

На правах рукописи

НЕБЕСНАЯ Анна Юрьевна

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО ЛОКАЛИЗОВАННЫХ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В МАЛОЛЕСНЫХ РЕГИОНАХ:
КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой
степени кандидата экономических наук

Воронеж – 2015

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова»»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
ЯКОВЛЕВА Елена Александровна

**Официальные
оппоненты:**

ХМЕЛЕВА Галина Анатольевна,
доктор экономических наук, доцент,
проректор по научной работе и дополни-
тельному образованию МБОУ ВО «Самар-
ская академия государственного и муници-
пального управления» (г. Самара)

САЯПИН Алексей Викторович,
кандидат экономических наук, доцент,
научный сотрудник Тамбовской региональ-
ной общественной организации «Общество
содействия образованию и просвещению
«Бизнес-Наука-Общество» (г. Тамбов)

Ведущая организация: **ФГБОУ ВПО «Воронежский государст-
венный университет инженерных техно-
логий» (г. Воронеж)**

Защита состоится 13 июля 2015 года в 10 часов на заседании диссертационного совета Д 212.261.01 при ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» по адресу: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6, зал заседаний диссертационных советов.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиотеке и на официальном сайте ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»: <http://www.tsutmb.ru>.

Автореферат разослан «__» июня 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор экономических наук,
профессор



Е.А. Колесниченко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В условиях углубления интеграционных процессов, а также системной трансформации экономического пространства регионов усиливается необходимость создания новых механизмов функционирования и организации хозяйствующих субъектов, обеспечивающих поступательное и устойчивое развитие территорий. Кроме того, доминирование количества малолесных регионов, входящих в состав Российской Федерации, наличие глубокой асимметрии пространственного распределения экономических ресурсов, прежде всего лесных, требует особого подхода к механизмам регионального развития.

В этих условиях малолесные регионы как никто другой встают перед проблемами повышения уровня доходности лесохозяйственной деятельности, инвестиционной привлекательности и инновационной активности предприятий и организаций экологического и коммерческого лесоводства, рекреационного лесопользования, защитного лесоразведения и лесоагроландшафтной деятельности, глубокой переработки древесины. Одним из направлений решения обозначенных проблем видится кластерная организация пространственно локализованного взаимодействия субъектов лесного сектора регионов, посредством которого изменяются условия для преобразования ресурсов с учетом институциональной среды территорий, структура самого экономического пространства, позволяющая достигать сбалансированности интересов его агентов в общем эффекте реализации социально-экономической стратегии развития региона.

Решение проблемы эффективного использования ресурсного потенциала экономики малолесного региона невозможно без разработки механизма конструирования пространственно локализованной системы, направленной на гармонизацию существующей системы лесопользования, охраны окружающей среды и энергоэффективности в рамках обмена технологиями и услугами.

Вышеизложенное предопределило выбор темы как актуальной и недостаточно проработанной в теории и практике региональной экономики.

Степень разработанности проблемы. На сегодняшний день региональная экономика является одной из быстрорастущих ветвей экономической науки. Традиционная парадигма регионального развития, построенная на приоритете материальных факторов размещения, отходит в прошлое, и уже не в состоянии объяснить современные пространственные процессы. На смену ей приходят новые теории размещения производств и развития регионов.

К традиционным теориям регионального развития можно отнести теории У. Изарда, А. Вебера, В. Лаунхардта, А. Леша, Т. Паланде, И. Тюнена, которые обосновывали с разных точек зрения рациональное размещение производства. Далее были выдвинуты более поздние теории Ж. Будвиля, Х.Р. Ласуэна, Ф. Перу, П. Потье, Т. Хегерстранда. К более близким теориям, касающихся кластерного развития территорий, можно отнести теорию городских агломераций А. Маршалла и индустриальных дистриктов Дж. Бекаттини.

Особая заслуга в теоретическом обосновании экономического районирования и формировании территориально-производственных комплексов (ТПК) в России принадлежит Н.Н. Колосовскому, а затем М.К. Бандману, Р.И. Шниперу, Б.М. Штульбергу. Общие подходы к пространственному развитию представлены в многочисленных трудах А.Г. Гранберга.

Теоретические основы пространственно локализованных систем в своих трудах рассматривали Дж. Гарофоли, А. Ралле и А. Торр, Ф. Карлюэ, П.А. Минакир, В.Н. Украинский, Е.В. Миннеханова, Г.А. Хмелева, М.Г. Майорникова, Т.А. Кодолова.

На современном этапе исследования вопросов региональной экономики, большое внимание уделяется государственному регулированию таких процессов, как кластеризация. Среди современных исследователей – регионалистов можно отметить В.Н. Лексина, А.Н. Швецова, которые в своих исследованиях дают комплексную правовую, экономическую и социальную оценку российской системы государственного регулирования территориального развития. Американский экономист М. Портер описал теорию конкурентоспособности и кластеров. М. Энрайт развил эту теорию, разработав концепцию регионального кластера. Среди работ российских исследователей в области кластерного развития и интеграционных процессов в экономике можно выделить работы С.С. Морковиной, И.В. Пилипенко, А.Н. Праздничных, М.А. Ягольницера, Е.А. Яковлевой.

Различные подходы к определению факторов, оказывающих влияние на формирование и функционирование кластеров, а также определение конкурентного преимущества кластерных структур обоснованы В.А. Агафоновым, Ю.Г. Лавриковой, В.В. Кистановым, А.И. Носков-Дукельским, А.П. Петровым, Д.Ф. Рутко.

Проблемы формирования интегрированных структур в лесном комплексе регионов занимались такие исследователи, как Т.Л. Безрукова, Н.А. Бурдин, Е.Б. Большакова, А.А. Глазков, Н.В. Ларина, С.С. Морковина, М.Е. Петрова, Е.А. Прокопьев, Д.А. Сорокин, Р.А. Хунагова, К.И. Щетинина.

Проблематику классификации регионов по типу организации экономического пространства и типы взаимоотношения внутри кластерных образований формировали Ю.Г. Лаврикова, И. Стрыгин. О.А. Гулин, В.И. Щедров исследовали источники появления синергии в кластере. М.Э. Буянова, Л.В. Дмитриева выделяют эффекты образования кластеров. Р.Х. Хасанов обобщает и выделяет виды синергетических эффектов в кластере. Синергетические эффекты тесно связаны с трансакционными издержками и институтами, которыми впервые начали заниматься Д. Норт, Т. Эггертсон, Дж. Уоллис. На современном этапе немало ученых исследуют зависимости развития кластеров от поддержки региональных властей, делая акценты, как на положительных, так и на отрицательных эффектах. Среди них можно отметить: К.Р. Гончар, Б.В. Кузнецова, Т.Г. Долгопятова, И. Ивасаки, А.А. Яковлева.

Вместе с тем, ряд теоретических и прикладных вопросов, связанных с пространственно локализованным размещением производств лесного сектора в малолесных регионах, выбором соответствующих инструментов управления развитием кластера не имеет адекватного научного решения. Поэтому исследование данной проблемы является актуальной научной задачей.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования состоит в научном обосновании теоретических положений по формированию пространственно локализованных экономических систем в малолесных регионах на основе кластерного подхода и разработке соответствующего организационно-методического инструментария их реализации.

Для достижения поставленной цели решались следующие основные задачи:

- обосновать необходимость применения кластерного подхода к организации пространственно локализованных экономических систем лесного сектора региона и выявить ключевые характеристики эффективно функционирующего кластера;
- выявить факторы успешности процесса кластеризации и ограничения кластерообразования в малолесных регионах;
- разработать методику формирования кластера лесного сектора в малолесном регионе;
- предложить организационно-экономический механизм формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона;
- разработать инструментарий определения совокупного эффекта организационно-управленческого взаимодействия участников кластера лесного сектора малолесного региона.

Объектом исследования в диссертационной работе являются пространственно локализованные экономические системы малолесных регионов.

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения и управленческие решения, возникающие в процессе кластеризации экономики малолесных регионов.

Теоретической основой диссертационного исследования послужили фундаментальные теории региональной экономики и концепции, посвященные проблемам формирования пространственно локализованных экономических систем в малолесных регионах; труды российских и зарубежных ученых, в которых исследованы вопросы формирования и развития пространственных структур экономики; гипотезы и выводы, касающиеся совершенствования инструментов политики регионального развития, в том числе в направлении кластеризации экономики регионов.

Методологической основой исследования явились общенаучные методы познания, включающие системный, диалектический, структурно-функциональные подходы, компаративный, иерархический, корреляционный, регрессионный, кластерный и факторный анализ, методы сравнения, группировки, статистической обработки данных, матричный метод экспертных оценок.

Информационную основу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов, Рослесхоза и его территориальных органов, Департамента экономического развития Воронежской области, законодательные и нормативно-правовые документы в области реализации кластерной политики, материалы периодических изданий, научных конференций, симпозиумов и семинаров, первичная аналитическая информация организаций малолесного региона, материалы сети Интернет.

Область исследования. Содержание диссертационного исследования соответствует пункту 3. Региональная экономика (3.3. Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем) специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством Паспорта специальностей ВАК при Минобрнауки РФ.

Научная новизна результатов исследования заключается в решении важной научной задачи, состоящей в теоретико-методическом обосновании целесообразности кластерной организации пространственно локализованных систем лесного сектора региона и разработке организационно-экономической инструментария, учитывающего особенности хозяйственного комплекса малолесного региона. К наиболее значимым новым научным результатам относятся следующие.

1. Обоснована необходимость применения кластерного подхода к организации пространственно локализованных экономических систем лесного сектора малолесного региона, реализация которого обеспечивает создание условий для эффективного построения цепочек взаимодействия субъектов хозяйствования, повышение конкуренции и инвариантности проектов участников кластера; объединение ресурсов посредством формальных и неформальных контрактов, формирование среды для трансферта технологий и построения эффективных коммуникаций, организации информационных потоков, повышения мобильности трудовых ресурсов, организации центров превосходства; выделение главных структурных элементов, определяющих направления развития, обеспечивающих эффективность и устойчивость деятельности, аккумуляцию компетенций и прорывных технологий, конверсию и трансфер в смежные сектора; адаптивности и динамичности структуры кластера. Выявлены ключевые характеристики эффективно функционирующего кластера - гетерогенность и естественно-эволюционный характер развития, обеспечивающие пространственную оптимизацию использования ограниченных лесных ресурсов, построение цепочки добавленной стоимости и инновационное организационное проектирование сетевых структур малолесного региона.

2. На основе матричного метода (позволившего разбить множество различных факторов на группы и оценить влияние этих групп друг на друга и на достижение конечных целей на основе использования операций с матри-

цами путем ранжирования факторов и определения их относительных весов внутри группы) выявлены: *приоритетные факторы, определяющие успешность процесса кластерообразования малолесного региона* (качество природных ресурсов, развитая инфраструктура, наличие конкурирующих рынков) и *ключевые факторы, определяющие ограничения кластерообразования малолесного региона* (социально-экономические (изменение мировой конъюнктуры, сокращение возможностей привлечения инвестиций, изменение структуры спроса и предложения на российском рынке, возможность реорганизации кластера при изменении структуры спроса и предложения в регионе локализации кластера), законодательные (изменение российского и регионального законодательства), финансовые (колебание курсов валют, изменение условий функционирования глобальной финансово-кредитной системы, изменение условий функционирования глобальной и национальной финансово-кредитной системы, изменение условий функционирования региональной финансово-кредитной системы)).

3. Разработана методика формирования кластера лесного сектора в малолесном регионе, основанная на учете территориально-отраслевой специфики и включающая реализацию последовательных этапов: *диагностического* (позиционирование лесной отрасли в экономике регионе, влияние отрасли на смежные сектора экономики региона, сравнительный анализ кластеров аналогичной направленности), *программно-целевого* (определение параметров и структуры кластера на основе научно обоснованных схем функционального зонирования территории с учетом ресурсного потенциала региона, рынка, источников финансирования и ожидаемой эффективности), *организационного* (формирование организационной структуры кластера лесного сектора, исходя из факторов внешней среды и общей организационной концепции), *оценки кластерных эффектов* (вклад кластера в валовой региональный продукт, в промышленное производство, инновационную продукцию, экспорт региона, занятость в кластере, степень соответствия программных индикаторов и достигнутых результатов развития в определенных временных параметрах). На основе оценки факторных условий для формирования кластера лесного сектора малолесного региона выявлены направления кластерообразования (подкластеры: глубокой переработки древесины, рекреационного лесопользования, лесоагрландшафта и зеленых технологий, экологического лесоводства), в результате чего создается конечный продукт с высокой добавленной стоимостью.

4. Предложен организационно-экономический механизм формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона, включающий *сегменты, составляющие структуру кластера по уровню развития* (подкластеры глубокой переработки древесины, экологического лесоводства, рекреационного лесопользования, лесоагрландшафта и зеленых технологий), *элементы управленческого контура* (структуры, функции, методы, принципы управления) и *систему продуктивных взаимоотношений между участниками кластера* (способствующую противостоянию воздействию негативных факторов

и оперативному внесению корректив и реагированию на изменения окружающей среды), что обеспечит организационное единство хозяйствующих субъектов кластера в повышении эффективности деятельности.

5. Выявлены наиболее привлекательные сегменты (углежогги, древесное топливо, древесно-полимерные композиты, дендролит) в структуре портфеля подкластера глубокой переработки древесины кластера малолесного региона на основе определения совокупного эффекта организационно-управленческого взаимодействия участников кластера, складывающегося из отдельных эффектов горизонтально-интегрированных структур, учитывая при этом общее приращение прибыли вертикально-интегрированной структуры, эффект от снижения транзакционных издержек за счет развития институциональной среды кластера, эффект от снижения трансформационных издержек, характеризующих совместное использование инфраструктурных объектов. Это позволяет пространственно локализованной экономической системе региона проанализировать свои текущие возможности и внести определенные коррективы в свое развитие в зависимости от социально-экономических приоритетов развития территории.

Теоретическая значимость исследования в развитии теоретических положений методического инструментария формирования кластерной организации пространственно локализованных систем лесного сектора регионов. Обоснованные преимущества кластерного подхода и главные характеристики эффективного кластера служат основой для дальнейших исследований кластерного взаимодействия в пространственно локализованных системах регионов. Выявленные факторы, определяющие успешность процесса кластеризации и факторы, препятствующие процессу кластеризации малолесного региона, выступают в качестве методологической основы исследования процессов кластерообразования в пространственно локализованных системах регионов.

Теоретические выводы, полученные в ходе исследования, могут найти применение в ходе дальнейших исследований проблем региональных экономических кластеров, а также могут быть использованы в учебном процессе при чтении дисциплин «Региональная экономика», «Региональная экономическая политика» в вузах РФ.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что основные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы в процессе формирования и развития кластеров лесного сектора малолесных регионов при разработке и реализации программ секторального развития региональной экономики:

– обоснованные преимущества кластерного подхода и главные характеристики эффективного кластера, а также факторы, определяющие успешность процесса кластеризации малолесного региона и факторы, препятствующие процессу кластеризации малолесного региона, могут быть использованы федеральными и региональными органами власти при разработке и корректировке программ развития регионов;

- методика формирования кластеров лесного сектора малолесного региона, основанная на учете территориально-отраслевой специфики, может быть использована региональными органами власти и управления при разработке стратегических программ социально-экономического развития региона;
- организационно-экономический механизм формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона, а также инструментарий оценки совокупного эффекта от организационно-управленческого взаимодействия участников могут быть использованы в практической деятельности органов федерального и регионального уровня власти при разработке и корректировке концепции региональной кластерной политики и стратегий социально-экономического развития региона.

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследований докладывались на конференциях различного уровня: *международных* – «Перспективы инновационного развития современного мирового сообщества: экономико-правовые и социальные аспекты» (Воронеж, 2012), «Актуальные проблемы и перспективы лесопромышленного комплекса» (Кострома, 2012), «Экономические проблемы устойчивого развития» (Сумы, 2012), «Современные проблемы функционирования предпринимательских структур в условиях перехода экономики на инновационный путь развития» (Воронеж, 2013), «Сучасні тенденції розвитку світової економіки» (Харків, 2013), «Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика» (Воронеж, 2013), «Стратегии глобальной конкурентоспособности: социально-экономическое измерение» (Черкасы, 2014); *всероссийского* – «Проблемы развития современной экономики России» (Воронеж, 2012), «Инновационное развитие экономики России» (Омск, 2012).

Теоретические выводы, содержащиеся в диссертации, внедрены в процесс преподавания курсов экономических дисциплин в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова».

Практические рекомендации по формированию кластеров в малолесном регионе были использованы в деятельности Центра кластерного развития Воронежской области, ОАО «Питомнический комплекс Воронежской области», ГБУ Воронежской области «Воронежский лесной селекционно-семеноводческий центр».

Публикации. Основные результаты диссертации отражены в 17 научных работах общим объемом 5,45 п.л. (авт. объем – 3,83 п.л.), в том числе в четырех статьях в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ.

Структура работы. Содержание и логика исследования предопределили его структуру и последовательность изложения материала. Диссертация состоит из введения, трех глав, восьми параграфов, заключения, списка использованной литературы и приложения. Диссертация имеет следующую структуру:

1. Теоретические основы формирования пространственно локализованных экономических систем в малолесных регионах.

1.1. Пространственно локализованные экономические системы малолесных регионов: сущность, особенности формирования и развития.

1.2. Характеристики кластерных инициатив в пространственно локализованных системах экономики малолесного региона.

1.3. Факторы, определяющие границы кластерообразования в пространственно локализованных системах малолесных регионов.

2. Методические основы кластеризации пространственно локализованных экономических систем малолесных регионов.

2.1. Оценка состояния процессов кластеризации в экономике малолесных регионов.

2.2. Методика формирования кластеров лесного сектора малолесных регионов.

2.3. Методические подходы оптимизации размещения переработки древесного сырья в составе кластера лесного сектора малолесных регионов.

3. Организационно-экономическое обеспечение процессов формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона.

3.1. Организационно-экономический механизм формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона.

3.2. Инструментарий определения совокупного эффекта организационно-управленческого взаимодействия участников кластера лесного сектора малолесных регионов.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Обоснована необходимость применения кластерного подхода к организации пространственно локализованных экономических систем лесного сектора малолесного региона и выявлены ключевые характеристики эффективно функционирующего кластера.

В ходе диссертационного исследования было выявлено, что функционирование региональной системы рассматривается как совокупность процессов, в ходе которых между элементами системы происходит взаимодействие, что определяет суть процессного подхода. Для развития региональной системы требуется ее диверсификация, которую можно рассматривать как расширение сфер экономической деятельности региона с целью повышения ее конкурентоспособности, увеличение вклада новых видов производств в социально-экономическое развитие территории. Это возможно обеспечить при реализации кластерного подхода к развитию региональной системы.

Кластерная концепция, возникла в начале 80-х годов XX века и объединила в себе достижения: конкурентоспособности, институционализма, инновационного и территориального промышленного развития. Очень важно учитывать, как «входные», так и «выходные» параметры процесса кла-

стеризации: входные – индикаторы, отражающие ее ресурсную, в т.ч. инфраструктурную базу, институциональную среду, объем привлекаемых инвестиционных ресурсов; выходные – рост числа рабочих мест, удельного веса товаров и услуг, произведенных субъектами малого и среднего предпринимательства в рамках кластеров. Эффективность кластерного подхода проявляется в использовании специализированных факторов производства: компоненты, машинное оборудование, бизнес-услуги, персонал.

Сравнительная характеристика процессного и кластерного подходов к организации пространственно локализованных систем, проведенная в диссертации и представленная в таблице 1, позволила сделать вывод о том, что процессный подход отличается низкой мобильностью ресурсов, формальным механизмом взаимодействия в пространственно локализованных системах. В свою очередь кластерный подход имеет высокую мобильность ресурсов, основывается на долгосрочных взаимовыгодных отношениях. Кластерный подход создает условия для: эффективного построения цепочек взаимодействия, повышения конкуренции и инвариантности проектов; объединения ресурсов посредством формальных и неформальных контрактов; трансфера технологий, построения эффективных коммуникаций, организации информационных потоков, повышения мобильности трудовых ресурсов; выделения главных структурных элементов, определяющих направления развития, обеспечивающих эффективность и устойчивость деятельности, аккумулирование компетенций и прорывных технологий, конверсию и трансфер в смежные сектора; адаптивности и динамичности структуры пространственно локализованной экономической системы.

Таблица 1

Сравнительная характеристика процессного и кластерного подходов к организации пространственно локализованных систем

Признаки	Процессный подход	Кластерный подход
Характеристика деятельности	Непрерывное исполнение управленческих функций	Поиск партнеров, согласование и координирование в рамках пространственно локализованных систем
Мобильность ресурсов	Низкая мобильность ресурсов	Высокая мобильность ресурсов кластера
Отношение к среде	Реагирование на изменение параметров внешней или внутренней сред	Формирование долгосрочных взаимовыгодных отношений
Преимущества подхода	Высокое качество принимаемых решений, стратегическая направленность	Высокая активность во взаимодействии с партнерами, инновационное обновление и поиск новых методов деятельности
Ограничения	Разработка и внедрение стандартов управления, документирование деятельности	Наличие базовых производственных процессов, объединяющих все элементы и определяющих развитие кластерной структуры
Механизмы взаимодействия	Формальные	Сочетание формальных и неформальных механизмов взаимодействия, которые преобладают над формальными

В ходе проведенного исследования было выявлено, что в Российской Федерации большая часть регионов, расположенных в Приволжском, Северо-Кавказском, Центральном, Уральском, Южном федеральных округах являются мало- и среднелесными. При этом субъекты Центрального и Центрально-Черноземного регионов считаются малолесными. При этом хозяйственный комплекс малолесных регионов имеет характерные особенности (преобладание малых предприятий в структуре хозяйствующих субъектов лесохозяйственного производств; доминирование единичного и мелкосерийного типов производства с очень высокой трудоемкостью; ведение высокочрезвычайно затратного искусственного лесовосстановления; специализация лесного сектора на глубокой переработке древесины и недревесных ресурсов; преобладание лесных ресурсов, выполняющих непроектные функции и др.), что предопределяет необходимость их учета при кластеризации экономики.

В диссертации были выделены три подхода к образованию кластеров, которые сгруппированы как подходы «внутри кластерной политики» и подход «вне кластерной политики». При рассмотрении подходов к кластеризации внутри кластерной политики «сверху-вниз» субъектами кластеризации выступают государственные или региональные власти, которые влияют на объекты кластеризации - отраслевые кластеры - с целью инициирования организации кластера на основе вертикальных связей. При подходе внутри кластерной политики «снизу-вверх» субъектами кластеризации являются муниципальные власти и предприниматели, которые посредством вертикальных связей инициируют на основе уже существующих пространственных кластерах организацию кластерной системы. При этом подходе преимущественно используется вертикальная организация, характеризующая кластеры с иерархической связью смежных этапов производственного или инновационного процесса. При применении подхода вне кластерной политики субъектами выступает само предпринимательское сообщество, которое на основе существующих территориальных структур – объектов кластеризации, выстраивает на основе горизонтальных связей новые кластерные образования. При организации кластеров по первым двум подходам способами поддержки являются мероприятия административного характера, способствующие директивному распределению ресурсов, а именно участие в выполнении государственного и муниципального заказа и другие, кооперирование с другими крупными предприятиями региона. Наиболее эффективными мерами государственной поддержки для субъектов, объединяющихся в кластер вне кластерной политики являются: информационная поддержка, выявление потенциальных участников кластера, законодательное обеспечение кластерных инициатив.

В диссертации выявлено, что при применении двух первых подходов имеют место отрицательные эффекты: отрицательный эффект, создаваемый сильным кластером на расстановку сил на рынке; неадекватность директивной кластерной политики особенностям кластеризации. Поэтому, на наш взгляд, интеграция предприятий на основе общей ресурсной составляющей должна происходить эволюционно, а не за счет реализации мероприятий

административного характера. Такой подход к интеграции в лесном секторе малолесного региона очень важен вследствие того, что многочисленные предприятия и организации малолесного региона не отличаются масштабно-стью, как по объемам производства, так и по кадровому составу. Но вопреки этому, существуют другие немаловажные аспекты их деятельности: повышение инвестиционной привлекательности регионов; рост инновационной активности предприятий; повышение эффективности системы подготовки кадров; стимулирование развития малого и среднего предпринимательства. Для природно-ресурсной и социальной подсистем малолесного региона основными аспектами являются: стимулирование развития безотходных производств и новых видов экономической деятельности в сфере экотуризма, ландшафтного дизайна и сертификации лесных товаров.

Таким образом, кластерная организация пространственно локализованного взаимодействия субъектов лесного сектора регионов, посредством которого изменяются условия для преобразования ресурсов с учетом институциональной среды территорий, структура самого экономического пространства, позволяющая достигать сбалансированности интересов его агентов в общем эффекте реализации социально-экономической стратегии развития региона.

2. Выявлены факторы, определяющие успешность и ограничения процесса кластерообразования в малолесных регионах.

В диссертации с использованием экспертных методов был собран массив информации, необходимой для анализа ситуации в малолесном регионе при принятии решений о целесообразности создания кластера в лесном секторе, а так же степени влияния на данный процесс различных факторов. В качестве экспертов выступили ученые академического сообщества и практики, представляющие лесной сектор. Экспертам, заполнявшим анкеты, было предложено сравнить большое количество факторов развития малолесного региона. Укрупненная группировка факторов, определяющих процесс кластеризации экономики малолесного региона, представлена в таблице 2.

Таблица 2

Группировка факторов, определяющих процесс кластеризации экономики малолесного региона

Направления	Факторы
Факторы, определяющие успешность кластерообразования	X1-качество природных ресурсов X2- административное регулирование X3-развития инфраструктура X4-финансовые ресурсы X5- наличие конкурирующих рынков X6-наличие конкурентоспособных предприятий X7- компетенции трудовых ресурсов
Факторы, определяющие ограничения кластерообразования	X1- социально-экономические X2- законодательные X3 - политические X4- финансовые X5- природно-экологические X6- коммуникационно-информационные

Последовательность выполнения работы для определения факторов, определяющих процесс кластеризации малолесного региона, следующая:

1. Выявляется круг экспертов, которым предлагается определить факторы, определяющие успешность процесса кластеризации малолесного региона.

2. Выявляется степень значимости критериев, для чего составляется анкета, в которой экспертами проводится оценка факторов. Сравнивая попарно факторы, эксперт определяет их влияние на процесс кластеризации малолесного региона. Результаты сравнения экспертов заносятся в таблицу, составленную в форме матрицы. На основании таблиц экспертов строятся усредненные (принимаемые) системы сравнения.

3. Формируется квадратная матрица $C = C_{ij}$. При этом C_{ij} – числовая мера, определяющая степень превосходства фактора i над фактором j .

4. Проводится расчет относительного веса факторов, отражающий степень их значимости при определении влияния на развитие кластеров лесного сектора малолесного региона. Он осуществляется в нескольких итерациях. В результате расчетов были сформированы квадратные матрицы смежности для определения наиболее значимых факторов.

Квадратные матрицы смежности и расчет относительного веса факторов, определяющих успешность кластерообразования малолесного региона, приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Квадратная матрица смежности и расчет относительного веса факторов, определяющих успешность кластерообразования малолесного региона

X_i/X_i	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	S_{i1}	P_{i1}	S_{i2}	P_{i2}
X_1	1	1,43	0,93	0,79	1,00	1,00	1,43	7,57143	0,19666	57,32653	0,25337
X_2	0,07	1	0,79	0,86	0,79	0,71	0,93	5,14286	0,13358	26,44898	0,11690
X_3	0,57	0,71	1	1,29	1,00	1,00	1,21	6,78571	0,17625	46,04592	0,20351
X_4	0,71	0,64	0,21	1	0,79	0,79	1,00	5,14286	0,13358	26,44898	0,11690
X_5	0,50	0,71	0,50	0,71	1	1,00	1,43	5,85714	0,15213	34,30612	0,15162
X_6	0,50	0,79	0,50	0,71	0,50	1	1,36	5,35714	0,13915	28,69898	0,12684
X_7	0,07	0,57	0,29	0,50	0,07	0,14	1	2,64286	0,06865	6,98469	0,03087
S_m								38,50000		226,26020	

Таблица 4

Квадратная матрица смежности и расчет относительного веса факторов, определяющих ограничения кластерообразования малолесного региона

X_j/X_i	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	S_{i1}	P_{i1}	S_{i2}	P_{i2}
X_1	1	1,00	1,50	0,93	1,43	1,43	1,29	8,57143	0,22263	73,46939	0,30636
X_2	0,50	1	1,29	1,00	1,36	1,29	1,21	7,64286	0,19852	58,41327	0,24358
X_3	0,00	0,21	1	0,79	1,14	1,29	1,07	5,50000	0,14286	30,25000	0,12614
X_4	0,57	0,50	0,71	1	1,29	1,21	1,21	6,50000	0,16883	42,25000	0,17618
X_5	0,07	0,14	0,36	0,21	1	0,86	1,07	3,71429	0,09647	13,79592	0,05753
X_6	0,07	0,21	0,21	0,29	0,64	1	1,00	3,42857	0,08905	11,75510	0,04902
S_m								38,50000		239,81122	

Таким образом, проведенные исследования позволили выявить наиболее важные факторы и установить их зависимость от других факторов с оценкой уровня влияния на каждый основной фактор. Названия факторов и величины их относительных весов отражены в таблице 5.

Таблица 5

**Ключевые факторы, определяющие процесс
кластерообразования малолесного региона**

Переменная	Название фактора	Значимость фактора
факторы, определяющие успешность кластерообразования малолесного региона		
X1	качество природных ресурсов	0,25337
X3	развитая инфраструктура	0,20351
X5	наличие конкурирующих рынков	0,15162
факторы, определяющие ограничения кластерообразования малолесного региона		
X1	социально-экономические	0,30636
X2	законодательные	0,24358
X4	финансовые	0,17618

3. Разработана методика формирования кластера лесного сектора в малолесном регионе, основанная на учете территориально-отраслевой специфики.

Лесные ресурсы в малолесных зонах служат, прежде всего, в рекреационных целях, выполняют защитные функции и играют средообразующую роль во всей экосистеме региона. Но их рациональное использование может приносить также и экономические выгоды, если организовать такие интегрированные структуры, которые были бы способны обеспечивать равномерное безотходное пользование лесными ресурсами. Для этой цели в диссертации разработана методика формирования кластера лесного сектора в малолесном регионе, позволяющая выделить группы предприятий лесного сектора, которые могут стать генераторами и центрами развития лесных экономических кластеров малолесных зон. Предлагаемая методика включает следующие этапы и действия.

1. Диагностический этап, предусматривающий позиционирование лесной отрасли в экономике регионе, влияние отрасли на смежные сектора экономики региона, сравнительный анализ кластеров аналогичной направленности. Для диагностики кластеров применяются такие качественные и количественные методы и инструменты, как метод Дельфи, экспертные опросы, фокус-группы, межотраслевой анализ, анализ разрывов, коэффициенты локализации, специализации, душевого производства по сектору экономика, теория графов, сетевой анализ. Анализ конкурентных преимуществ формирующегося лесного наукоемкого кластера проводится с использованием методики SWOT-анализа, в ходе которого определяется его специализация, структура, а также сильные и слабые стороны.

Диагностика лесного сектора экономики Воронежской области, которая является малолесным регионом, показала, что возможностями для формирования кластера лесного сектора являются выход на новые рынки и увеличение выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью. При этом

следует отметить, недостаточный уровень развития инфраструктуры и низкий уровень производительности труда, что ограничивает освоение лесных ресурсов Воронежской области. Основной причиной низкого спроса на древесину является ее некачественный состав. Освоение расчетного объема заготовки возможно лишь при условии глубокой переработки низкосортной и мелкотоварной древесины.

Результаты расчета индекса лесохозяйственной локализации Воронежской области позволили сделать вывод о том, что потенциальными участниками кластера лесного сектора могут стать предприятия, располагающиеся в таких районах, как Аннинский, Бутурлиновский, Бобровский, Грибановский, Лискинский, Новоусманский, Новохоперский, Павловский, Терновский. Значения индекса лесохозяйственной локализации в этих районах превышает 1, свидетельствует о наличии специализации района в производстве данной продукции и возможности создания кластера в данном территориальном образовании. Богучарский, Верхнемамонский, Калачеевский, Кантемировский, Острогожский, Поворинский, Семилукский районы находятся по индексу лесохозяйственной локализации в группе значений от 0,5 до 1. Данный вид деятельности оказывает существенное влияние на их экономику, и около половины предприятий и организаций так или иначе зависят от этого вида деятельности. Однако для создания кластера они не достигли соответствующего уровня специализации. Создание кластеров в данном территориальном образовании носит перспективный характер. Для остальных районов с индексом лесохозяйственной локализации ниже 0,5 создание специализированных лесных кластеров в анализируемый период нецелесообразно.

Оценка факторных условий для формирования кластера лесного сектора в Воронежской области показала, что этот кластер может быть образован как совокупность подкластеров глубокой переработки древесины, рекреационного лесопользования, лесоаглоландшафта и зеленых технологий, экологического лесоводства (табл. 6). В первый подкластер вошли предприятия, которые занимают наибольшую долю рынка по оказанию услуг в области деревообработки: ООО «Давыдовский лесовод», ИП Воронцова Л.И., ООО «Шипов лес», ООО «Теллермановский лес», ООО «Леса Придонья». Во второй подкластер вошли предприятия, которые занимают стабильное положение на рынке услуг в области лесоразведения: Питомник декоративных растений, Объединенные Питомники, Бабяковский питомник.

Третий подкластер сформировали предприятия, занимающие ведущее место в области лесоаглоландшафтов в Воронежской области: ООО «Фитодом», ООО «Ландшафтная студия Эдем», ООО «Стройдизайн», ООО «Зеленый мир – навигатор», ООО «Ландшафтная мастерская Нескучный сад». Предприятия этих кластеров могут стать полюсами роста лесного сектора экономики Воронежской области, которые сформируют ядро лесного кластера малолесной зоны, вокруг которого следует группировать других производителей продуктов и услуг.

Таблица 6

**Оценка факторных условий для кластера лесного сектора
Воронежской области**

Рейтинг	каче- ство природ род- ных ресур- сов	админи- стратив- ное регули- рование	разви- тая ин- фраст- рукту- ра	фи- нансо- вые ресур- сы	наличие конку- рирую- щих рынков	наличие конкурен- тоспособ- ных пред- приятий	компе- тенции трудо- вых ресур- сов	Ито- го
Максимум	3	0,5	2,5	0,5	2	1	0,5	10
для подкластера глубокой переработки древесины								
Рейтинг от 1 до 10	8	3	7	7	6	8	9	48
Взвешен- ный рей- тинг	2,4	0,15	1,75	0,35	1,2	0,8	0,45	7,1
для подкластера рекреационного лесопользования								
Рейтинг от 1 до 10	5	5	7	7	4	3	8	39
Взвешен- ный рей- тинг	1,5	0,25	1,75	0,35	0,8	0,3	0,4	5,35
для подкластера лесоагроландшафта и зеленых технологий								
Рейтинг от 1 до 10	8	7	9	7	9	7	9	56
Взвешен- ный рей- тинг	2,4	0,35	2,25	0,35	1,8	0,7	0,45	8,3
для подкластера экологического лесоводства								
Рейтинг от 1 до 10	1	5	7	7	7	3	9	39
Взвешен- ный рей- тинг	0,3	0,25	1,75	0,35	1,4	0,3	0,45	4,8

2. Программно-целевой этап. На этом этапе определяются параметры и структуры кластера с учетом ресурсного потенциала территории, рынка, источников финансирования и ожидаемой эффективности. По результатам анализа определяются структура, продукты и услуги отрасли на территории региона, поддерживающие и связанные отрасли, добавленная стоимость в цепочке создания стоимости конечного продукта, участники кластера, взаимосвязи внутри кластера. Обосновываются основные управленческие коммуникации по формированию кластера. Программа развития лесного наукоемкого кластера определяет параметры и составляющие будущей структуры, методы и этапы ее формирования, показатели эффективности реализации программы.

Пространственная оптимизация малолесного региона должна осуществляться на основе научно обоснованных схем функционального зонирования территории с выделением кластеров. Так, для потенциального подкластера рекреационного лесопользования Воронежской области необходимо определить территории приоритетного развития рекреационной деятельности с преимущественной ориентацией на туриндурию. Для подкластера экологического лесоводства необходимо выделение природоохранных

территорий с регулируемой рекреационной деятельностью. Развитие под-кластера глубокой переработки древесины имеет большие перспективы, связанные с расширением применения биотехнологий для производства новых продуктов с высокой добавленной стоимостью и энергии. Приоритетность биоиндустрии в лесном секторе подтверждается программными и законодательными документами на федеральном уровне.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что на развитие кластера лесного сектора Воронежской области оказывают влияние динамичное развитие региона, его высокая инвестиционная привлекательность, интенсификация строительства, с том числе и малоэтажного, рост доходов населения (рис. 1).



Рис. 1. Секторальные приоритеты экономики Воронежской области для развития кластера лесного сектора

3. Организационный этап. На третьем этапе необходимо переходить к формированию организационной структуры кластера, исходя из факторов внешней среды и общей организационной концепции, в которой находят отражение процедуры создания «ядра кластера». Ядро кластерного образования выступает источником роста конкурентных преимуществ региона. Точками роста кластера лесного сектора малолесного региона, по нашему мнению, выступают модернизация технологических процессов на предприятиях, увеличение уровня использования низкосортной, мелкотоварной древесины и древесных отходов, развитие мебельной промышленности и строительства с применением каркасных технологий, расширение поставок продукции в другие регионы и за рубеж страны. Участие региональной власти в создании ядра кластера заключается в проведении работ по лесоустройству, эффективному лесовосстановлению, созданию современной производственной инфраструктуры, развитию специализированных механизмов финансирования, подготовке высококвалифицированных кадров.

Формирование кластера лесного сектора малолесного региона должно сопровождаться выработкой соответствующей кластерной политики, поддерживающей становление и развитие кластера. На рисунке 2 представлена схема формирования кластера лесного сектора малолесного региона.

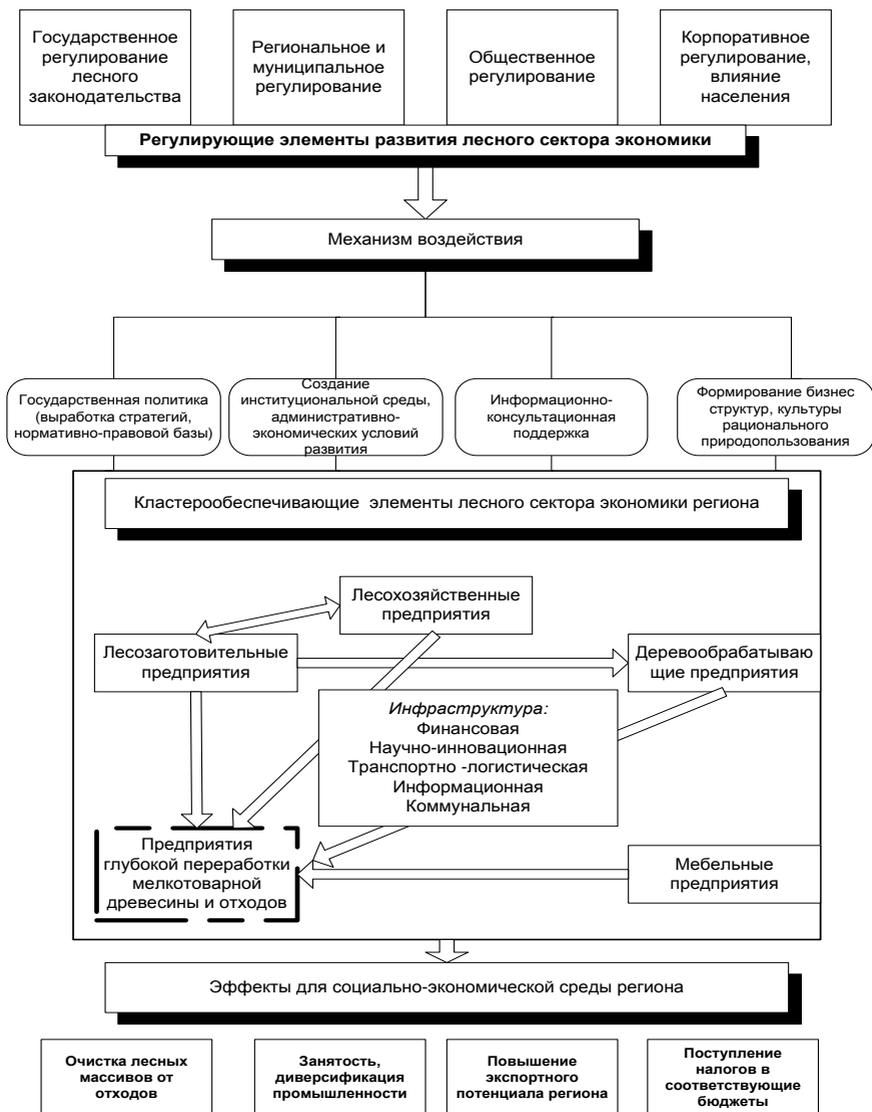


Рис. 2. Схема формирования кластера лесного сектора малолесного региона

4. Этап оценки кластерных эффектов. Измерение кластерных эффектов предложено осуществлять с помощью системы индикаторов, позволяющих оценить рост объемов продукции, реализуемой участниками кластера, в том числе и за счет роста количества малых и средних предприятий, включенных в цепочку добавленной стоимости, увеличение прибыли, количества

высокопроизводительных рабочих мест, повышение уровня инвестиционной активности, доли инновационной продукции в общем объеме продукции кластера. К числу обобщающих показателей отнесены: вклад кластера в валовой региональный продукт, в промышленное производство, инновационную продукцию, экспорт региона, занятость в кластере.

Для оптимизации размещения переработки древесного сырья в составе кластера лесного сектора малолесного региона были определены методы установления структуры и объемов перерабатывающих производств, принципы концентрации транспортных потоков лесоматериалов в пункты их переработки, а также модель производственно-транспортной задачи по транспортировке лесоматериалов внутри региона, на основании потребностей и возможностей региона. Предполагается, что совершенствование использования древесного сырья лесного фонда Воронежской области будет выполнено при соблюдении следующих условий: предприятия снабжаются теми видами лесоматериалов, которые соответствуют критерию оптимальности; обеспечивается максимально возможный уровень использования производственных мощностей предприятия (объем лесоматериалов, поступающих на переработку, не должен превышать мощности производства и должен быть меньше установленного уровня); обеспечивается минимизация затрат на доставку лесоматериалов от поставщиков к потребителям.

4. Предложен организационно-экономический механизм формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона.

В основу организационно-экономического механизма формирования и развития кластера лесного сектора малолесного региона положены сегменты, составляющие структуру кластера по уровню развития. Так во внутренней среде кластерной системы взаимодействуют четыре выделенные ранее подкластера, образуя непрерывный процесс воспроизводства лесных ресурсов, благодаря интеграции технологически связанных отраслей и производств. При этом подкластеры лесоаглоландшафта и зеленых технологий и глубокой переработки древесины имеют среднюю степень развития. А подкластеры рекреационного лесопользования и экологического лесоводства слабо развиты. Внешняя среда кластерной системы представлена совокупностью институциональных и инфраструктурных сегментов: осуществляющие регулирование и контроль на различных уровнях: управление лесного хозяйства, управление по экологии и природопользованию, Росприроднадзор, центр защиты леса, Рослесинфорг; оказывающие административные услуги: маркетинг и аудит, сертификация производств; вспомогательные производства: машиностроительный, химический, транспортно-логистический; машины и оборудование: техника для деревообработки, химикаты для обработки леса; оказывающие образовательные и научно-исследовательские услуги: вузы, ссузы, НИИ; инфраструктурные объекты: энергетические мощности, нефтебазы, транспортная инфраструктура; финансовые институты: финансирование, страхование (рис. 3).

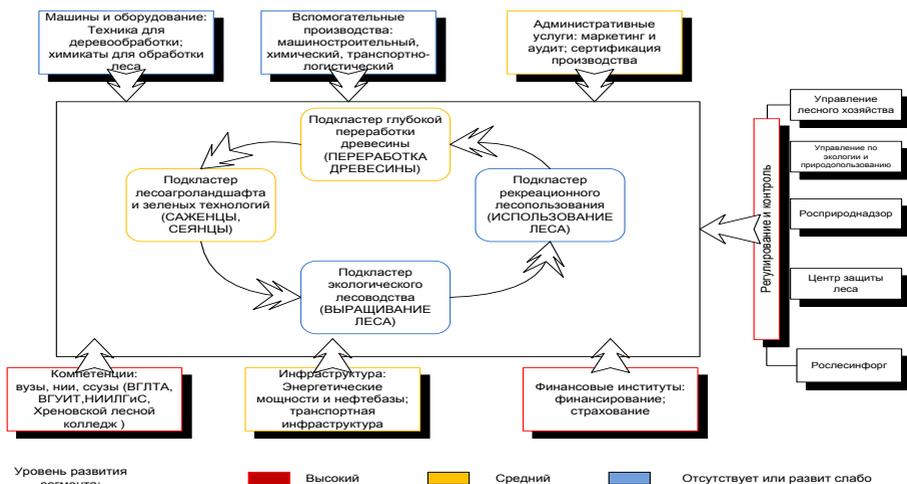


Рис. 3. Структурная схема кластера лесного сектора малолесного региона

Переход на интеграционные формы взаимодействия в рамках лесного сектора требует принципиально нового подхода к организации управления производством на межотраслевом уровне. Для этого возникает необходимость в специалистах широкого профиля в рамках технических, экономических, лесоводственно-биологических дисциплин. Речь идет о создании научно обоснованного механизма управления, который бы позволял на смену итеративным методам механизма управления отдельными автономными организациями устанавливать рациональную структуру управления в разрезе его участников, ориентирующуюся на единый координационный центр. Такой механизм должен быть наделен специфическими чертами интегрированного образования (рис. 4).

В диссертации обосновано, что развитие лесного сектора малолесного региона в виде кластеров должно осуществляться посредством инвестиционных проектов, привязанных к территориям, располагающим лесными ресурсами, научно-образовательной и бизнес-инфраструктурами. Рассматриваемый организационно-экономический механизм управления кластером формируется на основе системы принципов, которые должны отражать наиболее существенные, объективно необходимые закономерности и взаимосвязи, возникающие в процессе функционирования и развития кластера: коллегиальности, учета интересов всех участников, консолидации нового формирования. Реализация таких принципов позволит значительно повысить эффективность управляющего воздействия, направленного на многочисленные процессы.

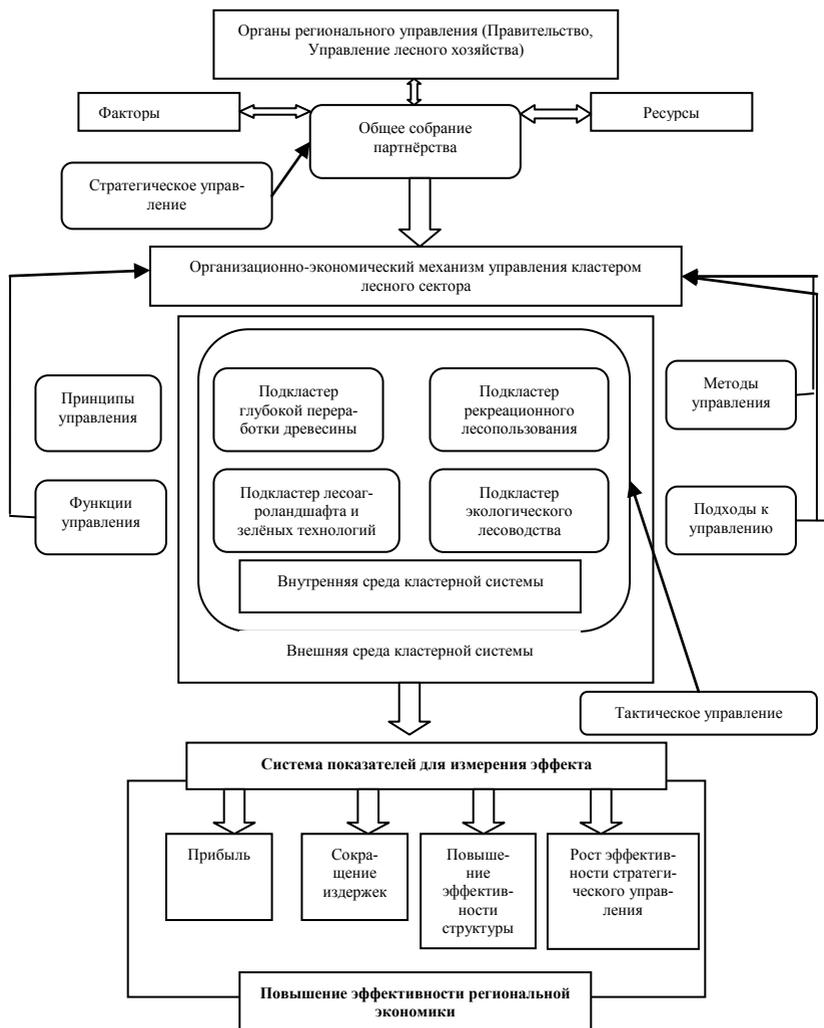


Рис. 4. Организационно-экономический механизм управления кластером лесного сектора малолесного региона

5. Выявлены наиболее привлекательные сегменты в структуре портфеля подкластера глубокой переработки древесины кластера малолесного региона на основе определения совокупного эффекта организационно-управленческого взаимодействия участников кластера.

В диссертации установлено, что эффект от создания кластера лесного сектора в малолесных регионах в виде увеличения полезного результата и снижения затрат для его достижения обеспечивается путем рационального комбинирования факторов производства на всех уровнях. Такой эффект мо-

жет быть достигнут благодаря развитию в кластере имеющихся потенциалов. Совокупный эффект вертикально-интегрированной структуры складывается из отдельных эффектов каждой из горизонтально-интегрированной структуры, учитывая при этом общее приращение прибыли всей вертикально-интегрированной структуры, эффект от снижения транзакционных издержек, снижающихся за счет развития институциональной среды кластера, эффект от снижения трансформационных издержек, характеризующих совместное использование инфраструктурных объектов. В работе предложен алгоритм оценки совокупного эффекта от взаимодействия участников кластерной системы (рис. 5).

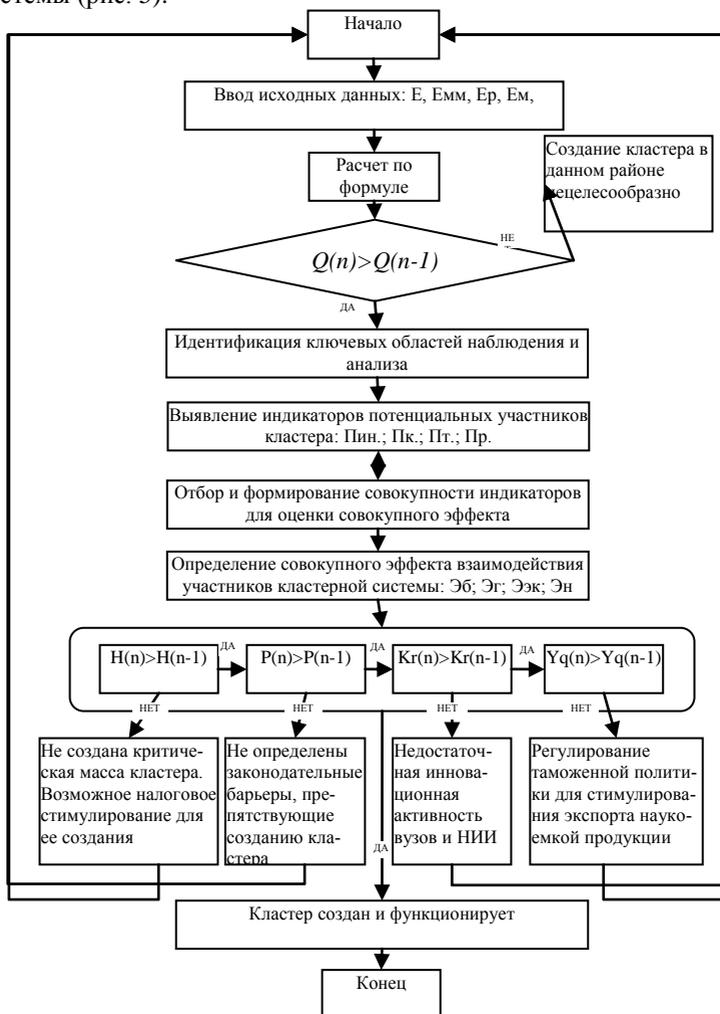


Рис.5. Алгоритм определения совокупного эффекта кластерной системы

Апробация инструментария оценки совокупного эффекта организационно-управленческого взаимодействия участников кластера на территории Воронежской области позволила определить наиболее привлекательные сегменты для подкластера глубокой переработки древесины (рис. 6).

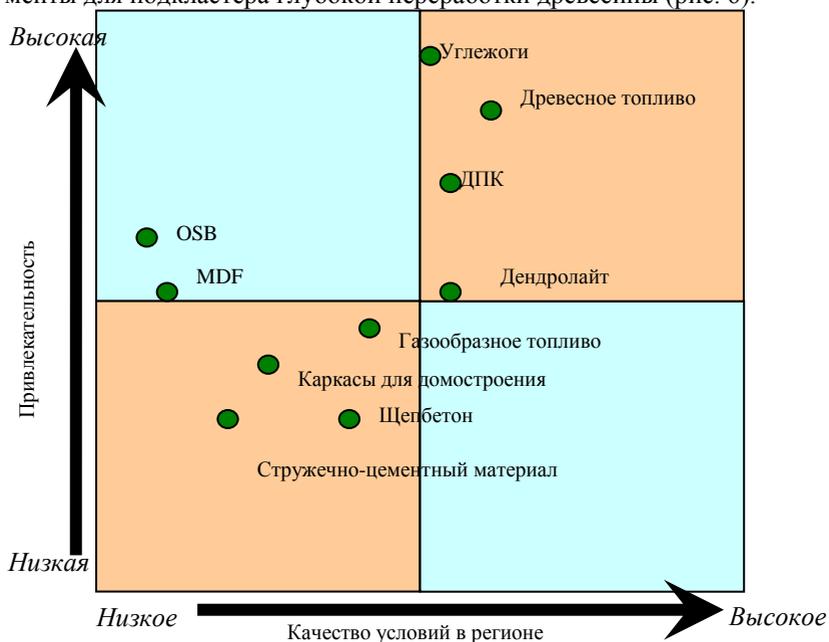


Рис. 6. Структура портфеля подкластера глубокой переработки древесины в Воронежской области

В целом интеграция предприятий малолесного региона в кластер лесного сектора позволит сократить транзакционные издержки в системе взаимосвязанных участников и число взаимодействий при построении эффективной самоорганизующейся системы коллабораций, оптимизировать совокупность участников из различных институциональных сфер.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ АВТОРА

Статьи, опубликованные в журналах из перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, определяемого ВАК Минобрнауки РФ:

1. Боброва Е. Ф. Региональные особенности развития институционального потенциала инновационной деятельности предприятий / Е. Ф. Боброва, А. Ю. Небесная // Регион: системы, экономика, управление. 2013. № 1 (20). - С. 116-121. – 0,4 п.л. (авт. - 0,2 п.л.).

2. Кравченко Н. Н. Значение кластерных формирований на путях активизации инновационной интеграции регионального уровня / Н. Н. Кравченко, Ю. Н. Северина, А. Ю. Небесная // Регион: системы, экономика, управление. 2013. № 4 (23). - С. 69-76. – 0, 5 п.л. (авт. - 0,2п.л.).

3. Небесная А. Ю. Механизм формирования лесного кластера малолесных зон с применением кластерного анализа / А. Ю. Небесная // Лесотехнический журнал. 2013. № 2 (10). - С. 44-57. - 0,9 п.л.

4. Яковлева Е.А. Компаративный анализ развития лесных кластеров России / Е.А. Яковлева, А. Ю. Небесная // Лесотехнический журнал. 2014. № 2 (14). - С. 44-57. – 0,5 п.л. (авт. - 0,25п.л.).

Статьи, опубликованные в прочих изданиях

5. Небесная А. Ю. Региональные стратегии развития экономики Воронежской области в условиях модернизации ее территориально-отраслевой структуры / А. Ю. Небесная // Перспективы инновационного развития современного мирового сообщества: экономико-правовые и социальные аспекты: мат-лы Междун. юбил. науч.-практ. конф. [в 5 т.]. М., 2012. Т. 4. - С. 165-168. - 0,25п.л.

6. Небесная А. Ю. Формирование и развитие экономических кластеров в лесопромышленном комплексе / А. Ю. Небесная // Актуальные проблемы и перспективы лесопромышленного комплекса: мат-лы Междун. науч.-технич. конф. Кострома: КГТУ, 2012. - С. 210-212. - 0,2п.л..

7. Небесная А. Ю. Детерминанты современного подхода к пониманию устойчивого развития регионального хозяйства / А. Ю. Небесная // Международный журнал устойчивого развития. 2012. Вып. 3. - С. 85-88. - 0,2 п.л.

8. Небесная А. Ю. Детерминанты современного подхода к пониманию устойчивого развития региона / А. Ю. Небесная // Экономические проблемы устойчивого развития: мат-лы Межд. науч.-практ. конф. [в 8 т.]. Суми: Сумський державний університет, 2012. Т. 1. - С. 116-117. - 0,2 п.л.

9. Небесная А. Ю. Технология кластеризации в развитии лесной отрасли региональных экономик / А. Ю. Небесная // Проблемы развития современной экономики России: мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф. Воронеж: Научная книга, 2012. - С. 78-81. - 0,25 п.л.

10. Небесная А. Ю. Формирование сетевой экономики и кластеров устойчивого развития региона / А. Ю. Небесная, Н. А. Грошева // Современные проблемы функционирования предпринимательских структур в условиях перехода экономики на инновационный путь развития: мат-лы Межд. науч.-практ. конф. Воронеж, 2013. - С. 237-238. – 0,2 п.л. (авт. - 0,1п.л.).

11. Небесная, А. Ю. Лесные кластеры как центры инновационного развития лесной промышленности в регионах / А. Ю. Небесная, П. Н. Щепелькин // Инновационное развитие экономики России: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. Омск : ОмГТУ, 2012. - С. 170-173. – 0,2 п.л. (авт. - 0,1 п.л.).

12. Popkova E. G. Unsustainable Models of Regional Clustering / E. G. Popkova, A. V. Sharkova, M. P. Merzlova, E. A. Yakovleva, A. Yu. Nebesnaya //

World Applied Sciences Journal. 2013. Vol. 25, № 8. - P. 1174-1180. – 0,5 п.л. (авт. - 0,1 п.л.).

13. Колесникова Е. С. Динамика производства и экспорта основных видов лесопродуктов Российской Федерации / Е. С. Колесникова, А. Ю. Небесная; Е. С. Колесникова, А. Ю. Небесная // Сучасні тенденції розвитку світової економіки : збірка матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції. Харків : ХНАДУ, 2013. - С. 22-24. – 0,2 п.л. (авт. - 0,1 п.л.).

14. Кудрявцева Ю. С. Институциональные преобразования в лесном секторе / Ю. С. Кудрявцева, А. И. Поваляева, А. Ю. Небесная, Ю. С. Кудрявцева, А. И. Поваляева // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика: сб. науч. тр. по мат-лам Междун. заоч. науч.-практ. конф. Воронеж, 2013. - С. 337-340. – 0,25 п.л. (авт. - 0,08 п.л.).

15. Небесная А.Ю. Интегрированные структуры в лесном секторе малолесных зон как способ повышения конкурентоспособности региона / А.Ю. Небесная // Стратегии глобальной конкурентоспособности: социально-экономическое измерение: мат-лы Межд. науч.-практ. интернет-конф. Черкассы: Черкасский государственный технологический университет, 2014. – С. 66-72. - 0,3 п.л.

16. Небесная А. Ю. Формирования лесных наукоёмких кластеров как фактор развития «зеленой экономики» региона / А. Ю. Небесная // Талантливая молодежь Воронежской области: мат-лы науч.-исслед. и творч. работ молодежи. Воронеж, 2014. - С. 153-155. - 0,2 п.л.

17. Небесная А. Ю. Организационно-экономический инструментарий формирования и функционирования лесного наукоёмкого кластера малолесного региона / А. Ю. Небесная// Eurasia Green: 5 Евразийский экономический форум молодежи: мат-лы Межд. конкурса науч.-исслед. проектов молодых ученых и студентов. Екатеринбург: Изд-во Уральского государственного экономического университета, 2014. - С. 36-37. - 0,2п.л.