 3. создание на базе образовательных учреждений профессионального образования высокотехнологичных центров профессионального образования для обеспечения квалифицированными кадрами территориально-производственных кластеров и отраслевых системообразующих предприятий на условиях партнерства с работодателями в целях формирования и рационального использования сконцентрированных ресурсов (материальных, кадровых, учебных и др.).

Продолжение таблицы 6.1

<p>Ведомственная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах»</p> <p>«Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах»;</p> <p>Приказ Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Воронежской области от 3.06.2011 N 107 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах» (в ред. приказов ДПТИ Воронежской области от 10.08.2011 N 154, от 01.11.2011 N 262/1)</p>	<p>Основные показатели Ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах» представлены в таблице 3.6.2.3.</p> <p>Таблица 3.6.2.3. Краткая характеристика Ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 - 2013 годах»</p>	
<p>№ п/п</p>	<p>Показатель</p>	<p>Характеристика</p>
<p>1.</p>	<p>Цель программы</p>	<p>Создание благоприятных условий для эффективного формирования и развития кластерных образований в промышленном комплексе Воронежской области.</p>
<p>2.</p>	<p>Задачи программы:</p>	<p>1. Реализация государственной (областной) политики, направленной на развитие кластерных образований в промышленности Воронежской области;</p> <p>2. Развитие механизмов взаимодействия инновационной системы с кластерными образованиями с целью увеличения объемов производства высокотехнологичной продукции;</p> <p>3. Содействие в формировании и развитии кластерной инфраструктуры в промышленности Воронежской области;</p> <p>4. Формирование условий развития субконтракции и аутсорсинга, в том числе стимулирование создания предприятий - субконтракторов на технологических переделах.</p>
<p>3.</p>	<p>Целевые индикаторы и показатели</p>	<p>1. Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями - участниками кластеров: 6000,0 млн. рублей, в том числе: 2011 год - 1500,0 млн. рублей; 2012 год - 2000,0 млн. рублей; 2013 год - 2500,0 млн. рублей;</p> <p>2. Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций - участников кластеров: 70,98 млн. рублей, в том числе: 2011 год - 25,35 млн. рублей, 2012 год - 23,66 млн. рублей, 2013 год - 21,97 млн. рублей;</p> <p>3. Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями - участниками кластеров: 250 в т.ч.: 2011 год - 75; 2012 год - 100; 2013 год - 75;</p> <p>4. Объем продукции, произведенной в рамках кластеров с помощью механизмов аутсорсинга и субконтракции: 3000,0 млн. рублей, в том числе: 2011 год - 500,0 млн. рублей; 2012 год - 1000,0 млн. рублей; 2013 год - 1500,0 млн. рублей.</p> <p>5. Уровень развития кооперационных связей организаций - участников кластеров: отношение объема производства продукции организациями - участниками кластеров с использованием схем аутсорсинга и субконтракции к общему объему производства продукции, выполнения работ, оказания услуг организациями - участниками кластеров - в среднем 47,8% за срок реализации программы;</p> <p>6. Количество кластеров, для которых разработана стратегия развития: 6, в т.ч. 2011 год - 1; 2012 год - 2; 2013 год - 3;</p>

		<p>7. Темпы роста объема производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров: не ниже 115% в отчетном году за срок реализации программы;</p> <p>8. Темпы роста объема инвестиций в основной капитал предприятий - участников кластеров: не ниже 105% в отчетном году за срок реализации программы .</p>
	Наименование программных мероприятий в рамках программы	<p>1. Совершенствование нормативно-правовой базы, методического и информационного обеспечения формирования и развития кластеров в промышленности Воронежской области;</p> <p>2. Создание и обеспечение деятельности регионального центра кластерного развития для субъектов малого и среднего предпринимательства в области промышленного производства;</p> <p>3. Поддержка реализации совместных кластерных проектов</p>
	Сроки реализации программы	2011 - 2013 годы
	Объемы и источники финансирования программы	<p>Потребность средств областного бюджета: всего 67,736 млн. рублей, в том числе:</p> <p>2011 год - 24,736 млн. рублей; 2012 год - 23,0 млн. рублей; 2013 год - 20,0 млн. рублей</p>
	Ожидаемые количественные результаты реализации программы и показатели социально-экономической эффективности	<p>Ожидаемые результаты программы:</p> <p>1. Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции организациями - участниками кластеров: 6000 млн. рублей;</p> <p>2. Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций - участников кластеров: 70,98 млн. рублей;</p> <p>3. Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями - участниками кластеров: 250;</p> <p>4. Объем продукции, произведенной в рамках кластеров с помощью механизмов аутсорсинга и субконтракции: 3000,0 млн. рублей;</p> <p>5. Рост объемов экспорта продукции (работ, услуг) организаций - участников кластеров не менее 10 процентов в год;</p> <p>6. Увеличение доли инновационной продукции работ, услуг до 15 процентов в общем объеме продукции (работ, услуг), произведенных организациями – участниками кластеров</p>
	Дополнительные результаты программы:	<p>1. Обеспечение уровня средней заработной платы в организациях - участниках кластеров на 5 - 7 процентов выше, чем в среднем в промышленности Воронежской области;</p> <p>2. Создание не менее 15 организаций аутсорсинга, предоставляющих услуги организациям - участникам кластеров</p>

Продолжение таблицы 6.1

<p>Региональная программа «Повышение инвестиционной привлекательности воронежской области на 2011 - 2014 годы» в качестве основной задачи развития политики кластерного развития на территории Воронежской области закреплена:</p> <p>- подготовка развитой инфраструктуры для комфортной реализации инвестиционных проектов, путем создание единой системы управления кластерами.</p> <p>Основным исполнителем мероприятий Региональной программы в направлении создания единой системы управления кластерами признан Департамент промышленности, транспорта и инноваций Воронежской области.</p> <p>Срок исполнения данного мероприятия Департаментом: 2011 – 2014 гг.</p> <p>Ожидаемый результат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. реализованные задачи ВЦП "Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области на 2011 - 2013 годы"; 2. созданные функционирующие центры кластерного развития Воронежской области 	<p>В Региональной программе «Повышение инвестиционной привлекательности воронежской области на 2011 - 2014 годы» в качестве основной задачи развития политики кластерного развития на территории Воронежской области закреплена:</p> <p>- подготовка развитой инфраструктуры для комфортной реализации инвестиционных проектов, путем создание единой системы управления кластерами.</p> <p>Основным исполнителем мероприятий Региональной программы в направлении создания единой системы управления кластерами признан Департамент промышленности, транспорта и инноваций Воронежской области.</p> <p>Срок исполнения данного мероприятия Департаментом: 2011 – 2014 гг.</p> <p>Ожидаемый результат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. реализованные задачи ВЦП "Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области на 2011 - 2013 годы"; 2. созданные функционирующие центры кластерного развития Воронежской области
--	--

Показатели эффективности реализации кластерной политики по теории конкурентоспособности

Таблица 7.1 - Показатели эффективности реализации кластерной политики по теории конкурентоспособности

Тип	Индикаторы	Наименование индикаторов	Описание показателей	Расчет	Источники данных	
						Группа
Макроэкономические	Индикаторы межрегионального развития (конкурентоспособности)	Общие продажи организаций – участников кластеров, млн. руб.	Оценка объемов продаж совокупности предприятий до и после формирования кластера	Расчитывается индекс R и (отношение совокупной R по отрасли к этому же показателю для интегрированной структуры (кластера) или организации участника кластера)	Данные годовых отчетов организаций	
		Рентабельность (R) отраслей кластера, в %	Финансовый показатель, характеризующий прибыльность предприятий по отрасли в целом			Данные организаций. Данные стат. отчетностей органов гос. статистики
		Доля организаций – участников кластера на национальном рынке, %	Показатель конкурентоспособности продукции организаций – участников кластера			Научные исследования. Данные организаций. Данные стат. отчетностей органов гос. статистики.
Макроэкономические индикаторы инновационного развития	Индикаторы инновационного развития	Объем экспорта выпущенной продукции организациями – участниками кластера, млн. руб.	Показатель конкурентоспособности продукции организаций – участников кластера	Расчитываются по формуле: $T_p = \frac{V_{отч}}{V_{баз}} \times 100\%$ где: $V_{отч}$ – инвестиций в осн. капитал в отчетном году, руб.;	Данные организаций	
		Основные фонды организаций – участников кластера, млн. руб.	Показатель технологической развитости организаций – участников кластера			Данные организаций
		Количество поданных заявок в ФИПС на патенты и полученных новых патентов, ед.	Показатель наличия/отсутствия инновационных разработок			Данные организаций
Макроэкономические индикаторы	Индикаторы инновационного развития	Темпы роста объема инвестиций в основной капитал предприятий (T_p) - участников кластера, %	Показатель технологической развитости организаций – участников кластера	Расчитываются по формуле: $V_{отч} = \frac{T_p}{V_{баз}} \times 100\%$ где: $V_{отч}$ – инвестиций в осн. капитал в отчетном году, руб.;	Научные исследования	

Индикаторы		Наименование индикаторов	Описание показателей	Расчет	Источники данных
Тип	Группа				
		Текущие затраты на НИОКР в % от годового оборота организаций – участников кластеров	Финансовый показатель наличия научных заделов	$V_{\text{баз}}$ – инвестиции в осн. капитал в предыдущем году, руб. Отношение количества затрат организаций-участников кластера на НИОКР, деленное на общее количество затрат	Научные исследования
		Доля персонала с высшим образованием в организациях – участников кластеров, %	Наличие человеческих ресурсов необходимого качества, позволяющего креативно мыслить, участвовать во взаимодействиях, применять на практике полученные навыки	Отношение количества персонала с высшим образованием, деленное на общее количество персонала	Данные организаций – участников кластеров
		Доля инновационно-активных фирм в общей структуре организаций – участников кластеров, %	Возможности создания нового знания, осуществления прорывов	Отношение количества инновационно-активных фирм к общему количеству организаций – участников кластеров	Научные исследования; Данные статистических отчетов организаций – участников государственной статистики
		Доля научно-исследовательских организаций в общей структуре организаций – участников кластеров, %		Отношение количества научно-исследовательских организаций к общему количеству организаций – участников кластеров	
		Доля организаций-инфраструктуры в общей структуре организаций – участников кластеров, %		Отношение количества организаций-инфраструктуры к общему количеству организаций – участников кластеров	
		Доля предприятий в общей структуре организаций – участников кластеров, использующих ИКТ, %	Инфраструктура, обеспечивающая каналы эффективного взаимодействия, распространения и получения информации	Отношение количества предприятий, использующих ИКТ к общему количеству организаций – участников кластеров	
		Доля предприятий имеющих веб-сайт в общей структуре организаций – участников кластеров, %		Отношение количества предприятий, имеющих веб-сайт к общему количеству организаций – участников кластеров	
		Объем производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, млн. руб.	Количественный показатель востребованности продукции на рынке		Данные годовых отчетов организаций

Индикаторы		Наименование индикаторов	Описание показателей	Расчет	Источники данных
Тип	Группа				
	Индикаторы регионального развития (конкурентоспособности)	Объем дополнительного производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, млн. руб.	Показатель, характеризующий оценку объемов продаж совокупности предприятий до и после формирования кластера		
		Темпы роста объема производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, %			
	Индикаторы уровня развития кооперации	Количество компаний в региональном кластере	Показатель наличия агентов для кооперации	Уровень развития кооперационных связей организаций – участников кластеров ($A_{кв}$): $A_{кв} = \frac{A_{отч}}{A_{общ}}$, где: $A_{отч}$ – объем производства продукции (выполнения работ, услуг) организациями – участниками кластеров в отчетном году, руб.; $A_{общ}$ – объем произведенной продукции (выполнения работ, услуг) организациями – участниками кластеров в предыдущем году, руб.	Обследование компаний
		Уровень развития кооперационных связей организаций – участников кластеров, %			
	Индикаторы уровня развития кооперации	Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов, ед.	Показатели наличия/отсутствия кооперационных связей и их устойчивости	где: $A_{отч}$ – объем производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров с использованием схем аутсорсинга и субконтрактации, рублей; $A_{общ}$ – общий объем производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями – участниками кластеров, руб.	
		Количество новых совместных венчурных предприятий, кооперационных инициатив, проектов, ед.			
		Объем продукции, произведенной в рамках кластеров с помощью механизмов аутсорсинга и субконтрактации, млн. руб.			
		Количество кластеров, для которых разработана стратегия развития, ед.			
	Индикаторы рецессии	Количество банкротств организаций – участников кластеров, ед.			

Индикаторы	Индикаторы		Наименование индикаторов	Описание показателей	Расчет	Источники данных
	Тип	Группа				
Влияющие на общество	Индикаторы социального развития		Объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров, млн. руб.	Показатели уровня социально-экономического благосостояния региона		Данные годовых отчетов организаций; Обследование компаний
			Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от организаций – участников кластеров, млн. руб.			
			Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями – участниками кластеров, ед.			
			Количество сохраненных рабочих мест, ед.			
			Уровень производительности труда			
			Средняя заработная плата и уровень доходов персонала			

Виды природных ресурсов Воронежской области и потенциал их использования

Таблица 8.1 - Виды природных ресурсов Воронежской области и потенциал их использования

Виды ресурсов	Потенциал использования
Транспортно-географическое положение	
<p>Воронежская область имеет выгодное экономико-географическое положение по отношению к другим промышленно развитым регионам страны, находится в узле транспортных коммуникаций, связывающих область с индустриальными районами России и стран СНГ.</p> <p>На территории региона расположены следующие транспортные артерии и узлы:</p> <p>1) аэропорт «Воронеж» (имеющий статус международного);</p> <p>2) - 2.1. Юго-Восточная железная дорога - одна из главных транспортных артерий в сети железных дорог России (связывает центр Европейской части страны с Северным Кавказом, Поволжьем, Украиной и восточной частью страны; общая длина ж/д путей в границах Воронежской области составляет 1 189 км);</p> <p>- 2.2 два крупнейших ж/д узла – Лиски и Поворино – обеспечивают транзит ж/д грузов</p> <p>3) крупные автомобильные магистрали:</p> <p>- федеральная автомагистраль - М4 «Москва-Ростов»;</p> <p>- федеральная автомагистраль Е119 – М6 «Москва-Астрахань»;</p> <p>- автомагистраль Е 38-А144 «Курск-Саратов»;</p> <p>- трасса Р193, Р194;</p> <p>Расстояние от Воронежа до крупных городов по автодорогам, представлено в таблице 2.2.</p> <p>4) речной порт «Лискинский» (Протяженность судоходных водных путей равна 573 км, Возможность судоходной связи по р. Дон с Азовским, Каспийским и Черным морями)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие межрегиональных и международных торговых связей; - Транзитное значение Воронежской области в сотрудничестве Россия - Украина - Казахстан и далее - Китай по маршруту «Великого шелкового пути». В особенности возрастает роль Воронежской области как транзитного региона в свете проведения сочинской Олимпиады 2014 года; - Широкие возможности для кооперации при проведении НИР, производстве товаров и оказании услуг и др.; - Экономия на затратах при транспортировке продукции, сырья и т.д.;
Земельный фонд	
<p>Земельный фонд составляет 5 221 600 га, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - земли населенных пунктов - 459 500 га; - земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения - 62. 200 га; - земли природно-заповедного фонда - 34 300 га; - земли лесного фонда - 391 900 га; - земли водного фонда - 12 200 га; - земли запаса - 42 600 га; - земли сельскохозяйственных предприятий и граждан - 4 218 900 га. <p>Основным по значению ресурсом области являются черноземы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Размещение новых производств организаций, заводов и т.д.; - Сельское хозяйство. Использование плодородных земель по прямому назначению. Повышение эффективности использования земельного фонда за счет ввода новой техники, технологий и т.д.

Продолжение таблицы 8.1

Сырьевые ресурсы	
<p>1) Крупные запасы полезных ископаемых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мела; - известняков; - гранитов; - мергеля; - огнеупорных глин; - песка; - формовочных кварцевых песков; - кирпичных глин; - карбонатного сырья; - фосфоритов 	<ul style="list-style-type: none"> - Строительство. Отрасль полностью обеспечена сырьем, имеет возможности увеличения мощностей производства строительных материалов; - Черная металлургия обеспечена собственным сырьем; - Химическая промышленность. Велики запасы карбонатного сырья
<p>2) Разведывательные месторождения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меди; - никеля; - золотоплатиновых руд - щебня; - алмазов; - кимберлитов; - кобальта; - серы 	<p>Область относится к числу регионов, которые не являются энергодефицитными.</p> <p>Попутными продуктами извлечения могут быть кобальт, серебро, селен, теллур, платиноиды. Золото, как попутный компонент, оценивается в десятки тонн</p>

Список организаций, составляющих инновационную инфраструктуру

Таблица 9.1- Список организаций, составляющих инновационную инфраструктуру

<p>Технопарки</p> <p>Закон Воронежской области от 05.06.2006 года № 43-ОЗ «О технопарках в Воронежской области»</p> <p><u>Технопарк</u> - форма организации инновационной деятельности научных организаций, проектно-конструкторских бюро, учебных заведений, организаций инновационной инфраструктуры, производственных предприятий или их подразделений, компактно располагающихся на обособленной территории;</p> <p><u>Управляющая организация</u> - организация, которая привлекает и размещает резидентов технопарка на его территории, обеспечивает предоставление им сервисных услуг и управляет технопарком</p>	1)»Содружество» в сфере электроники и микроэлектроники;	Адрес: 394063, г. Воронеж, Ленинский пр., 160 Тел.: 39-60-57, 23-20-46 E-mail: niipm@comch.ru
	<p><u>Состав:</u> - 50 малых и средних предприятий; - 2 научно-исследовательских института; - 2 банка; - дизайнерский центр по проектированию специального технологического оборудования; - центр подготовки кадров; - информационно-аналитический центр; - отделения 2-х академий; - центр научно-технического сотрудничества России и республики Беларусь; - «Региональный исследовательский центр наноэлектроники и нанотехнологий, образования и коммерциализации исследований».</p> <p>Воронежский инновационно-технологический центр ЗАО (ВИТЦ) Центр является управляющей компанией технопарка «Содружество», базовым предприятием которого является ОАО «Научно исследовательский институт полупроводникового машиностроения»</p>	
	2)»Митем» в сфере электротехники и машиностроения;	Адрес: 394033, г. Воронеж, Ленинский пр-т, 160 Тел.: 23-92-04, 28-44-99
	<p>Базовой организацией технопарка является ОАО «Эл-маш». Управляющей компанией (УК) технопарка является ООО «Управляющая компания технопарка «МИТЕМ» В структуру УК включены: - центр внедрения технологий; - учебный центр и центр подбора кадров; - центр сервисных услуг; - отдел анализа и экспертизы; - отдел планирования и бухгалтерия</p>	
	3)»Калининский» и НП «Ассоциация Воронежтех» в сфере механообработки и машиностроения;	Адрес: 394006, г. Воронеж, ул. Свободы, 75 Тел.: 20-47-67 E-mail: intech@comch.ru
	<p><u>Состав:</u> более 30 малых и средних воронежских предприятий, производящих и реализующих наукоемкую продукцию в сфере медицинской и противопожарной техники, механообработки, цветного и чугунного литья, систем энерго- и ресурсосбережения, производства изделий для обороны, космоса, связи, строительства, и др.</p>	
	4)»Космос-Нефть-Газ» в сфере химического машиностроения и нанотехнологий;	Адрес: 394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 (офис 313) Тел./факс: (4732) 47-91-20 E-mail: nano@kng.vrn.ru
<p>Базовая организация - ЗАО «Центр Космос-Нефть-Газ» УК технопарка - ООО Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ»</p>		
5)»Авиационный» в сфере авиационного машиностроения	Адрес: 394030, г. Воронеж, ул. Свободы, 75; Тел.: (4732) 96-90-06; Моб. тел.: 8-919-235-05-66	
<p>Территория технопарка разделена на: - центр коллективного пользования промышленного оборудования (полная высокотехнологическая производственная база); - виртуальное конструкторское бюро; - территория сборочного производства</p>		

Продолжение таблицы 9.1

<p>Бизнес-инкубаторы</p> <p>Бизнес-инкубатор - это организация, которая создает наиболее благоприятные условия для стартового развития малых предприятий путем предоставления комплекса услуг и ресурсов, включающего: обеспечение предприятия площадью на льготных условиях, средства связи, оргтехнику, необходимое оборудование.</p>	1)»Авиационный»;	Местоположение: г. Воронеж, ул. Циолковского, 34
	<p><u>Основные направления работы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка и освоение производства самолетов, многоцелевых автожиров с полетной массой до 250 кг, до 600 кг, до 850 кг (четырёхместное воздушное такси); - разработка тех. документации и опытных образцов беспилотных летательных аппаратов; - разработка новых видов самолетов с полетной дальностью до 500 км; - разработка проектов создания опытных образцов малых самолетов бизнес-класса; - проведение исследований по применению авиационных технологий в иных отраслях; - освоение производства многоцелевого 2-х местного самолета «Сигма-классик» 	
	2)»Восток»;	Местоположение: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. 40 лет Октября, 309
	<p>«Восток» - связующее звено между крупными предприятиями и субъектами малого бизнеса. Это сотрудничество призвано обеспечить развитие экономики Борисоглебского город. округа</p>	
	3)»Калининский»	Местоположение: г. Воронеж, ул. Свободы, 75
<p><u>Основные направления работы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация производства по защите металлических изделий; - разработка программного обеспечения для станков с ЧПУ; - организация производства магнитопроводов для электрических машин на основе порошковой металлургии, нанотехнологии прессования сверхтонких порошков с жидким связующим веществом, разработки энергосберегающих систем вентиляции, системы нетрадиционной энергетики; - разработка и изготовление, монтаж «под ключ» и наладка систем технического и коммерческого учета энергоносителей; - разработка и производство бесконтактных электродвигателей для беспилотных летательных аппаратов; - организация производственного процесса с использованием инновационных методов литья цветных металлов по выплавляемым моделям 		
4) Бизнес-инкубатор ВГАСУ	Тел. (4732) 71-54-30, 36-23-20	
<p>Общий план развития бизнес-инкубатора рассчитан до 2018 года и включает четыре последовательных взаимосвязанных этапа. Он направлен как на увеличение числа поддерживаемых малых предпринимателей, так и на существенное расширение видов деятельности и повышение уровня сложности решаемых бизнес-инкубатором задач. В перечень основных направлений входят выставочная деятельность, корпоративное управление, управление сложными инновационными проектами</p>		
<p>Центр обеспечения функционирования бизнес-инкубаторов</p>	ОГУ «Агентство по инновациям и развитию»	<p>Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Куцыгина, д. 17, 7 этаж, оф. 702</p> <p>Тел./факс: 8 (473) 269-77-16, 260-41-06</p> <p>E-mail: agency@innoros.ru</p> <p>Сайт: www.innoros.ru</p>
	<p><u>Функции ОГУ «Агентства по инновациям и развитию»:</u></p> <p>1) обеспечение технической эксплуатации: бизнес-инкубаторов; малых предприятий, размещенных в бизнес-инкубаторах; иных инновационных предприятий;</p> <p>2) оказание услуг:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по технологическому аудиту проектов; – по консультированию при составлении бизнес-планов инновационных проектов; – по подготовке документации для участия в конкурсах инновационных проектов; – по созданию опытных образцов и опытных партий изделий; – организация повышения квалификации специалистов предприятий по коммерциализации инновационных разработок. <p>Схема взаимодействия ОГУ «Агентства по инновациям и развитию» с бизнес-инкубаторами приведена после таблицы</p>	

Продолжение таблицы 9.1

ВУЗы, занимающиеся НИР	1) ВГТУ; 2) ВГУ; 3) ВГМА;	4) ВГАСУ; 5) ВГЛТА; 6) ВГТА
	В ВГАУ и в ВГТУ создаются студенческие бизнес-инкубаторы. В ВГТА инкубатор уже создан. В ВГУ созданы: - центр трансферта технологий; - технопарк «Дубовка» (исследование наноматериалов); - центр коллективного пользования. В ВГЛТА создан научно-инновационный центр «Нанотехнологии и наноматериалы лесного комплекса». При вузах области создано 7 офисов коммерциализации	
Информационно-консультационные центры по инновациям	1) «Областная научно-техническая библиотека им. Никитина» (на базе патентно-правовых фондов ГУ); 2) «Инновационный патентно-правовой центр»; 3) «Региональный инновационный центр»; 4) «Инновационный патентно-правовой центр» при ТПП Воронежской области; 5) «Инновационный информационно-консультационный центр»; 6) «Государственный Воронежский центр научно-технической информации»;	7) ежемесячная областная газета «Инновационные вести» (тиражом более 8 тысяч экземпляров); 8) единый информационный портал Воронежской области «Инновации Черноземья»; 9) «Межвузовский учебно-консалтинговый инновационный центр»; 10) Совет молодых ученых и специалистов Воронежской обл. Совет является консультационно-совещательным органом при департаменте образования, науки и молодежной политики Вор. обл.; 11) ОГУ «Агентство по инновациям и развитию»
	Прорабатываются вопросы создания и развития Экспертно-информационного центра энергоэффективности Воронежской области	
Центры развития нанотехнологий	1) «ФОНОН» на базе ОАО «Корпорация НПО «РИФ»; 2) «Промышленные нанотехнологии» на базе ООО НПП «Космос-нефть-газ»	
	Формируется инновационная инфраструктура в районах области - создано 3 районных инновационных центра: Борисоглебский РИЦ, Россошанский РИЦ, Лискинский РИЦ	
Инновационно-технологические центры	1. «Ассоциация инновационно-технологических организаций «Воронежинтех»» (входят более 30 малых инновационных предприятий); 2. «Воронежский инновационно-технологический центр»; 3. «Воронежский Центр Микроэлектроники и Нанотехнологий»	

Расчет коэффициента локализации отраслей в Воронежской области по годам

Таблица 10.1 - Расчет коэффициента локализации отраслей в Воронежской области по годам

Отрасли	Коэффициенты локализации				
	2009	2010	2011	2012	2013
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	2,705	3,184	-	4,352	3,567
рыболовство, рыбоводство	0,155	0,157	-	0,093	-
добыча полезных ископаемых	0,059	0,048	0,052	0,068	0,090
обрабатывающие производства	0,994	0,994	1,264	1,087	0,918
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,831	1,935	1,458	1,282	1,242
строительство	1,255	0,831	-	1,012	1,234
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1,037	0,972	-	1,177	1,087
гостиницы и рестораны	0,748	0,732	-	0,807	0,777
транспорт и связь	1,085	1,004	-	1,444	0,894
финансовая деятельность	0,100	-	-	-	0,04
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,770	0,992	-	0,028	1,316
государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	1,233	1,985	-	1,106	0,897
образование	1,487	1,540	-	1,476	1,413
здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,169	1,116	-	1,091	1,027
предоставление прочих услуг	0,667	0,814	-	0,671	0,625

Среднемесячная начисленная заработная плата работников по видам экономической деятельности

Таблица 11.1- Среднемесячная начисленная заработная плата работников по видам экономической деятельности

	2014	
	руб.	в % к сред-ней
Среднемесячная начисленная заработная плата работников	22593,6	100
Всего в экономике		
в том числе по видам экономической деятельности:		
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	16520,7	73,1
Рыболовство, рыбоводство	14134,1	62,6
Добыча полезных ископаемых	25943,7	114,8
Обрабатывающие производства	22951,3	101,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	31831,2	140,9
Строительство	22064,5	97,7
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	17794,7	78,8
Гостиницы и рестораны	16416,5	72,7
Транспорт и связь	25696,7	113,7
Финансовая деятельность	38633,7	171,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	25434,4	112,6
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	32346,2	143,2
Образование	19930,7	88,2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	19517,4	86,4
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	16558,3	73,3

Распределение предприятий и организаций Воронежской области по видам экономической деятельности

Таблица 12.1 - Распределение предприятий и организаций Воронежской области

по видам экономической деятельности

	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Ед.	Удельный вес, %												
Всего	55804	100	53817	100	52897	100	54110	100	54187	100	56099	100	57561	100
в том числе														
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3726	6,7	2751	5,1	2594	4,9	2430	4,5	2205	4,0	2116	3,7	2029	3,5
Рыбоводство, рыболовство	48	0,1	46	0,1	48	0,1	45	0,1	46	0,1	44	0,1	49	0,1
Добыча полезных ископаемых	85	0,2	87	0,2	94	0,2	105	0,2	106	0,2	109	0,1	126	0,2
Обрабатывающие производства	5139	9,2	4959	9,2	4655	8,7	4733	8,7	4683	8,6	4813	8,5	4808	8,3
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	361	0,6	390	0,7	398	0,8	450	0,8	469	0,8	477	0,8	470	0,8
Строительство	4775	8,6	4657	8,7	4570	8,6	4703	8,7	4862	8,9	5163	9,2	5362	9,3
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	20063	36,0	19502	36,2	19258	36,4	19748	36,5	19554	36,0	20272	36,1	21047	36,6
Гостиницы и рестораны	679	1,2	684	1,3	701	1,3	744	1,4	770	1,4	837	1,4	888	1,5
Транспорт и связь	2099	3,8	2213	4,1	2353	4,1	2520	4,7	2714	5,0	2895	5,1	3101	5,4
Финансовая деятельность	928	1,7	979	1,8	998	1,8	1028	1,9	1040	1,9	1074	1,9	1066	1,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	8236	14,8	8460	15,7	8778	15,7	9156	16,9	9411	17,3	9773	17,4	10075	17,5
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	1527	2,7	1501	2,8	1428	2,8	1360	2,5	1328	2,4	1458	2,6	1472	2,6
Образование	2378	4,3	2352	4,4	2295	4,4	2308	4,3	2272	4,1	2269	4,0	2261	3,9
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	928	1,7	967	1,8	978	1,8	1001	1,8	1028	1,8	1037	1,8	1033	1,8

Приложение 13

Таблица 13.1 - Перечень предприятий и организаций-участников нефтегазового кластера Воронежской области

№	Наименование организации-участника кластера	Контактные данные организации-участника кластера (адрес, тел., факс, email)	Контактное лицо организации по кластеру (ФИО, тел., email)	Дополнительная информация ⁹⁰
1	2	3	4	5
Производственные предприятия				
1	Воронежский механический завод – филиал ФГУП «ГКНПП» им. М.В.Хруничева	394055, г. Воронеж, ул. Ворошилова, 22 Тел.: (473) 234-82-32, (473) 234-82-32 Факс: (473) 236-13-76, 234-80-41 e-mail: fgupvmz@mail.ru	Коптев Иван Тихонович Тел.: (473) 234-82-32, (473) 234-82-32 e-mail: fgupvmz@mail.ru	Сайт: http://www.vmvzvrn.ru/
2	ЗАО «Гидрогаз»	394033, г. Воронеж, Ленинский пр-т, 160 Тел.: (473) 223-72-33, (473) 223-72-31 Факс: (473) 260-63-11 e-mail: hg@hydrogas.ru	Панов Владимир Викторович Тел.: (473) 223-72-33, e-mail: hg@hydrogas.ru	Сайт: http://www.hydrogas.ru
3	ЗАО «Инновационные системы ОКБМ»	394055, г. Воронеж, ул. Ворошилова, 22 Тел./Факс: (473) 236-64-63, e-mail: insokbm@yandex.ru	Тихонова Елена Львовна тел. 8 (920) 405-0040, e-mail: insokbm@yandex.ru	Сайт: http://www.insokbm.ru/
4	ЗАО «Лискимонтгаж-конструкция»	397907, Воронежская область, г. Лиски, ул. Мон-тажников, 1 Тел.: (47391) Факс: (47391) 3-21-47 e-mail: zmz@vmail.ru	Белоконов Николай Викторович Тел.: (47391) 3-11-32 e-mail: zmz@vmail.ru	Сайт: http://www.lmk.infobus.ru
5	ОАО «Автоматика»	394029, г. Воронеж, ул. Меркулова, 7 Тел.: (473) Факс: (473) 249-82-51 e-mail: market@oavt.ru, sale@oavt.ru	Сунцов Николай Евгеньевич Тел.: (473) 249-69-75 e-mail: market@oavt.ru	Сайт: http://www.oavt.ru/
6	ОАО «Борисоглебский котельно-механический завод»	397160, Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Советская, 32 Тел.: (47354) 6-65-85 Факс: (47354) 6-16-55 e-mail: kotel@bkmz.ru, market@bkmz.ru	Зайцев Геннадий Петрович (47354) 6-09-32 e-mail: kotel@bkmz.ru	Сайт: http://www.bkmz.ru/

⁹⁰Вносится соответствующая отметка, если данное предприятие или организация: выбрана организацией-координатором кластера (отметка — К); является предприятием малого бизнеса (отметка — МП); является предприятием среднего бизнеса (отметка — СП).

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
7	ОАО «Борхиммаш»	397164, г.Борисоглебск, ул. Проходная, 4-а Тел.: (47354) 6-05-14 Факс: (47354) 4-18-02, 6-48-68 e-mail: bhm@bhm.ru	Какорин Александр Николаевич Тел.: (47354) 6-05-14 e-mail: bhm@bhm.ru	Сайт: http://www.oaobhm.ru/
8	ОАО «Воронежтрубопроводстрой»	394026, г. Воронеж, ул. Газовая, 5 Тел.: (473) 276-10-33 Факс: (473) 276-10-28 e-mail: vtps@vmail.ru	Шпилов Василий Николаевич Тел.: (473) 276-10-33 e-mail: vtps@vmail.ru	Сайт: http://www.web.vtp.ru/
9	ОАО «Лиски-Металлист»	397902, Воронежская область, г. Лиски, ул. Воронежская, 27 Тел.: (47391) 3-77-93, 3-77-27 Факс: (47391) 3-77-27	Никулин Алексей Николаевич Тел.: (47391) 3-78-34	Сайт: http://www.liskimetalлист.naro.d.ru/
10	ОАО «Специализированное ремонтно-строительное управление №7»	394008, г.Воронеж, ул.Азовская, 2 «Б» Тел.: (4732) 49-23-20, 49-72-37 Факс: (473) 249-05-07 e-mail: srsu7@nm.ru	Ахенбах Юлия Александровна Тел.: (473) 249-23-20 e-mail: srsu7@nm.ru	Сайт: http://www.srsu7.ru/
11	ОАО «Техоснастка»	г. Воронеж, ул. Куцыгина, 34 Тел.: (473) 277-00-20, 277-18-00 Факс: (473)277-18-13	Куликов Вячеслав Михайлович Тел.: (473) 277-00-20	
12	ОАО «Гяжмехпресс»	394026, г. Воронеж, ул. Солнечная, 31 Тел.: (473) 239-29-68, (473) 239-26-36; Факс: (473) 246-35-58 e-mail: vtmp@tmp-press.ru	Мерабишвили Мераби Огарович Тел.: (473) 239-29-68, e-mail: vtmp@tmp-press.ru	Сайт: http://www.tmp-press.ru/
13	ОАО «Автоген»	г. Воронеж, Московский проспект, 26 Тел.: (473) 221-07-94 Факс: (473) 221-07-94 e-mail: gbo2007@rambler.ru, avtoгенmash@rambler.ru	Свиридов Николай Александрович Тел.: (473) 221-07-94 e-mail: gbo2007@rambler.ru	Сайт: http://www.autogenv.ru/
14	ООО «Автолитмаш»	г. Воронеж, ул. Свободы, 75 Тел.: +7(473)258-83-81, +7(910)746-83-81 Факс: (473) 220-42-18 e-mail: avtolitmash@mail.ru	Шимаров Валерий Павлович Тел.: +7(473)258-83-62, +7(910)746-83-62 e-mail: avtolitmash@mail.ru	Сайт: http://www.avtolitmash.ru Является МП

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
15	ООО «Борисоглебское машиностроение»	397340, Воронежская область, Поворинский район, с. Пески, ул. Пролетарская, 59 Тел.: 8(47376) 4-36-57, 8(47376) 3-20-01, 8(47376) 4-31-40, 8(47376) 3-20-02 Факс: 8(47376) 4-36-56 e-mail: bmasch@mail.ru, bmasch36@mail.ru	Синюков Сергей Валерьевич Тел.: 8(47376) 4-36-57, 8(47376) 3-20-01, e-mail: bmasch@mail.ru, bmasch36@mail.ru	Сайт: http://www.bormash.ru/
16	ООО «Воронежский сталелитейный завод»	Почтовый адрес: 394026 г. Воронеж ул. Солнечная 12 Юридический адрес: 394712, г. Воронеж, Московский пр-т, д.11 Тел.: (473) 239-38-23 Факс: (473) 239-38-25 e-mail: info.vsz@gmail.com, vsz@roslitcom.ru	Тряпичкин Вадим Александрович Тел.: (473) 239-38-23 e-mail: vsz.kyv@gmail.com	Сайт: http://www.roslit.com.ru
17	ООО «Грибановский машиностроительный завод»	397243, Воронежская область, п. г. т. Грибановский, ул. Машзаводская, 11 Тел.: (47348) 3-23-60 Факс: (47348) 3-20-05, 3-20-53 e-mail: gmzavod@inbox.ru	Мицкевич Павел Владимирович Тел.: (47348) 3-23-60 e-mail: gmzavod@inbox.ru	Сайт: http://www.g-m-z.ru/ Принадлежит «ЦНО-Химмаш» Является МП
18	ООО «Завод нефтяного и газового оборудования»	397165, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул.Объездная, д.9, офис 2 Тел.: (47354) 6-36-89 Факс: (47354) 6-36-89 e-mail: –	Генеральный директор Тел.: (47354) 6-36-89 e-mail: –	
19	ООО «Некст Трейд»	394038, г. Воронеж, ул. Дорожная, 6Б Тел.: (473) 260-50-05 Факс: (473) 260-50-05 e-mail: Next-trade@mail.ru	Слуцкий Сергей Викторович Тел.: (4732) 60-50-05 e-mail: Next-trade@mail.ru	Сайт:
20	ООО «Рудгормаш-Нефть-Газ сервис»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, д. 180 Тел.: (473) 266 05 71 Факс: (473) 266 05 71 e-mail: mail@rgm-ngs.ru	Гриценко Евгения Михайловна Тел.: +7 (473) 266 05 71 e-mail: +7 960 102 20 75	Сайт: http://www.rgm-ngs.ru

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
21	ООО НПО «Нефтегаздеталь»	394026, г. Воронеж, ул. Дружинников 20 Тел.: +7(4732) 39-29-70 Факс: +7(4732) 39-29-72 e-mail: neftegd@comch.ru	Клименченков Алексей Александрович Тел.: +7(4732) 39-29-70 e-mail: neftegd@comch.ru	Сайт: http://www.neftegd.ru
22	ООО Панинский механический завод	396140, Воронежская обл., Панинский район, р.п. Панино, ул. 9 Января, д. 100 Тел.: (47344) 4-81-55, 4-73-68 Факс: (47344) 4-81-55, 4-73-68 e-mail: gdv@pmz.cc	Поздняков Дмитрий Анатольевич Тел.: (47344) 4-77-41, 4-80-46, 4-81-55, 4-73-68	Сайт: http://www.panino-pmz.ru
23	ООО Производственный комплекс «Космос-Нефть-Газ»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 Тел.: (473) 247-95-04 Факс: (473) 247-95-04 e-mail: office@kng.vrn.ru	Шевцов Александр Петрович Тел.: (473) 247-91-00, (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
24	ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180, Тел.: (473) 247-91-00, (473) 277-07-72 Факс: (473) 247-91-07 e-mail: office@kng.vrn.ru	Шевцов Александр Петрович Тел.: (473) 247-91-00, (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
25	ОАО «Турбонасос»	394052, г. Воронеж, ул. Острогожская, 107 Тел.: (473) 272-76-07; Факс: (473) 272-76-19 e-mail: info@turbonasos.ru	Валухов Сергей Георгиевич Тел.: (473) 272-76-07; e-mail: info@turbonasos.ru	Сайт http://www.turbonasos.ru
26	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный технический университет» (ФГБОУ ВПО «ВГТУ»)	Высшие учебные заведения 394026, г. Воронеж, Московский пр., 14 Тел.: (473) 221-09-19, (473) 216-09-19 Факс: (473) 278-38-91, (473) 216-32-77 e-mail: rector@vorstu.ru	Петренко Владимир Романович Тел.: (473) 221-09-19 e-mail: rector@vorstu.ru	Сайт: http://www.vorstu.ru

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
27	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ВГУ»)	394693, Воронеж, Университетская пл., 1 Тел.: (473) 278-95-93; Факс: (473) 255-28-36, 278-97-55; e-mail: office@main.vsu.ru	Ендовицкий Дмитрий Александрович Тел.: (473) 220-75-22 e-mail: rector@vsu.ru	Сайт: http://www.vsu.ru
28	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет» (ФГБОУ ВПО «ВГА-СУ»)	394006, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, д. 84 Тел.: (473) 271-52-68 Факс: (473) 271-52-68 e-mail: rectorat@vgasu.vrn.ru	Суровцев Игорь Степанович (473) 271-52-68 e-mail: rector@vgasu.vrn.ru	Сайт: http://edu.vgasu.vrn.ru
29	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» (ФГБОУ ВПО «ВГУИТ»)	394036, Россия, г. Воронеж, проспект Революции, 19 Тел.: (473) 255-29-85; 294-61-62, 255-42-67 Факс: (473) 255-29-85; 294-61-62, 255-42-67 e-mail: post@vsuet.ru	Чертов Евгений Дмитриевич Телефон: (473)255-35-00 Факс: (473)255-42-67 E-mail: ched@vsuet.ru	Сайт: http://www.vsuuet.ru/
30	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего профессионального образования «Воронежский институт высоких технологий» (АНОО ВПО «ВИВТ»)	394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 73/а. Тел.: (473) 272-73-63 Факс: (473) 272-73-98 e-mail: office@vivt.ru	Львович Игорь Яковлевич Тел.: (473) 272-73-63 Факс: (473) 272-73-98 e-mail: office@vivt.ru	Сайт: http:// www.vivt.ru
Научно-исследовательские институты (организации сектора исследований и разработок)				
31	ООО «НПО «Полос»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, д. 180 Тел.: (473) 247-95-39 Факс: (473) 247-95-39 e-mail: polus_pro@box.vsi.ru	Саватеев Виктор Анагольевич Тел.: (473) 247-95-39 e-mail: polus_pro@box.vsi.ru	Сайт: http://www.kng.ru
Опытно-конструкторские бюро (иная форма конструкторской организации)				

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
32	ООО Научно-технический центр «Космос-Нефть-Газ»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 Тел.: (473) 247-95-73, (473) 427-91-64 Факс: (473) 427-91-64 e-mail: moment@kng.vrn.ru, const@kng.vrn.ru	Шевцов Александр Петрович Тел.: (473) 247-91-00, (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
Проектные организации, инжиниринговые и сервисные компании				
33	ДОО «Газпроектинжиниринг»	394007, г. Воронеж, Ленинский проспект, 119 Тел.: (473) 226-45-01 Факс: (473) 226-36-04, (473) 237-68-58 e-mail: ruk@gasp.ru	Капишников Евгений Валентинович Тел.: (473) 226-45-01 e-mail: ruk@gasp.ru	Сайт: http://www.gasp.ru
34	ООО «Космос-Нефть-Газ-Сервис»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 Тел.: (473) 247-95-04 Факс: (473) 247-95-04 e-mail: –	Шевцов Александр Петрович Тел.: (473) 247-91-00, (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
35	ООО Нефтехимпроект «Космос-Нефть-Газ»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 Тел.: (473) 247-95-11 Факс: (473) 247-95-11 e-mail: neftehim@nkng.vrn.ru	Лачугин Иван Георгиевич Тел.: (473) 247-95-11 e-mail: neftehim@nkng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
Финансово-кредитные организации и государственные институты развития				
36	Государственный фонд поддержки малого предпринимательства Воронежской области	394036, г. Воронеж, ул. Театральная, д.30 (4 этаж) Тел.: (473) 255-01-10, 251-21-30 Факс: (473) 251-96-28 e-mail: mail@fundsbs.ru	Лавлинский Юрий Иванович Тел.: (473) 255-01-10 e-mail: vcrpm@comch.ru	Сайт: http://www.fundsbs.ru
37	Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Воронежской области	394026, г. Воронеж, ул. Плехановская, д. 53, каб. 915 Тел.: (473) 259-63-01 Факс: (473) 239-32-17 e-mail: kazarcevrs@mail.ru	Казарцев Роман Степанович Тел.: (473) 259-63-01 e-mail: kazarcevrs@mail.ru	Сайт: http://www.sbetinvest.ru/
Маркетинговые и сбытовые организации				

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
38	ОАО ТД «Алексеевка ХИММАШ»	394006, Россия, Воронеж, ул. Платонова 4, офис 704. Тел.: (473) 239-63-52 (многоканальный), (473) 239-63-85, (473) 239-63-86 Факс: (473) 239-63-87 e-mail: td@azhm.ru	Токарева Наталия Михайловна Тел.: (473) 239-63-52 e-mail: td@azhm.ru	Сайт: http://www.azhm.ru/
39	ООО «Региональный центр промышленной субконтракции»	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 160 Тел.: (473) 260-60-42 Факс: (473) 260-60-42 e-mail: rcps@mail.ru	Попов Виктор Александрович Тел.: (473) 260-60-42 e-mail: rcps@mail.ru	Сайт: http://www.promzakaz36.ru/
Органы государственной власти				
40	Государственное бюджетное учреждение Воронежской области «Центр кластерного развития Воронежской области»	394006, г. Воронеж, пл.им. Ленина ба Тел.: (473)253-04-62, 253-04-72 Факс: (473) 253-04-72 e-mail: skrvtm@gmail.com	Коноплин Александр Федорович Тел.: (473)253-04-62 e-mail: skrvtm@gmail.com	Сайт: http://www.skrvtm.ru
41	Государственный фонд поддержки малого предпринимательства Воронежской области	394000 г. Воронеж, ул. Театральная, 30 Тел.: (473)251-21-30 Факс: (473)251-96-28 e-mail:	Нехаев Алексей Александрович Тел.: (473) 240-59-75 e-mail:	
42	Департамент промышленности, транспорта и инноваций	г.Воронеж, пл.Ленина, д.ба Тел.: (473) 255-24-28 Факс: (473) 255-24-28 e-mail: industry@govvrm.ru	Марков Дмитрий Валентинович	Сайт: http://www.govvrm.ru
43	ОКУ «Агентство по инновациям и развитию»	394018, г. Воронеж, ул. Куцыгина, 17, 3 этаж Тел / Факс: (473) 269-77-16, 269-77-22 e-mail: air@govvrm.ru	Логинов Владимир Григорьевич Тел: (473) 269-77-16, 269-77-22 e-mail: air@govvrm.ru	Сайт: http://www.innoros.ru/

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
44	Федеральное государственное учреждение "Воронежский центр научно-технической информации" (ФГУ "Воронежский ЦНТИ")	394730 г. Воронеж, пр. Революции, 30 Тел.: (473) 255-29-63 Факс: (473) 255-29-63	Филонов Николай Гаврилович Тел.: 8(910)340-65-82 e-mail: –	
Иностранные организации				
45	Normesa, S.A.	Мадрид, Испания, C/ Las Magueas, 13 Тел.: +34 (918) 874039, 844382	Тел.: +34 (918) 874039, 844382	http://2290.es.all.biz
Другие организации, в т.ч.				
46	ГОБУ СПО «Воронежский государственный колледж профессиональных технологий, экономики и сервиса»	394006, г. Воронеж, ул. Ворошилова, 18 Тел.: (473) 2634278 Факс: (473) 2634278 e-mail: pteis@comch.ru, agafiti@yandex.ru	Поташиков Михаил Григорьевич Тел.: (473) 2634278 e-mail: pteis@comch.ru, agafiti@yandex.ru	
Совместные кластерные проекты				
47	ОАО «Центр технологической компетенции «Литье»	396140, Воронежская обл., Рабочий поселок Панино, ул. 9 Января, 100. Тел.: (473) 260-60-66 Факс: (473) 223-72-31 e-mail:	Воробьевский Максим Вячеславович Тел.: (473) 260-60-66	Сайт: http://www.цтк-литье.рф/
Экспертно-консалтинговое и информационное сопровождение				
48	Закрытое акционерное общество «Воронежский инновационно-технологический центр»	394063 г. Воронеж, Ленинский пр., 160 Тел.: (473)239-60-57 Факс: (473)239-60-67 e-mail:	Тупикин Вячеслав Федорович Тел.: 8(910)749-04-85 e-mail: vits-vtm@rambler.ru	
49	Некоммерческое партнерство "Инновационный правовой центр Воронежской области" (НП "ИИПЦ ВО")	394016, Воронеж, ул. Свободы, 73 Тел.: (473) 220-52-14 Факс: (473) 220-52-14 e-mail:	Ищертков Александр Михайлович Тел.: (473) 251-41-17 e-mail:	

Продолжение таблицы 13.1

1	2	3	4	5
50	Некоммерческое партнерство «Региональный инновационный центр» (НП «РИЦ»)	394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 14 Тел.: (473) Факс: (473) 239-06-84 e-mail: ric@nm.ru; fdrus@comch.ru	Седоченко Владимир Игоревич Тел.: (473) 256-96-02 e-mail:	Сайт: http://www.gis.nm.ru
51	Некоммерческое партнерство Инновационный центр «Промышленные нанотехнологии»	394019, г. Воронеж, ул. 9 Января, 180 Тел.: (473) 247 91 20, (473) 247 85 37, Факс: (473) 247 91 20 e-mail: nipo@kng.vrn.ru, nipo2@kng.vrn.ru	Иван Георгиевич Лачугин Тел.: (473) 247 91 20 e-mail: nipo@kng.vrn.ru, nipo2@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.promnano.com
52	НП «Ассоциация Воронежтех»	394030, г. Воронеж, ул. Свободы, д. 75 Тел.: Факс: (473)259-74-56 e-mail: intech@comch.ru	Грачев Анатолий Алексеевич Тел.: 8(960)100-19-28 e-mail: intech@comch.ru	
53	ООО «Управляющая компания «Резон»	364036, г. Воронеж, ул. Карла Маркса, д. 68 Тел.: (473) Факс: (473) 252-65-34 e-mail: ukrezon@mail.ru	Дмитриев Александр Евгеньевич Тел.: (473) 252-65-34 e-mail: ukrezon@mail.ru	
Технопарки, индустриальные парки и бизнес-инкубаторы				
54	Бизнес-инкубатор «Восток»	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. 40 лет Октября, 309 Тел.: (47354) 427-36, 426-38, 423-40 Факс: (47354) 427-36 e-mail: ukvostok@gmail.com	Ощенко Александр Иванович Тел.: (47354) 427-36, 426-38, 423-40 e-mail: ukvostok@gmail.com	Управляющая компания ООО "УК "Восточная"
55	Бизнес-инкубатор «Калининский»	394006, г. Воронеж, ул. Свободы, д. 75 Тел.: (473) 220-47-67, 220-46-81 Факс: (473) 220-47-67 e-mail: intech@comch.ru	Натаров Андрей Николаевич Тел.: (473) 220-47-67 e-mail: intech@comch.ru	Сайт: http://www.kaliniin-tehnopark.ru
56	Индустриальный парк «Масловский»	394030, г. Воронеж, ул. Кольцовская, д. 30, офис 1. Тел.: (473) 239-63-31 Факс: (473) 239-63-31 e-mail: voks.uk@mail.ru	Чуфенев Владимир Николаевич Тел.: (473) 239-63-31 e-mail: voks.uk@mail.ru	Управляющая компания ИП «Масловский» – ОАО «Воронежоблкоммунсервис»

Окончание таблицы 13.1

1	2	3	4	5
57	Инновационный бизнес-инкубатор «НОУ-Технология» Воронежского ГАСУ	394006, г. Воронеж, ул. 20-лет Октября, 84, оф. 101, 105 Тел./факс: 8(473) 271-54-30 E-mail: unr@vgasu.vrn.ru	Яковлев Евгений Валерьевич Тел./факс: 8(473) 271-54-30 E-mail: unr@vgasu.vrn.ru	Сайт: http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/bizn/default.aspx
58	Технопарк «Калининский»	394006, г. Воронеж, ул. Свободы, д. 75 Тел.: (473) 220-47-67, 220-46-81 Факс: (473) 220-47-67 e-mail: intech@comch.ru	Натаров Андрей Николаевич Тел.: (473) 220-47-67 e-mail: intech@comch.ru	Сайт: http://www.kalinin-tehnopark.ru
59	Технопарк «Космос-Нефть-Газ»	394019, г. Воронеж, ул. 9 января, 180, Тел.: (473) 277-07-72 Факс: (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Шевцов Александр Петрович Тел.: (473) 277-07-72 e-mail: office@kng.vrn.ru	Сайт: http://www.kng.ru
60	Технопарк «Митем»	363033, г. Воронеж, Ленинский пр-т, 160 Тел.: (473) 223-92-04 Факс: (473) 223-72-33 e-mail: delan@voronezh.net	Сытин Владимир Алексеевич Тел.: (473) 223-92-04 e-mail: delan@voronezh.net	
61	Технопарк «Содружество»	394033, г. Воронеж, ул. Ленинский проспект, д. 160 Тел.: (473) 239-60-35, 239-60-57 Факс: (473) 260-61-11 e-mail: vitc-vrn@rambler.ru	Тупикин Вячеслав Федорович Тел.: (473) 239-60-57 e-mail: vitc-vrn@rambler.ru	Сайт: http://www.v-its.ru, http://www.niprm@comch.ru

Приложение 14

Таблица 14.1 - Показатели, характеризующие текущий и перспективный уровень развития кластера

№	Наименование показателя	Значение
1	2	3
	Показатели текущего уровня научно-технологического и образовательного потенциала кластера	
1.	<p>Объем затрат на исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры за последний год, млрд. руб.</p> <p>Объем затрат на исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры за последние пять лет накопленным итогом, млрд. руб.</p> <p>в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства федерального бюджета за последний год (за последние пять лет накопленным итогом), млрд. руб. - средства региональных и местных органов власти за последний год (за последние пять лет накопленным итогом), млрд. руб. - средства предприятий и организаций-участников кластера за последний год (за последние пять лет накопленным итогом), млрд. руб. 	<p>21,2</p> <p>33,2</p> <p>6,7 (10,9)</p> <p>10,2 (14,1)</p> <p>4,3 (8,2)</p>
2.	Численность персонала предприятий и организаций-участников кластера, занятого исследованиями и разработками, чел.	15 000
3.	Численность студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования, в образовательных учреждениях-участниках кластера, чел.	119 500
4.	Количество федеральных и национальных исследовательских университетов, университетов-победителей конкурсов по постановлениям Правительства Российской Федерации от 09 апреля 2010 г. №218, №219, №220, входящих в состав участников кластера (включая их филиалы), ед.	1
5.	Объем затрат на исследования и разработки, выполняемые совместно двумя или более участниками кластера или участниками кластера с привлечением зарубежных партнеров, за последние 3 года, млрд. руб.	1,5
6.	Число публикаций в научных журналах, индексируемых в базах данных SCOPUS и Web of Science, штатных сотрудников предприятий и организаций-участников кластера, ед.	20 992
	Показатели текущего уровня производственного потенциала кластера	

Продолжение таблицы 14.1

1	2	3
1.	Совокупная выручка предприятий-участников кластера от продаж несырьевой продукции ⁹¹ на внутреннем и внешнем рынке за последний год, млрд руб.	21,07
2.	Доля продаж продукции кластера в объеме мирового рынка, %	1
3.	Общее число рабочих мест на предприятиях и организациях-участниках кластера с уровнем заработной платы, превышающим на 100% средний уровень в регионе базирования кластера, ед.	3089
4.	Доля малых и средних инновационных компаний в экономике кластера, %	40
5.	Выработка на одного работника в среднем по предприятиям и организациям-участникам кластера, тыс. руб./чел. в год.	2955
6.	Доля работающих на малых предприятиях-участниках кластера от общей численности занятых на предприятиях и организациях-участниках кластера, %	30
7.	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг силами предприятий и организаций-участников кластера, %	35
8.	Доля продаж продукции кластера в объеме российского рынка, %	15
9.	Совокупная выручка от несырьевого экспорта предприятий-участников кластера за последний год, млрд руб.	0,6
10.	Объем частных инвестиций в развитие производства, разработку и продвижение на рынок новых продуктов, осуществленных в последние 3 года, млрд руб.	5
Показатели текущего уровня качества жизни и развития транспортной, энергетической, инженерной и жилищной инфраструктуры		

⁹¹В целях отбора пилотных проектов развития территориальных кластеров к несырьевой относится продукция, произведенная в рамках следующих видов экономической деятельности, относящихся к высокотехнологичному производству и среднетехнологичному производству высокого уровня: Производство офисного оборудования и вычислительной техники (код ОКВЭД — 30), Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи (код ОКВЭД — 32), Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов (код ОКВЭД — 33), Химическое производство (код ОКВЭД — 24), Производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов) (код ОКВЭД — 29), Производство электрических машин и электрооборудования (код ОКВЭД — 31), Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов (код ОКВЭД — 34), Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств (код ОКВЭД — 35), Производство резиновых и пластмассовых изделий (код ОКВЭД — 25).

Продолжение таблицы 14.1

1	2	3
1.	Уровень обеспеченности жителей территории базирования кластера жилой площадью, за исключением ветхого и аварийного жилья, кв. м на одного человека.	25,8
2.	Доля студентов дневной формы обучения, обеспеченных местами в общежитиях, на территории базирования кластера, %.	75
3.	Средняя продолжительность жизни в регионе расположения кластера, лет.	66,55
4.	Объем финансирования работ по развитию инфраструктуры кластера и территории его базирования, за последние 3 года, млрд. руб., в том числе из средств: - федерального бюджета, млрд. руб. - областного бюджета, млрд. руб. - внебюджетных источников, млрд. руб.	31,6 10,3 13,9 7,4
5.	Доля учащихся, обучающихся по программам дополнительного и внеклассного образования, в общем числе учащихся в учреждениях среднего образования на территории базирования кластера, %.	35,8
Показатели, характеризующие перспективы развития научно-технологического и образовательного потенциала кластера		
1.	Планируемый в проектах корпоративных и субфедеральных бюджетов объем затрат на исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры предприятий и организаций-участников кластера в период 2012-2014 годов включительно, млрд руб.	7
2.	Планируемый объем затрат на исследования и разработки, выполняемые совместно двумя или более участниками кластера или участниками кластера с привлечением зарубежных партнеров, в период 2012-2014 годов включительно, млрд руб.	4
Показатели, характеризующие перспективы развития производственного потенциала кластера		
1.	Ожидаемый объем совокупной выручки предприятий-участников кластера от продаж несерьезной продукции на внутреннем и внешнем рынке в 2016 г. (в том числе малых и средних предприятий-участников кластера), млрд руб.	43
2.	Ожидаемая доля продукции кластера в объеме мирового рынка в 2016 г., %.	0,8
3.	Ожидаемое общее число рабочих мест с уровнем заработной платы, превышающим на 100% средний уровень в регионе базирования кластера, на предприятиях и организациях-участниках кластера, в 2016 г., ед.	3300
4.	Ожидаемая выработка на одного работника в среднем по предприятиям и организациям-участникам кластера, тыс. руб./чел. в 2016 г.	4500

Окончание таблицы 14.1

1	2	3
5.	Ожидаемая доля работающих на малых предприятиях-участниках кластера от общей численности занятых на предприятиях и организациях-участниках кластера в 2016 г., %.	25
6.	Ожидаемый объем частных инвестиций в развитие производства, разработку и продвижение на рынок новых продуктов в период до 2016 г. включительно, млрд руб.	12
7.	Ожидаемый объем мирового рынка в 2016 г., млрд руб.	5500
8.	Ожидаемый объем внутреннего рынка в 2016 г., млрд руб.	250
	Показатели, характеризующие улучшение качества жизни и перспективы развития транспортной, энергетической, инженерной и жилищной инфраструктуры	
1.	<p>Запланированный объем инвестирования в развитие инфраструктуры кластера и территории его базирования в период до 2014 г. включительно, млрд руб.</p> <p>в том числе из средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - федерального бюджета, млрд. руб. - регионального и местного бюджетов, млрд. руб. - организационно-участников кластера, млрд. руб. 	<p>62,7</p> <p>19,9</p> <p>30,3</p> <p>12,4</p>