

УДК 332.142.2

DOI: 10.34670/AR.2021.93.99.019

## Роль инновационного кластера в модификации реального сектора экономики регионов Центрального федерального округа

**Окорокова Олеся Юрьевна**

Аспирант,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Воронежский филиал),  
394030, Российская Федерация, Воронеж, ул. Карла Маркса, 67;  
e-mail: okorokowa2013@yandex.ru

### Аннотация

Цель статьи – изучить состояние реального сектора экономики Центрального Федерального округа и роль инновационных кластеров в его трансформации. Автором рассматривается теоретический и методологический подход в определении реального сектора экономики. Отмечены особенности функционирования и современное состояние реального сектора экономики Центрального округа РФ. Проанализированы стратегии управления и инновационный подход в реальном секторе экономики. Проведена оценка инновационных проектов, определена роль территориальных кластеров в решении практических задач реального сектора экономики Центрального Федерального округа. Методологическая база исследования основана на различных подходах теоретического и эмпирического анализа в определении реального сектора экономики и инновационных методов развития, в частности территориальных кластеров. В результате автором сделаны выводы о том, что инновационная модернизация реального сектора, с помощью ведения инновационно-территориальных кластеров, а также оптимальные инновационные стратегии управления развитием реального сектора экономики регионов Центрального округа позволяют переломить кризисную ситуацию в экономике.

### Для цитирования в научных исследованиях

Окорокова О.Ю. Роль инновационного кластера в модификации реального сектора экономики регионов Центрального федерального округа // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 8А. С. 145-157. DOI: 10.34670/AR.2021.93.99.019

### Ключевые слова

Реальный сектор, инновации, территориальный кластер, инновационный кластер, модернизация.

## Введение

В настоящее время экономические изменения на территории России ставят актуальные задачи ее дальнейшего преобразования. Проблематикой в решении этих задач является поиск модернизационных идей и их внедрение. В Российской Федерации реальный сектор экономики является фундаментом национальной экономики, определяющей ее компетентность и типизацию. Реальный сектор любого государства определяется специфичностью, обусловленной актуальной ситуацией экономической концепции и хозяйственной организации экономики. Организация и становление реального сектора зависит от экономической системы государства. Таким образом, модернизация хозяйствующего сектора экономики России, определяющегося своей спецификой – добычей сырья и топлива, производством энергии и материалов, позволяет ей оставаться конкурентоспособной страной. Регионы ЦФО в своей совокупности являются крупнейшим социально-экономическим районом страны, где сосредоточен ее основной хозяйственный потенциал. Но несмотря на то, что в общей структуре округов РФ регион лидирующий, каждый субъект в отдельности имеет свои сильные и слабые стороны в инновационной активности и модернизации производств.

Автором были поставлены следующие задачи, для достижения цели исследования:

- рассмотреть определение реального сектора и его временную реформу;
- изучить специфику реального сектора зарубежных стран и РФ;
- проанализировать состояние реального сектора в регионах ЦФО;
- оценить результативность инновационного и кластерного подходов в развитии экономики регионов.

## Теоретический анализ временной реформации реального сектора экономики

Маскулл Б. [Mascull, 2002] определяет реальный сектор как сегмент производства товаров и услуг, посредством объединения сырьевого, трудового, земельного, финансового факторов и производственного процесса.

Согласно определению Косяковой И.В. [Косякова и др., 2016], реальный сектор экономики – это объединение промышленности, сельского хозяйства, строительства и транспорта, состояние которого определяется многочисленными факторами, среди которых основополагающим является макроэкономическое расположение.

Иначе, реальный сектор можно охарактеризовать как образованную структуру нескольких экономических отраслей, каждая из которых занимается материальной и нематериальной продукцией, в том числе наукой, образованием и торговлей. Он держится на основных базисах – производство, распределение, обмен и потребление.

Реформы экономики, в частности реального сектора можно проследить еще в работах XVII века, французского деятеля П. Бугильбера, которым была обоснована необходимость развития сельскохозяйственного производства и проведения экономических реформ. Он считал источником богатства именно производство. Аналогичные идеи прослеживались и в работах Франсуа Кенэ [Кенэ, 2008], Анн Роберта Жака Тюрго.

По мнению А. Смита, для успешного хозяйственного развития государства необходимы свобода предпринимательской деятельности и мощная конкуренция, но абсолютно не

приемлемо вмешательство государства. Противоположно мнению С. Сисмонди: государственное участие в хозяйствовании для роста промышленности и, соответственно благосостояния населения, просто необходима. Свободная торговля и конкуренция не могут, обеспечить рост благосостояния. Кроме того, он считал, что мелкое производство будет полезным для государства [Проскурин, 2005]. Вопросами предотвращения промышленного кризиса занимался Ж.-Б. Сэй [Сэй, www]. За государственное регулирование экономики выступал Дж. М. Кейнс и Фредерик Бастиа [Бастиа, www], французский экономист, который также считал необходимым развивать и защищать отечественную промышленность. Проблемы организации промышленности, а именно в организации реального сектора нашли отражение в исследованиях Жана Тироля [Тироль, 2000].

В отечественной экономике можно отметить работы А.Л. Ордина-Нащокина, И.Т. Посошкова, А.Н. Радищева ратовавших за развитие промышленности и сельского хозяйства, С.Ю. Витте, поощрявшего развитие отечественной индустрии, которую он считал опорой народного хозяйства [Кислинских, 2019].

Модернизация экономики является социально-экономическим процессом, с инновационной доминантой. Фундаментальный вклад в развитие теории инновационного развития и модернизации внесли зарубежные ученые-экономисты: У. Барнетт, Пол Самуэлсон и В. Нордхаус, Ф. Найт, Дж. Робинсон, Дж. Хикс и др., которые уделяли внимание вопросам несовершенной конкуренции. Австрийский экономист Й. Шумпетер разрабатывал вопросы инноваций. Уильям Грейдер определял главную роль государству в развитии национальной промышленности и аккумулировании финансов в своем государстве [Greider, 1997]. Проблемы модернизации и постмодернизации, затронуты в работах Д. Белла, уделявшему внимание технологизации экономики [Белл, 1999], Э. Гидденса, развивающим вопросы образования, производства, корпораций [Гидденс, www], Д. Харвея, прорабатывавшему новые направления экономической политики [Харвей, 2012] и др. В Германии рыночная экономика с высоким уровнем социальной защищенности была курсом экономической политики К. Аденауэра и Л. Эрхарда. Грамотная социальная политика И. Хатоямы и его последователя Т. Исибаси, в тесном взаимодействии структур бизнеса и государства, внедрение новейших технологий позволили японской экономике выйти на мировой уровень. Изучение промышленной организации и конкуренции отражены в работах Луиса Кабрала и Оза Шая. Проблемами конкурентоспособности, создания институтов развития и пространственной организацией хозяйства занимались такие ученые, как М. Портер [Портер, 2005 ], А. Леш [Леш, 2007], Д. Норт [Норт, 1997] и др. Создание институтов свободной и эффективной рыночной экономики, укрепление властной вертикали, необходимой для проведения модернизации страны являются направляющим вектором в политике В.В. Путина и Д.А. Медведева [Ашмаров, 2019].

Инновационная деятельность в реальном секторе заключается в создании новых технологий, видов товаров и услуг, постановке организационно-технических и социально-экономических задач для повышения эффективности экономической системы [Гребенникова, www].

Определение В.Л. Макарова позиционирует инновацию как совокупность технического, социального и организационного моментов [Макаров, 1983].

П. Друкер определяет инновацию как создание и применение нового, ранее не имеющегося элемента, при содействии которого прежде популярные компоненты, вносят новые линии в экономике и концентрируются на экономической эффективности [Друкер, 2009].

Исторический опыт и работы современников позволяют рационально подойти к определению реального сектора и его модернизации, с перспективой социально-экономического прогресса.

### **Специфика реального сектора зарубежных стран и РФ**

Рассматривая реальный сектор Европейского союза, можно увидеть, что промышленность является ядром конкурентоспособности ЕС [Есипова, Платонова, 2014]. К развитым промышленным отраслям Европейского союза можно отнести химическую промышленность, топливно-энергетическую отрасль, с преобладанием атомной энергетики, машиностроение, производство полимерных материалов, IT-технологии и легкую промышленность. Основное место в области химической промышленности (60%) принадлежит Германии, Франции, Нидерландам, Италии. Базовая отрасль ЕС – топливно-энергетическая отрасль. Энергетический сектор ЕС представлен 31,9% нефтепродуктами, 22,1% газом, уголь – 27,1%, 4,9% атомной энергией, 13,7% нетрадиционными источниками энергии. Импорт газа составляет 57% потребностей ЕС, нефть – 82%. Согласно Энергетической стратегии до 2050 года ЕС планирует повысить энергоэффективность и конкурентоспособность в энергетическом секторе, за счет масштабных инвестиций и структурных преобразований.

Согласно принятой Стратегии, ЕС необходимо провести курс реструктуризации экономики, за счет обрабатывающей промышленности. Основные задачи стоят в восстановлении производственной мощности ЕС, увеличении финансирования в новые промышленные комбинаты, содействие различным уровням бизнес-структур, а также разработка прикладных образовательных платформ профессионального образования и переподготовки кадров.

Экономический сектор зарубежных стран, таких как Соединенные Штаты Америки, Япония и Китай показывает выдающиеся результаты, зачастую опережая другие государства. Эти страны имеют высокий уровень социально-экономического развития, с преобладанием рыночной экономики. Занятость населения в экономике позволяет проследить наиболее развитый сектор в государстве. Анализируя данные, можно отметить, что наиболее развитый сектор промышленности и сельского хозяйства наблюдается в Китае, сектор строительства в Японии, сектор торговли и оказания услуг — в США. Самый низкий уровень развития сельского хозяйства в США и Евросоюзе.

Единая сельскохозяйственная политика определяет систему мер поддержки сельского хозяйства ЕС, которое обеспечивает 6% ВВП Евросоюза. Ведущие аграрные страны – Франция, Германия, Италия, Испания. В общем плане развития сельскохозяйственной политики Евросоюза до 2020 г., предусматривается преобразование сельского хозяйства, с целью увеличения его конкурентоспособности и обеспечения его устойчивого развития [Кузнецов, 2018]. Развитие и стимулирование экономического развития сельского хозяйства Европы отражено в программе LEADER.

Государственное содействие в координации сельскохозяйственной отрасли в США заключается в виде сбалансированной кредитной политики, «твердых» ценах, агрострахования, программе по ирригации и др. В США производится стимулирование инноваций и конкурентоспособности регионов экономического развития, посредством государственных грантов, технической помощи и т.д. [Кузнецов, Кузнецова, 2015]. Основные меры промышленной политики в США – это ее развитие, за счет структурной перестройки и реструктуризации конкурентоспособности, а также восстановление старых производств, путем внедрения инноваций [Андрианов, 2011].

В КНР идет активный процесс модернизации сельского хозяйства, села и крестьянства, запущены программы «Оживление села», «Омоложение села», «Сельскохозяйственная модернизация» и «Создание сильного сельскохозяйственного сектора и достижение полной самореализации фермеров» [Наумов, www]. Формирование отечественного сельскохозяйственного сектора, посредством развития научно-технического потенциала, создания конкурентоспособной среды, привлечения инвестиций и стратегий поддержки агропромышленного сектора заключено в программах развития сельского хозяйства и его регулирования.

Условия для модернизации промышленности в РФ, внедрения инновационного технологического устройства, урегулирования финансово-экономических и социальных проблем, а также продвижение планов социально-экономического развития регламентированы в Стратегии. Создание уравновешенной промышленности, способной стать конкурентоспособной, устойчивой, с возможностью сотрудничества с мировым пространством, разработка и внедрение прогрессивных промышленных технологий, гарантирующих повышение производительности труда, ориентированных на основе нового спроса инновационной продукции, ведущих к экономическому развитию страны являются ориентирами государственной программы. Указом Президента РФ определены стратегии, задачи и приоритеты деятельности Правительства Российской Федерации по исполнению конкурентоспособного научно-технологического и социально-экономического совершенствования.

Реальный сектор экономики Центрального Федерального округа занимает первое место в РФ, согласно анализу ВРП за 2016 г. В процентном соотношении к другим округам он составляет 35%, самый низкий процент представляют Дальневосточный и Северо-Кавказский регионы (соответственно 5% и 3%). Реальный сектор экономики ЦФО включает в себя агропромышленный, машиностроительный, топливно-энергетический и строительный комплекс. Рассматривая промышленный сектор ЦФО, можно составить аналитическую картину по масштабу отпущенных изделий собственного производства, реализованных работ и услуг.

По данному сектору на лидирующих позициях находится Московская, Белгородская и Калужская области, в аутсайдерах – Ивановская, Костромская, Тамбовская и Орловская области.

Ренкинг инвестиций в основной капитал в сравнении с 2019 годом составляет следующую картину: Тамбовская (100,1%), Липецкая (100,7%) и Владимирская (101,6%) области, на последних позициях Тверская (82,7%) и Тульская (67,8%) области.

В производстве продукции сельского хозяйства среди регионов РФ, доля ЦФО составляет 25%, являясь самой высокой в РФ. В сельскохозяйственном секторе, по показателям растениеводства и животноводства, лидерами по продукции сельского хозяйства, где вырос индекс производства, можно назвать Рязанскую (114,5%), Орловскую (110,9%) и Тамбовскую (109,9%) области. Отстающие регионы по данному показателю - Смоленский (96,4%), Воронежский (99,3%), Ярославский (99%) и Тверской (98,2%) регионы.

Оценка строительного сектора, позволяет отметить, что по вводу жилых помещений, на первых позициях находятся также Московская, Воронежская, Липецкая и Белгородская области. В антилидерах – Ивановская, Костромская и Брянская области. В то же время наметился положительный сдвиг по строительству в той же Костромской области. В 2020 году, процентное соотношение к 2019 году в Костромской области составил 122%, при вводе в эксплуатацию всего 258,3 тыс. кв.м., а в Орловской 146,1% (442,1 тыс. кв.м.), в Ивановской

области, при вводе в эксплуатацию 330,3 тыс.кв.м., процент прироста составил 99,9.

Делая вывод, можно отметить очевидность того, что реальный сектор ЦФО занимает лидирующее положение среди других регионов Федерации, но все же отмечается значительный дисбаланс экономического положения внутри округа. На передовых позициях Белгородский, Воронежский, Липецкий, Калужский и Московский регионы, в отстающих – Орловский, Смоленский, Ивановский и Костромской.

### **Результативность инновационного и кластерного подходов в развитии экономики регионов**

Сглаживание социально-экономического диспаритета внутри округа возможно через эволюцию реального сектора, с помощью экономической модернизации, целью которого является, прежде всего, улучшение качества жизни населения. Оценить модернизационные преобразования можно через многогранность количественных и качественных реформаций. К признакам модернизации любой национальной экономики можно отнести: прогрессивную сферу образования и науки, степень подготовки кадровых ресурсов наивысшей, топовой квалификации, показатель разработки и внедрения инноваций в практической экономике и высокий уровень социального развития в обществе. Инновационная траектория развития, наращивание промышленного производства, за счет технологических инноваций и высокотехнологичных товаров, и услуг, с целью увеличения доли экспорта отображена в программном документе инновационного развития государства.

Согласно теории Шпака А.С., судить инновационный потенциал региона можно по базовым показателям, таким как научно-исследовательский, производственный, технологический, финансовый и кадровый [Шпак, www]. Научный потенциал регионов определяется числом подразделений, выполняющих научные исследования, количеством научных работников, внедряющих научные разработки, а также масштаб эксплуатируемых научно-технических работ и услуг. Важным критерием является количество исследований, введенных в производство; объем инновационных предприятий и продуктов, внедрение новых технологий, производств, продукции, установленное техническое оборудование. Значимый показатель – инвестиции в науку, главным образом в инновации и кадры, а именно количество научных сотрудников, на подготовку кадрового аппарата, на повышение квалификации штата. Немаловажным показателем экономической модернизации можно считать региональную консолидацию производителей. В этом случае на рынке конкурирует не отдельный хозяйствующий субъект, а кооперация объединений, входящих в региональный кластер. Существенным фактором также является наличие и конъюнктура наукоемких высокотехнологичных комплексов промышленности, являющимися ориентиром экономического развития в инновационной экономике, а также воплощение теоретических знаний в практическую деятельность, для чего необходимо развитие отраслевых НИИ.

Для производства конкурентоспособной продукции объединяются конкурирующие предприятия на локальной территории, образуя территориальный кластер. Кластерный подход способствует развитию экономики за счет значительной кооперации всевозможных стейкхолдеров и их успешного конкурирования. Кластерная политика представляет собой сформированные меры привлечения заинтересованных лиц в развитие территориального кластера. Союз промышленных организаций, бизнеса и науки, при грамотной кластерной политике приводит к развитию инновационных стратегий. Новаторская деятельность напрямую

связана с инновационными территориальными кластерами.

Инновационная ориентированность кластеров является важнейшим признаком конкурентоспособности кластерных образований во всем мире [Ленчук, Власкин, 2010]. Инновационные кластеры, в отличие от традиционных промышленных кластеров тесно сотрудничают с НИИ, которые порождая новации, повышают образовательный уровень регионов. Мировая практика показывает, что инновационные программы нацелены на развитие и модернизации научной сети.

В зарубежном опыте пионером инновационных кластеров является американская Кремниевая долина, во главе с научным центром Стэнфорд. В Великобритании инновационная деятельность развернута в крупнейших университетах страны, скоординированных с такими кластерами Центр инноваций Мидленда, Технологический Инновационный Центр в Бирмингеме, Стокбриджский центр технологий и др. Во Франции, для наращивания инноваций реализуется ряд подходов к стимулированию научной деятельности: поддержка проектной деятельности ученых и государственно-частного партнерства, обеспечение мобильности молодых ученых, стипендия CIFRE, сертификат качества Карно, национальный конкурс по созданию инновационных предприятий, Фонд для проведения совместных исследований и др. [Рюффини, 2008]. Стратегия развития науки Канады определяет пути развития инновационной деятельности в стране и повышения конкурентоспособности ее экономики. Наиболее крупные инновационные кластеры Канады – Ванкуверский кластер «Топливные элементы и водородные технологии», технологические кластеры «Нанотехнологии» в Эдмонтоне, «Науки о жизни» в Галифаксе, «Океанские технологии» в провинции Ньюфаундленд и Лабрадор и др. Кластерная политика заключается в том, что решение о создании и стратегиях дальнейшего развития кластеров принадлежит Научному исследовательскому совету. Программа Японии «Knowledge cluster initiative», направлена на содействие совместных проектов бизнеса, промышленных предприятий и научной сферы. Наиболее крупный научно-исследовательский парк Китакою (префектура Фукуока) призван содействовать развитию региональных кластеров. Одним из лидеров по количеству инноваций и научных публикаций, объему инвестиций в НИОКР, направленных на высокотехнологичные разработки, можно назвать Германию. Кластеры Баден-Вюртемберга являются передовыми в инновационной деятельности Европы. Пути развития технологий Германии отражает национальная стратегия.

Модернизация реального сектора ЦФО необходима, так как большинство производителей округа являются неконкурентоспособными, что в перспективе может отрицательно сказаться на их положении на рынке, при условии увеличения покупательной способности населения. Эффективность модернизации возможна в сочетании государственной политики с частными инвесторами и социумом. Прежде всего для повышения производства конкурентоспособной продукции в регионе необходимо обновление производственных фондов промышленных предприятий. Диверсификация в реальном секторе экономики возможна при тесном взаимодействии с модернизацией образования. В Программе развития образования определены направления модернизации профессионального образования, с целью увеличения конкурентоспособности его в мировом сообществе, его практикоориентированности, восполнения кадрового дефицита, высококвалифицированными специалистами востребованных профессий промышленной сферы.

Проанализировав внутренние затраты на научные разработки, представленные автором в таблице 1 можно отметить, что на лидирующих позициях находятся Московский и Воронежский регионы.

**Таблица 1 - Затраты на научные разработки**

Регион	Расходы на научные исследования 2018г.	Расходы на научные исследования 2019г.
Московский	119715,9	124272,6
Воронежский	8164,5	8053,1
Ярославский	6938,5	5200,0
Калужский	6070,9	7129,0
Тульский	5974,9	6680,1
Курский	5936,1	2749,3
Владимирский	5391,3	5003,7
Тверской	4644,3	4358,3
Белгородский	1921,1	2147,9
Смоленский	1604,5	1723,0
Рязанский	1594,9	1965,1
Тамбовский	1079,2	921,1
Брянский	977,7	1390,4
Орловский	976,4	611,9
Ивановский	585,7	681,5
Липецкий	291,1	510,1
Костромской	130,8	160,9

Менее всего затрат на научные исследования в Костромской области. По объему инновационных товаров, работ, услуг также на передовых позициях Московская область и Белгородская, на отстающих — Орловский и Ивановский регионы. По количеству научно-исследовательских организаций, задействованных в инновационных разработках, также выходит на первый план Московский регион (206) и Воронежский (57). Костромская и Липецкая области обладают наименьшим количеством подобных организаций.

Из данных, указанных в таблице, можно увидеть как положительную, так и отрицательную динамику в расходах на научные исследования в регионах. Значительный темп роста по финансированию научных исследований в 2019-2020 годах виден в Липецкой (75%), Брянской (42%), Костромской (23%) и Рязанской (23%) областях. Рост также наблюдается и в Калужском, Ивановском, Тульском, Белгородском, Смоленском и Московском регионах. Отрицательная динамика отмечается в Орловском (-63%), Курском (-53%), Ярославском (-25%), Тамбовском (-14%), Владимирском (-7%), Тверском (-6%) и Воронежском (-1,4%) субъектах.

В Центральном округе внедряются и функционируют элементы инновационной инфраструктуры в виде технопарков, бизнес - инкубаторов, кластеров и т.п. Государственная поддержка развития кластеров и территорий их размещения осуществляется в рамках программ Минэкономразвития, Минобрнауки, Минпромторга и Минкомсвязи России, институтов развития [Гохберг, Шадрин, 2015]. Инновационный кластер является не только альянсом различных организаций, но и реалией современной государственной политики. В стране функционирует АИРР – Ассоциация инновационных регионов России, которая объединяет 14 регионов. Центральный округ представлен в ней двумя регионами – Калужским и Липецким. Несмотря на то, что Московская область не состоит в АИРР, она также является инновационной территорией [Гохберг, 2016].

Инновационная деятельность Калужской области закреплена в региональных постановлениях Правительства о инновационном развитии области, о социально-экономическом развитии субъекта до 2030 года, о предпринимательстве и инновациях в

регионе. Содействует развитию кластеров Калужской области – центр кластерного развития, который координирует восемь инновационных кластеров: фармацевтический, автомобильный, композитный, ядерный, образовательный, IT-кластер, туристический и агропромышленный. Кластерный подход принят в качестве основной концепции развития региона. Данная тактика отражает направление развитие научно-технической мысли через радикальную модернизацию системы образования, расширение инвестиций в НИОКР, создание новейших технологий, а также в создании инфраструктурной среды, способствующей новаторству. В кластерном развитии региона задействованы крупнейшие научно-образовательные учреждения, такие как АО ГНЦ РФ Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского, МРНЦ им. А.Ф.Цыба, АО Нифхи имени Л.Я. Карпова, Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, ГАПОУ Ко «Калужский технический колледж», ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина», ИАТЭ НИЯУ «МИФИ», ФГБОУ ВПО «Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского» и др. В регионе запущена оптимизация системы подготовки квалифицированных рабочих кадров для предприятий автомобильной промышленности Калужской области. Проходит она методом внедрения дуальной системы обучения, вовлечения в процесс обучения современных информационных технологий, модернизации учебно-производственной базы и программно-методического обеспечения. Происходит процесс в условиях экспериментального учебно-методического обеспечения, т.к. в российском законодательстве отсутствуют специальности и профессии дуального обучения, соответствующим современным требованиям. Кроме того, в Обнинске действует центр молодежного инновационного творчества, в котором молодежь может реализовывать свои творческие идеи на высокотехнологичном оборудовании [Бортник, 2015]. На базе центра рождаются предпринимательские проекты, проводятся тематические семинары, мастер-классы и тренинги.

Региональные стратегии Липецкой области заключены в программах модернизационно-инновационного развития экономики, инвестиционной привлекательности региона. Для обеспечения информационной и научно-методической поддержки в сфере научно-технической и инновационной деятельности создан Центр поддержки технологий и инноваций. В регионе действуют промышленные кластеры: станкостроительный кластер «ЛИПЕЦКМАШ» и кластер белой техники на базе компании «Индезит». К новым территориальным кластерам относятся кластер композитных материалов, электротехнический сельхозмашиностроительный, автомобилестроительный и биофармацевтический кластеры, кластер гидравлического оборудования. Стратегии регионального развития Московского региона отражают законы субъекта об инновационной и инвестиционной политике. Инновационные кластеры Московской области – биотехнологический кластер Пущино, кластер ядерно-физических и нанотехнологий в г. Дубне, кластер «Физтех XXI» [Гохберг, 2016] благоприятствуют эволюции реального сектора экономики области, росту рабочих мест и уровня жизни населения, нарастанию консолидированного бюджета региона, увеличению роли субъекта в мировой экономике. Основа кластеров – НИИ Пущинского научного центра РАН, Научного центра РАН в Черноголовке, Московский физико-технический институт и др. Кластер «Дубна» – конкурентоспособная на глобальном уровне территория инновационного развития, объединившая ведущие фундаментальные научные исследования с успешной высокотехнологичной коммерческой деятельностью бизнеса, развитую инфраструктуру для социального комфорта. Одной из ключевых основ кластера Физтеха, является поиск, привлечение и отбор талантливой молодежи, для ее интеграции в научно-техническую среду со школьной скамьи.

На основе проведенного анализа зарубежных и отечественных практик, можно сделать вывод, что осуществление кластерного подхода в развитии экономики, а именно внедрение инновационного кластера является стратегическим направлением многих стран. Разрабатываются фундаментальные программы для развития данных инициатив, в которых главная роль отводится в первую очередь науке.

### **Заключение**

Проводя параллель анализа реального сектора округа и присутствием в регионах инновационного территориального кластера, можно отметить, что грамотный подход власти субъектов к внедрению модернизационных форм, в виде кластерного развития, ведет к положительной динамике социально-экономического развития региона. Исходя из вышеизложенного, можно отметить, что развитие реального сектора экономики ЦФО возможно через модернизацию, с помощью инноваций. Инновационная составляющая невозможна без научно-образовательной деятельности, наука и есть основа инновационной деятельности. Инновационная деятельность в промышленном секторе является главным ключом модернизации экономики, т.к. материально-техническая база является основой обновления производств. Соответственно, для этой деятельности необходимы инвестиции. Возникает кооперация в виде науки, промышленности и инвестиций, которая вкупе с грамотной государственной политикой интегрируется в инновационный территориальный кластер, который играет одну из главных ролей в развитии реального сектора экономики Центрального Федерального округа.

Можно сделать ряд выводов о роли инновационных территориальных кластеров в развитии реального сектора экономики:

1. Кластеризация является важной составляющей в развитии экономики, она является характерной «маркой» высокоразвитых мировых экономик.
2. Характерной чертой кластера является сетевой характер в распространения новых знаний, технологий и инноваций среди участников кооперации.
3. Инновационная ориентированность кластера позволяет ставить его на передние позиции в формировании региональной экономики.
4. Конкуренентоспособные кластеры регионов могут создавать прогрессивные связи с подобными кластерами в других регионах и странах, создавая крупнейшие транснациональные сотрудничества, особенно в научно-образовательном процессе.

### **Библиография**

1. Андрианов К.Н. Опыт США в реализации промышленной политики // Экономика. Налоги. Право. 2011. № 4. С. 4-13.
2. Ашмаров И.А. Модернизация в России: теория, исторический опыт, политика. Саратов: Вузовское образование, 2019. 316 с.
3. Бортник И.М. и др. (ред.) Кластерная политика: концентрация потенциала для достижения глобальной конкурентоспособности. СПб.: Corvus, 2015. 356 с.
4. Смирнова О.О. Инновационные механизмы политического регулирования рекреационного рыболовства: на примере стран Карибского бассейна // Теории и проблемы политических исследований. 2016. Том 5. № 5В. С. 350-357.
5. Смирнова С.М., Елагина А.С. Генезис инновационных агропромышленных кластеров: российский и международный опыт // Крымский научный вестник. 2016. № 2 (8). С. 325-332.
6. Елагина А.С. Стандарты управления инновационными процессами компании: поиск институциональной модели // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1А. С. 696-704.

7. Елагина А.С. Структура рынков инновационных товаров: подходы к оценке влияния на эффективность // Крымский научный вестник. 2015. № 2 (2). С. 59-64.
8. Елагина А.С. Роль малого бизнеса в производстве сельскохозяйственной продукции: обеспечение доступности органических продуктов// Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 2В. С. 265-274.
9. Гохберг Л.М. и др. (ред.) Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития. М., 2015. 92 с.
10. Гребенникова А.А. Инновационные технологии в деятельности органов власти. URL: <http://www.iprbookshop.ru/88756.html>
11. Косякова И.В. и др. Реальный сектор экономики России: стратегии управления, инвестиции и инновации. М.: Перо, 2016. 214 с.
12. Кузнецов А.В. Об особенностях региональной политики ЕС после 2020 года // Научно-аналитический Вестник Института Европы РАН. 2018. № 6. С. 20-25.
13. Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран // Проблемы прогнозирования. 2010. № 5. С. 38-51.
14. Наумов А.С. Развитие сельских территорий: возможности применения зарубежного опыта. URL: <https://inagres.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/283628478>
15. Проскурин П.В. История экономики и экономических учений. Очерки экономической истории индустриальной цивилизации. К., 2005. 372 с.
16. Рюффини П. Научная и инновационная политика во Франции // Форсайт. 2008. № 2. С. 48-55.
17. Шпак А.С. Разработка разноуровневых инновационных стратегий в системе государственного и муниципального управления. URL: <https://phsreda.com/e-articles/19/Action19-21385.pdf>
18. Mascull B. Business Vocabulary in Use. Cambridge University Press, 2002. 176 p.

## **Innovative approach in development of real sector of economy of regions of the central federal district**

**Olesya Yu. Okorokova**

Postgraduate,  
Plekhanov Russian University of Economics (Voronezh branch),  
394030, 67, Karla Marksa str., Voronezh, Russian Federation;  
e-mail: okorokowa2013@yandex.ru

### **Abstract**

The purpose of the article is to study the state of the real sector of the economy of the Central Federal District and the role of innovation clusters in its transformation. The author examines the theoretical and methodological approach to defining the real sector of the economy. The features of functioning and the current state of the real sector of the economy of the Central District of the Russian Federation are noted. The author analyzed management strategies and innovative approach in the real sector of the economy. The assessment of innovative projects is carried out, the role of territorial clusters in solving practical problems of the real sector of the economy of the Central Federal District is determined. The methodological basis of the research is based on various approaches of theoretical and empirical analysis in determining the real sector of the economy and innovative methods of development, in particular, territorial clusters. As a result, the author draws conclusions that the innovative modernization of the real sector, with the help of innovative-territorial clusters, as well as optimal innovative strategies for managing the development of the real sector of the economy of the regions of the Central District, make it possible to reverse the crisis situation in the economy.

**For citation**

Okorokova O.Yu. (2021) Rol' innovatsionnogo klastera v modifikatsii real'nogo sektora ekonomiki regionov Tsentral'nogo federal'nogo okruga [Innovative approach in development of real sector of economy of regions of the central federal district]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (8A), pp. 145-157. DOI: 10.34670/AR.2021.93.99.019

**Keywords**

Real sector, innovation, territorial cluster, innovation cluster, modernization.

**References**

1. Andrianov K.N. (2011) Opyt SShA v realizatsii promyshlennoi politiki [US experience in the implementation of industrial policy]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo* [Economics. Taxes. Right], 4, pp. 4-13.
2. Ashmarov I.A. (2019) *Modernizatsiya v Rossii: teoriya, istoricheskii opyt, politika* [Modernization in Russia: theory, historical experience, politics]. Saratov: Vuzovskoe obrazovanie, 2019. 316 s.
3. Bortnik I.M. et al. (ed.) *Klasternaya politika: kontsentratsiya potentsiala dlya dostizheniya global'noi konkurentosposobnosti* [Cluster policy: concentration of potential for achieving global competitiveness]. St. Petersburg: Corvus Publ.
4. Gokhberg L.M. et al. (ed.) *Pilotnye innovatsionnye territorial'nye klastery v Rossiiskoi Federatsii: napravleniya realizatsii programm razvitiya* [Pilot innovative territorial clusters in the Russian Federation: directions for the implementation of development programs]. Moscow.
5. Grebennikova A.A. *Innovatsionnye tekhnologii v deyatel'nosti organov vlasti* [Innovative technologies in the activities of authorities]. Available at: <http://www.iprbookshop.ru/88756.html> [Accessed 08/08/2021]
6. Kosyakova I.V. et al. (2016) *Real'nyi sektor ekonomiki Rossii: strategii upravleniya, investitsii i innovatsii* [The real sector of the Russian economy: management strategies, investments and innovations]. Moscow: Pero Publ.
7. Kuznetsov A.V. (2018) Ob osobennostyakh regional'noi politiki ES posle 2020 goda [On the specifics of the EU regional policy after 2020]. *Nauchno-analiticheskii Vestnik Instituta Evropy RAN* [Scientific-analytical Bulletin of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences], 6, pp. 20-25.
8. Lenchuk E.B., Vlaskin G.A. (2010) Klasternyi podkhod v strategii innovatsionnogo razvitiya zarubezhnykh stran [Cluster approach in the strategy of innovative development of foreign countries]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of forecasting], 5, pp. 38-51.
9. Mascull B. (2002) *Business Vocabulary in Use*. Cambridge University Press.
10. Naumov A.S. *Razvitie sel'skikh territorii: vozmozhnosti primeneniya zarubezhnogo opyta* [Development of Rural Areas: Possibilities of Applying Foreign Experience]. Available at: <https://inagres.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/283628478> [Accessed 08/08/2021]
11. Proskurin P.V. (2005) *Istoriya ekonomiki i ekonomicheskikh uchenii. Ocherki ekonomicheskoi istorii industrial'noi tsivilizatsii* [History of economics and economic doctrines. Essays on the economic history of industrial civilization]. Kiev.
12. Ruffini P. (2008) Nauchnaya i innovatsionnaya politika vo Frantsii [Scientific and innovation policy in France]. *Forsait* [Foresight], 2, pp. 48-55.
13. Shpak A.S. *Razrabotka raznourovnevnykh innovatsionnykh strategii v sisteme gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Development of multilevel innovation strategies in the system of state and municipal government]. Available at: <https://phsreda.com/e-articles/19/Action19-21385.pdf> [Accessed 08/08/2021]
14. Smirnova O.O. (2016) Innovatsionnye mekhanizmy politicheskogo regulirovaniya rekreatsionnogo rybolovstva: na primere stran Karibskogo basseina [Innovative mechanisms of the political regulation of recreational fisheries: the example of the Caribbean countries]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 5 (5B), pp. 350-357.
15. Smirnova S.M., Elagina A.S. (2016) Genezis innovatsionnykh agropromyshlennykh klasterov: rossiiskii i mezhdunarodnyi opyt [The genesis of innovative agro-industrial clusters: Russian and international experience]. *Krymskii nauchnyi vestnik* [Crimean Scientific Bulletin], 2 (8), pp. 325-332.
16. Elagina A.S. (2019) Standarty upravleniya innovatsionnymi protsessami kompanii: poisk institutsional'noy modeli [Standards for managing innovative processes of the company: finding an institutional model]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (1A), pp. 696-704.

- 
17. Elagina A.S. (2015) Struktura rynkov innovatsionnykh tovarov: podkhody k otsenke vliyaniya na effektivnost' [Structure of innovative goods markets: approaches to assessing the impact on efficiency]. Krymskii nauchnyi vestnik [Crimean Scientific Bulletin], 2 (2), pp. 59-64.
  18. Elagina A.S. (2019) Rol' malogo biznesa v proizvodstve sel'skokhozyaystvennoy produktsii: obespecheniye dostupnosti organicheskikh produktov [The role of small businesses in agricultural production: ensuring the availability of organic products]. Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (2B), pp. 265-274.