

**ИННОВАЦИОННО-ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИЙ КЛАСТЕР  
В РЕАЛИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ****Ирина Александровна ФИЛИППОВА<sup>а,\*</sup>, Елена Эдуардовна КРАСИЛЬНИКОВА<sup>б</sup>**<sup>а</sup> кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории,  
Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск, Российская Федерация  
fia282@mail.ru<sup>б</sup> аспирантка кафедры экономической теории,  
Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск, Российская Федерация  
studentulstu@mail.ru

\* Ответственный автор

**История статьи:**

Получена 05.04.2017

Получена в доработанном виде  
26.05.2017

Одобрена 19.06.2017

Доступна онлайн 27.07.2017

УДК 334.7

JEL: E22, F51, G28, H54, L11

**Аннотация****Предмет.** Тенденция российской экономики на снижение импортозависимости и курс на импортозамещение актуализируют задачу создания дополнительных условий для активизации инновационной деятельности российских предприятий, без чего невозможно создание качественного конкурентоспособного продукта. На основе успешного мирового опыта автором изложены преимущества и обоснована актуальность формирования в России инновационно-импортозамещающего кластера, который повысит инновационный потенциал реального сектора экономики.**Цели.** Глубокое изучение механизмов эффективной реализации проекта по созданию инновационно-импортозамещающего кластера в России, анализ условий его формирования и основных преимуществ и перспектив формирования в регионах страны.**Задачи.** Анализ теоретико-методологических аспектов сущности кластеров, их место и роль в современной экономике. Изучение международного опыта по кластеризации отраслей экономики в целях обоснования преимуществ кластеров применительно к России. Рассмотрение кластерного принципа организации взаимодействия в целях совершенствования механизмов реализации политики импортозамещения в реальном секторе экономики.**Методология.** В работе представлен качественный сравнительный анализ динамики показателей инновационной активности российских предприятий с 2010 г.**Результаты.** Обоснование необходимости создания в регионах России интегрированных форм организации производства, под которыми автор подразумевает инновационно-импортозамещающий кластер. Нацеленный на создание и конечную реализацию уже в готовом продукте инновационных разработок и технологий, кластер позволит российским предприятиям предложить мировому рынку конкурентоспособный продукт.**Выводы.** Представлено обоснование преимуществ создания в субъектах Российской Федерации наиболее адаптивных под российскую экономику форм реализации кластерного принципа. Предложены необходимые мероприятия по повышению с помощью объединения региональных предприятий в кластеры их инновационной активности.**Ключевые слова:** экономика, кластеры, импортозамещение, инновации, инвестиции, экономический рост

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

**Для цитирования:** Филиппова И.А., Красильникова Е.Э. Инновационно-импортозамещающий кластер в реалиях современной экономики России // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2017. – Т. 13, № 7. – С. 1283 – 1305.<https://doi.org/10.24891/ni.13.7.1283>

В настоящее время перед Россией стоит непростая задача перестройки экономической системы на инновационный путь развития, что обеспечит устойчивый экономический рост в долгосрочной перспективе, «перезагрузку» стагнирующих последние десятилетия отраслей промышленности и решение наиболее актуальной и острой задачи последних лет – снижения производственной импортозависимости страны [1].

Целевые ориентиры конкурентоспособной экономики заданы и четко прописаны в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. (далее – Стратегия) [2]. Согласно этому документу, базовым индикатором, определяющим потенциал инновационного развития, является инновационная активность, а особенно разработка и внедрение отечественных передовых технологий

в практику производства, как один из ключевых показателей импортозамещения.

Предполагается, что к 2020 г. Россия выйдет на следующие целевые показатели:

- рост инновационной активности предприятий, занимающихся технологическими инновациями, на 40–50%;
- повышение доли отечественной высокотехнологичной продукции на внешних рынках на 5–10%;
- увеличение экспорта инновационной продукции до 2% (в структуре мирового экспорта данного сегмента продукции);
- увеличение удельного веса инновационной продукции в суммарном объеме реализованной продукции до 25–35%;
- увеличение затрат на НИОКР в структуре ВВП до 2,5–3%.

Однако, несмотря на то что сроки реализации Стратегии заканчиваются, пока не удалось даже подступиться к оптимизации указанных задач. Для наиболее объективной оценки инновационного потенциала России приведем показатели глобального инновационного индекса 2016 г.:

- 1-е место – Швейцария – 66,28;
- 2-е место – Швеция – 63,57;
- 3-е место – Великобритания – 61,93.

Наша страна в глобальном рейтинге 2016 г. заняла 43-е место, ее инновационный индекс составил – 38,5. В рейтинге Россия уступила таким странам, как Словакия, Греция, Польша, Ирландия и др.

Мировой финансово-экономический кризис негативно отразился на производственной активности российских предприятий – начиная с конца 2012 г. показатели инновационной активности сокращаются. Как видно из данных, представленных в *табл. 1*, в 2015 г. инновационная активность отечественных предприятий составила всего 9,3%.

Приведенные в *табл. 1* данные свидетельствуют о негативной тенденции сокращения как

инновационной активности предприятий в целом, так и сокращения их доли в общей структуре производства, снижении объемов произведенной наукоемкой продукции и сокращении затрат на научные исследования. Из этого можно сделать вывод, что Россия на данный момент не сформировала необходимый для инновационного обновления экономики задел и не способна на равных конкурировать на международных рынках высокотехнологичной продукции. Анализируя причинно-следственную связь стагнации российской промышленности и недостаточного уровня экономического развития необходимо определить основные «барьеры» реиндустриализации российской экономики, которыми на современном этапе являются [3]:

- 1) ориентация экономики на экспорт сырьевой промышленности;
- 2) отсутствие четко структурированной системы оценки «качества» расходования бюджетных средств на научные исследования и разработки. Целесообразность финансовых вложений должна определяться актуальностью новаций для потребностей и задач производства и реализовываться в готовой высокотехнологичной продукции (с высоким удельным весом высокотехнологичных товаров в суммарном объеме произведенной и реализованной продукции);
- 3) низкий спрос на инновации и ориентация отечественных производителей на менее передовой тип инновационного развития – использование зарубежных технологий. На данный момент более 50% российских предприятий используют в производстве импортные технику и оборудование, что крайне затрудняет переход на новую ступень реиндустриализации российской экономики и осложняет решение задач по обеспечению импортозамещения и снижению уровня импортозависимости.

Анализ перестройки экономики России на инновационный путь развития показал, что одной из серьезных проблем необходимо является несвязанность науки с производством. Необходима интеграция трех составляющих: государства, науки и бизнеса в единый механизм, что позволит сделать цепочку

создания инноваций непрерывной и доводить конкретную разработку до конкретного результата – востребованного конкурентоспособного продукта.

В современных реалиях давно назрела необходимость формирования сетевого центра. Сетевой принцип является одним из основополагающих в функционировании кластерных [4] форм, что обосновывает необходимость создания кластера в целях реструктуризации российской экономики [5].

Функционирование кластеров опирается на выстраивание отношений партнерства и сотрудничества, координации совместной деятельности и реализации конкурентного потенциала. Центры кластеров, как правило, сосредотачиваются в географических центрах регионов, представляющих определенные отрасли, связанные технологиями или видами деятельности [6]. Сетевой принцип может реализовываться по инициативе властей различных уровней или исходить «снизу» – в форме частных инвестиций. Кластер необходимо рассматривать как одну из «точек роста» экономики на макро- и мезоуровнях, которая и формирует инвестиционную активность.

Следовательно, одним из принципиальных условий кластерообразования является обеспечение устойчивого межсетевого взаимодействия между участниками, способствующего усилению их конкурентных преимуществ, которые определяются цепочкой отношений комплементарных отраслей, качественным ростом частного предпринимательства и системой инструментов, увязывающих кластерную политику с политикой на макро- и мезоуровнях [7].

О преимуществах кластеризации экономики упоминал еще классик экономической школы А. Маршалл, причисляя кластеры к особым промышленным регионам. В своей известной работе «Принципы экономической теории» (1890 г.) ученый раскрыл фундаментальные принципы функционирования современных кластеров. Маршалл одним из первых подчеркнул экономическую выгоду объединенных родственными видами деятельности предприятий, сконцентрированных на определенной территории.

К теме кластерной политики обращались не раз, но дальнейшее развитие она получила в трудах М. Портера. Анализируя влияние кластеров на конкурентоспособность региона, ученый сформулировал следующее определение кластера: *«группы географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимно дополняющих друг друга».*

Ученый выявил следующие сущностные характеристики кластеров:

- 1) *географическая концентрация.* Предприятия сосредотачиваются на определенной территории, что значительно оптимизирует структуру их межсетевого взаимодействия;
- 2) *наличие межорганизационных связей между участниками.* Экономические агенты «играют» по единым правилам и в своих действиях не противоречат стратегическим интересам кластера;
- 3) *технологическая взаимосвязанность отраслей.* Кластер объединяет предприятия разных направленностей: поставщиков сырья, научно-исследовательские организации, производственные цеха, службы маркетинга и сбыта и пр.;
- 4) *критическая масса.* Чем больше участников подобной формы взаимодействия, тем выше конкурентоспособность предприятий кластера.

Таким образом, функционирование кластера не может ограничиваться территориальной близостью входящих в него предприятий, а выстраивается на единстве целей и задач развития кластера, который может включать участников из разных отраслей [8].

Формирование и функционирование кластеров, в том числе кластеров малых и средних предприятий, не должно рассматриваться как самоорганизующийся процесс. В первую очередь это продуманная, четко алгоритмизированная концепция, определяющая систему инструментов и методов регулирования, согласованных со стратегией развития конкретной территории или отрасли.

Предложенный алгоритм формирования кластерной политики конкретной территории способствует диверсификации структуры экономики, формирует и обеспечивает условия для форсированного развития входящих в него предприятий.

Механизм реализации кластерного (сетевое) принципа взаимодействия науки, бизнеса и производства представлен тремя этапами, каждый из которых предполагает конкретные мероприятия и механизмы по выработке целей и соответствующих задач, выявлении механизмов их достижения, определении инструментария для оценки эффективности кластеров (рис. 1).

Ключевым механизмом управления кластерной «машины» является системный подход, предполагающий учет как внутренних, так и внешних факторов прямого и косвенного воздействия с возможностью прогнозирования результатов в различных сценариях развития конъюнктуры рынка.

Таким образом, кластер в современном понимании — это стратегическая сеть межотраслевого и межорганизационного взаимодействия предприятий, концентрирующая ресурсы и структурирующая компетенции каждого из участников [9–11].

В последние годы в развитых странах успешно практикуется форма стимулирования инновационного развития в рамках промышленных кластерных систем (скандинавские государства, Италия, Германия, Франция, Австралия, Япония, Сингапур, Канада и др.).

К примеру, в Канаде успешные кластерные инициативы представлены: биотехнологическим кластером (Монреаль, Торонто, Ванкувер, Оттава, Галифакс); информационно-телекоммуникационным кластером (Ванкувер, Калгари, Квебек и др.); кластером высоких технологий (Монреаль, Онтарио и др.); мультимедийным кластером (Монреаль, Торонто, Ванкувер); винодельческим кластером (Ниагара); кластером пищевой промышленности (Торонто) и др. Как видно, кластерная форма взаимодействия в процессе производства инноваций объединяет сразу несколько

регионов, что делает экономическое развитие равномерным и нивелирует дифференциацию уровня развития отдельных территорий.

На фоне антироссийских санкций обоснована целесообразность создания инновационно-импортозамещающего кластера в России [12]. Приоритетной задачей, которая стоит перед кластером и определяет его целесообразность, является повышение конкурентоспособности отечественной экономики, обеспечение интеграции науки и производства, формирование площадки для инновационного обновления и диверсификации экспортного потенциала, который в России представлен преимущественно сырьевым сектором [13–15].

Преимущества межорганизационного и межсетевого взаимодействия для российского бизнеса заключаются в снижении транзакционных издержек, чему способствует использование партнерских технологий инновационного развития [16, 17]. Это подразумевает снижение затрат на поиск информации о поставщиках и потребителях, проведение переговоров и заключение сделок, минимизацию рисков оппортунистического поведения контрагентов, облегчение контроля за соблюдением условий сделок, обеспечение защиты прав собственности, снижение затрат на интернационализацию деятельности, а также:

- 1) оптимизацию системы поставок сырья, материалов и компонентов;
- 2) доступность и качество необходимого сервиса и дополнительных услуг;
- 3) доступность финансовых ресурсов (в том числе и на рискованные, инновационные проекты);
- 4) увеличение финансирования и расширения возможностей проведения НИОКР;
- 5) наличие рычагов для трансформации знаний и передачи опыта;
- 6) доступность специализированных высокопрофессиональных кадровых ресурсов;
- 7) формирование системы комплексной всесторонней оценки текущего состояния

и перспектив (включая оценку выгод и угроз) [18].

В условиях инновационно-импортозамещающего кластера важно отметить появление особой формы инновации – совокупного инновационного продукта.

Процесс создания в России инновационно-импортозамещающего кластера требует обеспечения ряда условий:

- 1) устойчивого функционирования определенной узловой (центральной/связующей) структуры, координирующей развитие кластера. Подобная структура создается непосредственно из участников самого кластера – промышленных предприятий;
- 2) «точек опоры кластера» – присутствия отраслей – лидеров промышленности, с позиции спроса и предложения перспективных к развитию и сосредоточению вокруг них НИИ и более мелких, обслуживающих предприятий;
- 3) наличия природных ресурсов, современного оборудования, высококвалифицированного персонала, производственного потенциала, доступа к внешним источникам информации;
- 4) консолидированных конкурентных преимуществ, что подразумевает общность стратегии, средств и действий ее достижения всеми участниками кластера.

Предлагаемый механизм алгоритмизации работы кластера включает:

- территориально строго локализованные структуры, объединенные географической, производственной общностью, наличием общих ресурсов;
- четкие иерархические цепочки взаимодействия участников, представляющие этапы производственного процесса, иначе говоря, «сердце» кластера;
- многоотраслевые и многоуровневые производства, сконцентрированные на одной территории и имеющие высокий уровень агрегации.

Анализируя отраслевую специфику и типологию современных кластеров, в российских условиях

считаем целесообразным построение дискретно-инновационного импортозамещающего отраслевого кластера.

Канадский опыт кластеризации экономики, рассмотренный ранее, более чем уместен и в российских условиях. Стратегическим (таким как АПК, машиностроение, химическая и фармацевтическая промышленности и пр.) отраслям будут соответствовать отдельные кластеры. Это и станет «точками роста» российской экономики.

Объединение элементов дискретных и инновационных кластеров позволит добиться:

- равномерного развития секторов экономики;
- вовлечения в производство и активизации участия в создании инноваций не только традиционно «сильных», но и средних и мелких предприятий, развивающихся вокруг производственных центров кластера;
- освоения новых секторов, представляющих не только научный, но и экономический интерес – коммерциализация технологий активизирует участие научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений, они получают дополнительный импульс и стимул для дальнейшего развития, а «игра по рыночным законам» способствует естественному отбору инноваций с позиции их окупаемости для внедрения.

Обеспечение устойчивого развития кластера требует применения стратегических подходов, рассчитанных на долгосрочную перспективу. Стратегическое управление идентифицирует кластер как конкретную бизнес-единицу, включающую его макро- и микроокружение, применение единых подходов и фокусирование на долгосрочных перспективах, согласованных с общей концепцией [19] (рис. 2).

К наиболее распространенным концепциям управления относят управление качеством, реинжиниринг, анализ цепочки создания ценности, сценарное планирование. При обеспечении определенных условий они позволяют кластерам инициировать синергетический эффект, оптимизировать инновационную деятельность предприятий. Однако данные концепции носят общий характер, особенности функциональной

структуры кластеров игнорируются, что затрудняет достижение поставленных целей.

Реализация стратегического управления осуществляется согласно указанному механизму: посредством либо центра управления кластером, либо его участниками/группами участников. Последний вариант предпочтителен для сравнительно небольших проектов, не требующих значительных финансовых ресурсов, или реализации программ на начальной стадии, при отсутствии высокой степени вероятности их эффективности.

По результатам проведенного анализа нами предложены принципы формирования показателей управления инновационной деятельностью кластера, способствующие оптимизации интеграционного взаимодействия, усилению инновационной активности предприятий и совершенствованию политики стратегического управления кластером.

1. *Простота.* Показатели должны быть понятными, однозначными и едиными, в противном случае появляется риск расхождения в расчетах и снижения эффективности процесса управления.

2. *Динамичность.* Показатели должны представлять инновационный процесс в динамике, быть адаптируемыми для оперативного внесения изменений в управление инновационной деятельностью кластера.

3. *Иерархичность.* Показатели должны быть четко структурированы по направлениям, объектам и субъектам инновационной деятельности.

4. *Актуальность и объективность.* Показатели должны быть объективными и достоверными, отражать реальную картину инновационной деятельности кластера.

5. *Оптимальность.* При выработке системы показателей целесообразно сократить их число до необходимого минимума.

6. *Системность.* Показатели должны представлять целостную картину инновационной деятельности кластера, дополнять друг друга.

7. *Специфичность (персонализированность).* Показатели не должны носить универсальный

характер, а учитывать нюансы деятельности кластера, его отраслевые и региональные особенности, этапы жизненного цикла, уровень стратегического развития.

Стратегическое управление инновационной деятельностью кластера должно строиться на оптимальном соотношении между количественными показателями, имеющими точную оценку, и качественными, оценка которых носит относительный характер. В обозначенном контексте предлагается использовать систему сбалансированных показателей (BSC) инновационной деятельности.

Применение BSC, как одного из инструментов оценки эффективности реализации стратегического управления, анализируется учеными, начиная с конца 1980-х гг. (Р. Каплан и Д. Нортон). Данный метод способствует интегрированию инновационной деятельности кластера в общую систему деятельности, увязывая ее с производственной, финансовой, инвестиционной и другими видами. Осуществляется это посредством встраивания отдельных инновационных показателей в целостную систему инструментария, а также с помощью выработки единой стратегии, объединяющей всех участников кластера. Данный подход позволяет учитывать и стратегическое управление отдельными проектами, разрабатываемых как для членов кластера (внутреннего использования), так и для сторонних партнеров. Метод позволяет также формализовать инструментарий, рассчитать плановые и прогнозные показатели инновационной деятельности, реализовывать контроль за их достижением и осуществлять оценку достигнутых результатов на соответствие поставленных перед кластером целей и перспектив, среди которых:

- систематизация целей и задач, определяющих вектор развития кластера;
- выработка показателей оценки достигнутых целей и ожидаемого результата;
- определение стратегических инициатив, позволяющих обеспечить достижение поставленных целей;

- выявление сущности причинно-следственных связей, закладывающих единство разрабатываемой системы стратегического управления.

Инновационная стратегия должна определять:

- 1) *финансовые ориентиры* – конечные финансовые цели, определенные на конкретный промежуток времени;
- 2) *перспективы продвижения и распространения (маркетинг) инноваций* – структурирование взаимоотношений с партнерами и клиентами кластера;
- 3) *внутреннее инновационное управление* – выявление путей оптимизации инновационных процессов на соответствие потребностям клиентов и международным стандартам;
- 4) *организационное управление инновационным процессом* – распределение профессиональной зоны ответственности специалистов, разработка программ обучения и адаптации молодых специалистов.

Система сбалансированных показателей инновационной деятельности оптимизирует управление кластером, обеспечивая в случае необходимости своевременную трансформацию финансовых целей в текущие и распределяя задачи по соответствующим процессам. Таким образом, соблюдение баланса количественных и качественных показателей предоставляет не только полную картину инновационной активности кластера, но и конкретизирует поставленные перед ним цели, что позволяет объективно оценить эффект от реализации инновационной стратегии.

Полагаем, что указанный инструментарий позволяет системно и всесторонне управлять инновационной деятельностью кластера на стратегическом уровне. Кроме того, поставленные цели и перспективы не противоречат единой стратегии развития кластера.

Инновационно-импортозамещающий кластер требует применения новых технологических, организационных, управленческих подходов и, как результат, создания нового продукта – инновационного, конкурентоспособного и в качественном, и ценовом сегментах [20] (*рис. 3*).

Предложенная интегрированная структура инновационно-импортозамещающего кластера делает процесс управления и координации деятельности его участников последовательным и адаптируемым под рыночную конъюнктуру. Интеграционные связи ориентированы на стимулирование взаимодействия предприятий и обеспечение положительного синергетического эффекта от совместной деятельности [21, 22]. Упорядочивается процесс вовлечения в кластер участников, детализируется последовательность организации цепочки взаимосвязей в рамках интегрированной структуры, оптимизируется процесс кластерообразования, актуализируется анализ «болевых» точек его участников, и на его основе обосновывается целесообразность конкретного действия для достижения конкретного результата – производства совместного инновационного продукта.

Предложенная структура инновационно-импортозамещающего кластера позволяет на первом этапе выявить показатели, которые объективно нуждаются в улучшении, скорректировать существующие бизнес-процессы на предприятии, фокусируясь на усилении конкурентных преимуществ. Далее следует содержательная часть второго организационного этапа – управления созданием инноваций. В дальнейшем данный процесс детализируется: третий этап адаптирует систему под контекст скоординированной деятельности между всеми участниками кластера. Принцип пирамиды, на котором базируется деятельность инновационно-импортозамещающего кластера, позволяет сохранить производственную независимость предприятий и приумножить их конкурентные позиции уже в рамках структуры кластера. Межсетевое взаимодействие сфокусировано на инициировании инноваций. [23–25].

Успешная международная практика, кроме уже обозначенной Канады, включающая опыт таких стран, как США, [26] Германия, Франция [27], Нидерланды, Финляндия, Швеция, [28] и Япония [29], обосновывает эффективность создания инновационно-импортозамещающего кластера в России на базе регионов [30]. При этом кластер не должен быть ограничен рамками конкретного региона, а формировать конкурентные преимущества отечественных

предприятий по степени синергетического эффекта от объединения территорий в структуре кластера. Это позволит интегрировать комплементарные отрасли различных субъектов РФ, что решает крайне актуальную для российской экономики проблему неравномерности в развитии отдельных территорий, нивелирует «уязвимые точки» промышленности, стимулируя отстающие секторы экономики развиваться в тренде лидеров.

Таким образом, определяется необходимость реализации кластерных инициатив в рамках региональной экономики. Новизна обозначенного подхода по сравнению с промышленной политикой в масштабах государства состоит в ее «точечной прицельности» – кластерная региональная политика фокусируется на конкурентоспособных видах деятельности и развитии экспортного потенциала на внешние для региона рынки России и мира. Но внутри самой структуры кластерная политика расширяет, в сравнении с промышленной, границы своего действия, консолидируя не только производственную деятельность, но и промышленный сервис, региональный научно-образовательный комплекс, особенности локального сообщества, которые используются в работе регионального кластера. Региональная власть способна мобилизовать в целях наращивания конкурентного потенциала значительно более широкий спектр местных ресурсов.

Инструменты поддержки реализации регионального инновационно-импортозамещающего кластера (табл. 2) целесообразно разделить по следующим критериям:

- конкурентоспособности;
- внутренней организации кластера;
- внешнего бизнес-окружения.

Для организации эффективной координации участников в рамках функционирования регионального инновационно-импортозамещающего кластера необходимо осуществление ряда мероприятий (табл. 3).

1. Создание агентств (корпораций) регионального развития. Данную меру

обосновывает пример Ульяновской области, активно разрабатывающей инновационный кластер, который объединит ряд предприятий на базе ЗАО «Авиастар-СП», кластеры ядерных и радиационных технологий, проект Технокампуса (технологической долины по примеру Кремниевой долины в США). Для обеспечения отрасли компетентными кадрами было создано агентство по развитию человеческого потенциала. В процессе расширения – также действующий в регионе наноцентр, являющийся важным связующим звеном в цепочке создания инноваций; начато строительство второго в мире исследовательского центра на базе НИИАР (Научно-исследовательского института атомных реакторов в Димитровграде) – сертифицированного исследовательского центра МАГАТЭ ГНЦ НИИАР, создание центров компетенций.

2. Реализация системы консультаций и услуг для предприятий-резидентов. Система призвана быть ориентированной на оказание сопровождающих и дополнительных услуг: производственных, маркетинговых, информационных, правовых. На примере той же Ульяновской области отметим, что функционирующая в рамках инновационного кластера особая портовая экономическая зона района Заволжья объединяет предприятия комплементарных отраслей, представленных не только промышленными центрами, но и небольшими предприятиями, сконцентрированными вокруг конкретной стадии производства продукции (конструкторское бюро «Туполев», ЗАО «Аэрокомпозит»).

Считаем обоснованной необходимость формирования дополнительных центров компетенций, закрепление за постоянными партнерами кластера, осуществляющими производственное и техническое сопровождение проектов, статуса резидентов инновационного кластера. Учитывая, что представленный инновационный кластер объединяет несколько структур из наиболее «сильных» отраслей региона, требуется включение в него организаций, осуществляющих инженерно-инфраструктурные и логистические услуги, выстраивание отношений не в виде



вертикальной интеграции, а горизонтальной диверсификации, что упрочит межсетевые и межорганизационные связи внутри кластера.

3. Создание системы мониторинга и оценки реализации кластерных инициатив. Следует понимать, что предлагаемый инновационно-импортозамещающий кластер, аналогично Ульяновскому инновационному кластеру, интегрирует различные секторы экономики. Задачи политики импортозамещения, безусловно, актуализируют вопрос его создания. Однако для объективной оценки эффективности и возможной корректировки алгоритма функционирования необходима стандартизация параметров его деятельности и разработка индикаторов выполнения возложенных на него задач. Среди последних необходимо отметить:

- степень влияния кластера на региональную экономику: показатели роста добавленной стоимости на уровне предприятия, кластера и сектора, показатели доли резидентов в ВРП, объемы налоговых отчислений, уровень занятости населения (процент занятых в кластере);
- степень развития человеческого потенциала: уровень производительности труда, количество участвующих в профподготовке, число высококвалифицированных специалистов и пр.;
- близость к поставщикам: показатели качества поставок, оценка поставщиков, анализ сроков поставок;
- доступность капитала (один из ключевых индикаторов), выражающаяся в динамике привлеченных инвестиций, средств венчурных фондов, анализ активности участия банков в работе кластера, объемы и соотношение государственных и частных инвестиций;
- качество делового климата: число создаваемых предприятий, интегральная оценка резидентов кластера относительно эффективности их деятельности;
- рост сектора услуг;
- степень инновационной активности (секторов и отдельных предприятий в разрезе экономики региона и страны) и рост

конкурентоспособности (количество заключенных сделок, показатели продаж и пр.).

Подводя итог нашему видению решения вопроса алгоритмизации функционирования регионального инновационно-импортозамещающего кластера, предлагаем структуру, учитывающую специфику (главным образом, достоинства) следующих типов кластеров.

1. *Промышленные районы* – особые экономические зоны, технопарки, «долины» объединяют мелкие и средние предприятия в разрезе отраслевой специализации. Необходимо сфокусировать усилия на их комфортную интеграцию в форме горизонтальных ассоциаций с помощью использования общих объектов промышленного сервиса – лабораторий контроля качества, дистрибьюторской сети, центров стандартизации продукции, НИИ и пр.

2. *Радиальные кластеры* – выделение крупной ресурсной корпорации в роли «центра» кластера. В первую очередь требует поддержки в совершенствовании инструментов субконтрактации, аутсорсинга, реализации программы поддержки малого и среднего бизнеса, способных оказывать услуги субконтрактинга и аутсорсинга крупному бизнесу и способствующих их активизации.

3. *Спутниковый кластер* – данная структура необходима для активизации привлечения внешних инвестиций в случае партнерских отношений со сторонней организацией.

4. *Огосударственный кластер* – как отмечалось ранее, в ряде случаев на начальных этапах формирования кластер требует активного участия государства. На уровне регионов государственная власть выступает «точкой притяжения» экономической активности предприятий, играет роль инициатора, к примеру, создания наукоградов и технопарков.

Таким образом, инновационно-импортозамещающий дискретный кластер в российских условиях способствует взаимопроникновению новых технологий во все секторы экономики, формирует прочные связи внутри структуры, точно и предметно ориентирует региональную экономику на

усиление конкурентных преимуществ, а не «рассеивает» потенциал на бесперспективные направления [31–33]. Этим он закрепляет специализацию отдельной территории, но при этом не обособляет ее, а интегрирует в экономическое пространство, создавая необходимые условия для развития уже в рамках кластерной формы [34].

Преимущества локализации кластеров для региональной экономики выражаются:

- 1) в усилении инвестиционной активности региона. Кластеры особенно привлекательны с позиции инвестирования [35]. Как показывает практика, инвесторы активно направляют средства в развитие кластерных производств;
- 2) в активизации сотрудничества промышленных структур, которая способствует рационализации баланса конкуренции и кооперации предприятий в границах кластера и повышает качество их организационного взаимодействия;
- 3) в стабилизации партнерских отношений между предприятиями, формировании институтов обмена организационно-технологической информацией, способствующих реиндустриализации отраслевой структуры экономики регионов, что позволяет разрешить проблему деградации экономики в регионах.

В контексте темы исследования о необходимости создания, развития и поддержки инновационно-импортозамещающих кластеров для снижения импортозависимости российской экономики и обеспечения национальной экономической безопасности проанализируем наиболее адаптируемые под цели и задачи, стоящие перед данным кластером, формы кластерных образований [33, 36]. Предлагаемые модели уже успешно внедряются в практику как наиболее эффективный механизм поддержки и инновационного развития региональных территорий.

1. Одна из прижившихся в российских экономических реалиях форм кластера – особые экономические зоны (ОЭЗ). Это ограниченные

территории с особым юридическим статусом и льготными экономическими условиями для ее резидентов. ОЭЗ создаются для развития обрабатывающих и высокотехнологичных отраслей экономики, сфер туризма, транспортной инфраструктуры. Консолидация различных отраслей, связанных общностью деятельности, локализованных на одной территории и нацеленных на разработку новых технологий и коммерциализацию результатов отвечает основным принципам функционирования инновационно-импортозамещающего кластера. Определив существенные характеристики ОЭЗ, считаем их наиболее адаптируемой формой инновационно-импортозамещающего кластера. Концентрация высокотехнологичных предприятий инициирует процесс создания инноваций и запуск производства наукоемкой продукции. Концентрация всех участников такой цепочки на одной территории будет способствовать снижению издержек, а экономические льготы создадут дополнительный стимул для инвестирования средств в развитие кластера.

2. Индустриальные парки (технопарки). В условиях высокой конкуренции на международных рынках они являются важнейшим элементом формирования инновационной активности регионов и развития инновационного потенциала. Под индустриальными парками принято понимать совокупность субъектов хозяйственной деятельности, как правило, комплементарных отраслей, интегрированных в единую производственную структуру.

В основе деятельности технопарков – производство инноваций, которое является одним из принципиальных условий их функционирования. По своей сути, технопарки – это экспериментальные площадки для разработки уникальных технологий. Однако несмотря на высокий уровень инновационной активности входящих в структуру технопарков предприятий, применение данной формы кластеров в целях создания инновационно-импортозамещающего кластера пока еще затруднительно. Проекты являются крайне дорогостоящими, окупаются в долгосрочном периоде и, как правило, ставят своей целью не

коммерциализацию разработок в производстве, а стремление к их усовершенствованию.

Таким образом, важными предпосылками формирования инновационно-импортозамещающего кластера в регионах России являются создание соответствующей инфраструктуры, интегрирующей инновационные потоки с формирующимися инвестиционными ресурсами [37, 38]. Конкретные действия отражают определение кластерных инициатив регионов (отраслей, подходящих для объединения в кластер), поддержку со стороны государства, разработку законодательной базы, формирование привлекательности кластера как для его потенциальных участников, так и для инвесторов [39].

В результате анализа места и роли кластеров в современной российской экономике, можно сделать вывод, что на данный момент подобная форма интеграции предприятий формируется стихийно вокруг передовых предприятий с высокой концентрацией из числа отраслей специализации региона. На данный момент, несмотря на очевидные преимущества кластеризации отраслей, в России еще не сформировалась единая методика предметного выявления их перспектив.

Опираясь на опыт развитых стран, успешная практика внедрения кластерного принципа требует в первую очередь системного подхода к управлению кластером, учета факторов как прямого, так и косвенного воздействия на интеграционные процессы, что способствует совершенствованию менеджмента минимизации рисков (не только экономических) и обеспечению устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе [40–44].

Подводя итог, предложим приоритетные механизмы развития кластеров как формы сетевого взаимодействия в рамках кластерной политики.

1. Формирование и обеспечение институциональной базы развития кластеров требует создания единого координирующего института кластерной политики. На данный момент существующие институциональные структуры лишь в ограниченной степени способны решать

задачи кластерной политики в части содействия активизации интеграционных процессов сфер науки, производства и бизнеса, повышения кластерных компетенций у его участников, организации работы по управлению кластерами, привлечения новых участников, а также обеспечения оперативной информационно-консультативной, организационной и маркетинговой поддержки.

2. Необходимо осуществление непрерывного мониторинга деятельности как уже работающих кластеров, так и реализуемых и перспективных. Обеспечение достоверной информацией о деятельности кластера является необходимым условием для реализации исследовательского этапа, а также формирования обратной связи в системе стратегического управления.

3. Требуется выработка четких критериев для определения объемов и формы поддержки кластерных проектов, а также условий их отбора и степени приоритетности реализации. Поддержка должна носить дифференцированный характер и может осуществляться в форме:

- компенсации части затрат резидентов кластера на выплату процентных ставок по кредитам;
- модернизации материально-производственной базы;
- разработки, внедрении и сертификации современных систем менеджмента, в том числе систем менеджмента качества, производственной безопасности;
- осуществления сертификации продукции, патентования изобретений, лицензирования деятельности и пр.;
- предоставления необходимой информационно-консультационной и организационной поддержки.

Нефинансовые формы поддержки представлены гарантированием защиты интеллектуальной собственности резидентов кластера, помощью в проведении маркетинговых и бенчмаркинг-исследований в интересах кластера, инициированием дискуссионных площадок и институтов информационного обмена.

**Таблица 1****Основные показатели инновационной деятельности****Table 1****Key indicators of innovative activities**

<b>Показатель</b>	<b>2010 г.</b>	<b>2011 г.</b>	<b>2012 г.</b>	<b>2013 г.</b>	<b>2014 г.</b>	<b>2015 г.</b>
Инновационная активность организаций, %	9,5	10,4	10,3	10,1	9,9	9,3
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, %	7,9	8,9	9,1	8,9	8,8	8,3
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, млн руб.	25 794 618,1	33 407 033,4	35 944 433,7	38 334 530,2	41 233 490,9	45 525 133,8
В том числе инновационные товары, работы, услуги	1 243 712,5	2 106 740,7	2 872 905,1	3 507 866	3 579 923,8	3 843 428,7
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	4,8	6,3	8	9,2	8,7	8,4
Затраты на технологические инновации, млн руб.						
– в фактически действовавших ценах	400 803,8	733 815,9	904 560,8	1 112 429,2	1 211 897,1	1 200 363,8
– в постоянных ценах 2000 г.	101 124,6	159 745,5	183 347,5	214 641,4	218 128,3	186 263,5
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	1,6	2,2	2,5	2,9	2,9	2,6

*Источник:* данные Росстата*Source:* Rosstat

Таблица 2

## Уровни поддержки реализации кластерной структуры

Table 2

## Levels of support to establishment of the cluster structure

Группы инструментов	Примеры инструментов по развитию кластеров
<b>Повышение конкурентоспособности компаний кластера на внешних рынках</b>	
Конкурентоспособность предприятий	Поддержка в получении рыночной информации для резидентов. Реализация экспортного потенциала для резидентов кластера (экспортные консорциумы). Сертификация по международным стандартам качества (например, ISO, GMP, СММ и др.). Модернизация производственного процесса и технологий (компенсация части затрат на покупку нового оборудования). Совершенствование качества продукции и услуг. Выведение на рынок новых продуктов и услуг
<b>Развитие сотрудничества внутри кластерной структуры</b>	
Горизонтальная диверсификация	Укрепление и развитие связей на уровне системы поставщиков (инструменты субконтрактации). Совершенствование взаимодействия на уровне НИОКР, коммерциализация научных продуктов и образовательных программ. Стимулирование расширения международных связей кластера. Содействие в координации усилий участников по развитию кластера. Формирование профильной кластерной ассоциации
<b>Повышение качества делового окружения в целях развития кластера</b>	
Человеческий капитал	Модернизация образовательного процесса в интересах кластера (через формирование отраслевых стандартов). Формирование профильных программ повышения квалификации. Формирование и реализация программ привлечения трудовых кадров
НИОКР и коммерциализация научной деятельности	Повышение доступа резидентов кластера к результатам НИОКР и экспертизе (информационно-консультационные услуги). Содействие трансферу технологий в рамках университетов, научно-исследовательских институтов и организаций. Воплощение коллективных НИОКР. Стимулирование коммерциализации НИОКР. Выделение или строительство помещений для создаваемых предприятий (бизнес-инкубаторы, деловые центры). Создание технопарков, центров передового опыта, профильных компетенций, бизнес-инкубаторов и меры по их поддержке. Гарантия защиты интеллектуальной собственности
Инфраструктура	Повышение качества транспортной инфраструктуры. Повышение надежности энергетической инфраструктуры. Развитие инженерной инфраструктуры. Развитие телекоммуникационной инфраструктуры (развитие широкополосного доступа, содействие диверсификации услуг и видов связи). Увеличение доступа к земельным ресурсам и коммерческой недвижимости (создание промышленных парков)
Финансовые ресурсы	Доступ к рисковому капиталу. Доступ к финансовым ресурсам для малого и среднего бизнеса. Доступ к венчурному капиталу. Совершенствование институтов банков и инвестиционных фондов. Совершенствование процедуры предоставления грантов. Развитие лизинга и факторинга
Деловой климат	Повышение темпов роста экономики региона. Создание и реализация программ привлечения инвестиционных ресурсов. Упрощение процедуры регистрации компаний. Снижение административных барьеров. Формирование и реализация программ преференций и льгот для резидентов кластера
Качество жизни	Стимулирование развития рынка доступного жилья. Повышение качества системы здравоохранения. Развитие инфраструктуры развлечений и досуга. Обеспечение личной безопасности

Источник: составлено авторами

Source: Authoring

**Таблица 3****Влияние принципов кластерного подхода на ключевые параметры региональной политики****Table 3****An impact of the clustering principles on key parameters of regional policies**

Вид политики	Традиционный подход	Новый подход	Характеристика кластерной программы
Региональная кластерная политика	Перераспределение от ведущих регионов в отстающие	Создание конкурентоспособных регионов посредством объединения местных «игроков» и активов	Основная цель – развитие отстающих регионов. Упор делается на небольшие компании. Широкий подход к целям сектора, в том числе и инновационным. Упор на тесное взаимодействие «игроков»
Научно-техническая политика	Финансирование отдельных, односекторных проектов	Финансирование совместных исследований, включающее в себя связи с промышленностью и коммерциализацией	Упор на высокие технологии. Использование и укрепление территориальных воздействий на инвестиции в исследования. Продвижение совместных исследований и инструментов для поддержки коммерциализации. Работа как с крупными, так и с небольшими компаниями; возможна поддержка дочерних и новых проектов
Промышленная политика	Субсидии ведущим компаниям	Поддержка и удовлетворение характерных нужд групп компаний, освоение технологий (особенно в отношении малого бизнеса)	Работа с компаниями, отвечающими за рост национальной экономики. Поддержка отраслей, переживающих переходный период и кадровый дефицит. Помощь небольшим компаниям в преодолении барьеров роста и освоении технологий. Создание конкурентных преимуществ для привлечения инвестиций и создания экспортных брендов

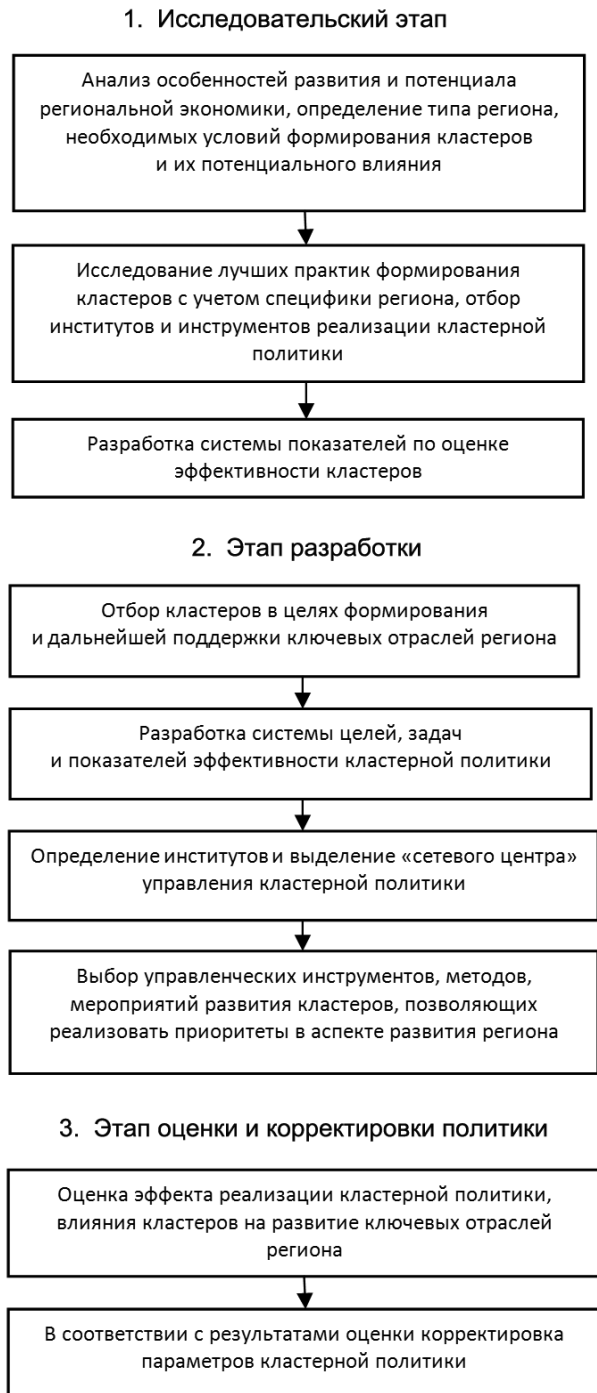
*Источник:* составлено авторами*Source:* Authoring

**Рисунок 1**

**Механизм реализации кластерного (сетевого) принципа взаимодействия науки, бизнеса и производства**

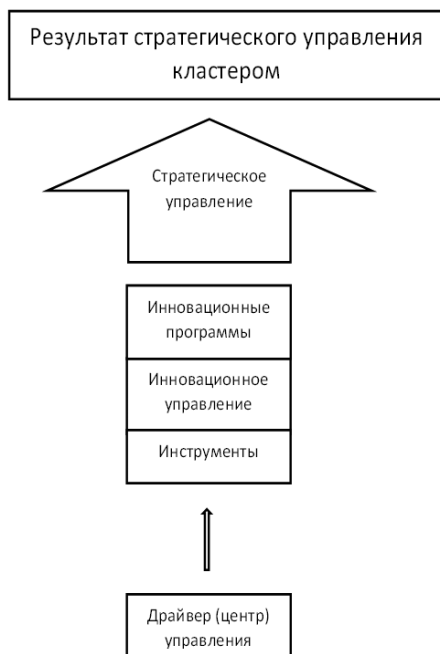
**Figure 1**

**The mechanism for implementing the clustering (network) principle in the interaction of science, business and production**



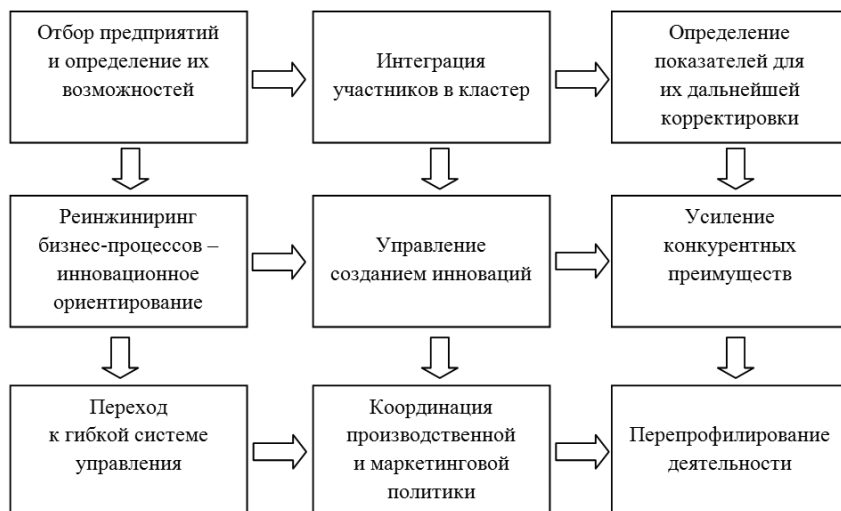
*Источник:* составлено авторами

*Source:* Authoring

**Рисунок 2****Алгоритм стратегического управления кластером****Figure 2****An algorithm for strategic management of the cluster**

Источник: составлено авторами

Source: Authoring

**Рисунок 3****Алгоритм функционирования инновационно-импортозамещающего кластера****Figure 3****An operational algorithm for an innovative and import-substitution cluster**

Источник: составлено авторами

Source: Authoring



**Список литературы**

1. *Комаров В.В., Литвина Н.И.* Импортозамещение – тренд национальной экономики // *Экономика образования*. 2016. № 1. С. 64–73.
2. *Голиков И.А.* Особенности содержания понятий «конкуренция» и «конкурентоспособность» // *Российское предпринимательство*. 2016. № 10. С. 1251–1264.
3. *Плотников В.А., Вертакова Ю.В.* Импортозамещение: теоретические основы и перспективы реализации в России // *Экономика и управление*. 2014. № 11. С. 38–47.
4. *Магомедтагирова Х.Г.* Кластеры и их роль в экономике // *Экономика и предпринимательство*. 2015. № 4-1. С. 682–684.
5. *Соколов Н.В., Лебедев С.А.* Кластеры как форма интеграционных процессов в экономике // *РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция*. 2014. № 4. С. 221–224.
6. *Расулов Н.М.* Теоретические аспекты формирования кластеров в национальной экономике // *Финансовый менеджмент*. 2015. № 1. С. 64–69.
7. *Сапегина О.П.* Кластеры как инициаторы инновационных процессов в экономике региона // *Теория и практика общественного развития*. 2014. № 4. С. 193–195.
8. *Довыденков И.Ю.* Компонентное управление кластеров в экономике Российской Федерации // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 5-1. С. 120–124.
9. *Васильев К.А.* Кластеры в экономике и их классификация // *Научное обозрение*. 2014. № 5. С. 212–216.
10. *Антонов Г.В.* Кластеры в современной экономике // *Экономика и предпринимательство*. 2016. № 2-1. С. 123–125.
11. *Найдёнов Н.Д., Альхимович И.Н.* Формирование кластеров как инструмент совершенствования управления экономикой // *Вопросы управления*. 2015. № 5. С. 81–87.
12. *Аблаев Р.И.* Факторы формирования и развития инновационного кластера в региональной экономике // *Экономические науки*. 2009. № 59. С. 250–252.
13. *Трофимова О.М.* К вопросу о формировании инновационных кластеров в региональной экономике // *Вопросы управления*. 2010. № 11. С. 54–63.
14. *Лихошерстова Г.Н., Лихошерстов А.Ю., Журавлёва Н.В.* Методика критериальной оценки эффективности функционирования кластера в экономике региона // *Научное обозрение*. 2013. № 3. С. 354–357.
15. *Семёнова Ф.З., Гогужева Ф.Р.* Импортозамещение как один из элементов инновационного развития промышленных предприятий // *Управление экономическими системами: электронный научный журнал*. 2016. № 9. С. 6. URL: <http://uecs.ru/uecs-91-912016/item/4067-2016-09-07-07-56-07>
16. *Абашина М.А.* Кластеры как форма хозяйственной деятельности в инновационной экономике // *Экономические науки*. 2011. № 78. С. 247–250.
17. *Данько Т.П., Куценко Е.С.* Основные подходы к выявлению кластеров в экономике региона // *Проблемы современной экономики*. 2012. № 1. С. 248–254.
18. *Куркова И.А.* Кластеры как новая форма конкурентных отношений в современной экономике // *Проблемы современной науки*. 2012. № 3. С. 197–206.
19. *Сенчагов В.К., Иванов Е.А.* Государственная структурная политика – основа импортозамещения // *Проблемы теории и практики управления*. 2015. № 6. С. 7–19.

20. *Кашибиева Р.Р.* Промышленные кластеры в региональной экономике: инновационная составляющая // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 9-10. С. 72–79.
21. *Иванова Е.В.* О сущности и видах кластеров в экономике // Организатор производства. 2012. Т. 54. № 3. С. 83–88.
22. *Матвеева О.А., Василёнок В.Л.* Значение формирования кластеров в экономике России и зарубежных стран // Вопросы экономики и права. 2013. № 56. С. 119–123.
23. *Буреш О.В., Фролов А.В.* Стратегия развития кластеров в региональной экономике // Экономика и предпринимательство. 2013. № 12-1. С. 60–64.
24. *Жариков В.Д., Жариков Р.В., Жариков В.В.* Формирование кластеров в инновационной экономике // Организатор производства. 2013. № 4. С. 60–64.
25. *Новицкий Н.А.* Импортозамещение как базис технологического рывка к инновационному производству // Экономика и предпринимательство. 2014. № 10. С. 86–90.
26. *Gebhardt Ch., Pohlmann M.* Managing the organisation 2.0: Entrepreneurial spirit and general management competences as early indicators for cluster success and sustainable regional development: Findings from the German Entrepreneurial Regions Programme // The Journal of High Technology Management Research. 2014. Vol. 24. Iss. 2. P. 153–160. URL: <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2013.09.007>
27. *Martin Ph., Mayer T., Mayneris F.* Public support to clusters: A firm level study of French “Local Productive Systems” // Regional Science and Urban Economics. 2011. Vol. 41. Iss. 2. P. 108–123. URL: <https://doi.org/10.1016/reconfigure.2010.09.001>
28. *Garbellini N., Wirkierman A.* Blocks and circularity in labour requirements: An interplay between clusters and subsystems in the EU // Structural Change and Economic Dynamics. 2014. Vol. 28. P. 60–74. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2014.01.002>
29. *Nishimura Ju., Okamuro H.* Subsidy and networking: The effects of direct and indirect support programs of the cluster policy // Research Policy. 2011. Vol. 40. Iss. 5. P. 714–727. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.01.011>
30. *Andergassen R., Nardini F., Ricottilli M.* Innovation diffusion, general purpose technologies and economic growth // Structural Change and Economic Dynamics. 2017. Vol. 40. P. 72–80. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2016.12.003>
31. *Libaers D., Meyer M.* Highly innovative small technology firms, industrial clusters and firm internationalization // Research Policy. 2011. Vol. 40. Iss. 10. P. 1426–1437. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.06.005>
32. *Iammarino S., McCann Ph.* The structure and evolution of industrial clusters: Transactions, technology and knowledge spillovers // Research Policy. 2006. Vol. 35. Iss. 7. P. 1018–1036. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.05.004>
33. *Kuechle G.* Regional concentration of entrepreneurial activities // Journal of Economic Behavior & Organization. 2014. Vol. 102. P. 59–73. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.03.017>
34. *Malerbaa F., Orsenigo L.* User–producer relations, innovation and the evolution of market structures under alternative contractual regimes // Structural Change and Economic Dynamics. 2010. Vol. 21. Iss. 1. P. 26–40. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2009.11.007>
35. *Konrad K.* Search duplication in research and design spaces – Exploring the role of local competition // International Journal of Industrial Organization. 2014. Vol. 37. P. 222–228. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2014.10.002>

36. *Altug S., Tan B., Gencer G.* Cyclical dynamics of industrial production and employment: Markov chain-based estimates and tests // *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2012. Vol. 36. Iss. 10. P. 1534–1550. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.03.016>
37. *Colombo L., Dawid H.* Strategic location choice under dynamic oligopolistic competition and spillovers // *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2014. Vol. 48. P. 288–307. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2014.05.018>
38. *Couture V.* Knowledge spillovers in cities: An auction approach // *Journal of Economic Theory*. 2015. Vol. 157. P. 668–698. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jet.2015.01.022>
39. *Harper D., Lewis P.* New perspectives on emergence in economics // *Journal of Economic Behavior & Organization*. 2012. Vol. 82. Iss. 2-3. P. 329–337. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.02.004>
40. *Papageorgiou T., Michaelides P., Milios J.* Business cycles synchronization and clustering in Europe (1960–2009) // *Journal of Economics and Business*. 2010. Vol. 62. Iss. 5. P. 419–470. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2010.05.004>
41. *Alfaro L., Chen M.* The global agglomeration of multinational firms // *The global agglomeration of multinational firms*. 2014. Vol. 94. Iss. 2. P. 263–276. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.09.001>
42. *Ductor L., Leiva-Leon D.* Dynamics of global business cycle interdependence // *Journal of International Economics*. 2016. Vol. 102. P. 110–127. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2016.07.003>
43. *Drucker J., Feser E.* Regional industrial structure and agglomeration economies: An analysis of productivity in three manufacturing industries // *Regional Science and Urban Economics*. 2012. Vol. 42. Iss. 1-2. P. 1–14. URL: <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.04.006>
44. *Mulatu A.* On the concept of “competitiveness” and its usefulness for policy // *Structural Change and Economic Dynamics*. 2016. Vol. 36. P. 50–62. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2015.11.001>

#### **Информация о конфликте интересов**

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**THE INNOVATIVE AND IMPORT-SUBSTITUTION CLUSTER IN THE CONTEMPORARY ECONOMY OF RUSSIA****Irina A. FILIPPOVA<sup>a,\*</sup>, Elena E. KRASIL'NIKOVA**<sup>a</sup> Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russian Federation  
fia282@mail.ru<sup>b</sup> Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russian Federation  
studentulstu@mail.ru

\* Corresponding author

**Article history:**Received 5 April 2017  
Received in revised form  
26 May 2017  
Accepted 19 June 2017  
Available online 27 July 2017**JEL classification:** E22, F51, G28,  
H54, L11**Keywords:** economy, cluster,  
import substitution, innovation,  
investment, economic growth**Abstract****Importance** In this article, we discuss advantages and provide the rationale for an innovative and import substitution cluster to be set up in Russia so to boost the innovative potential of the real sector of the economy.**Objectives** The research provides a profound insight into mechanisms for the effective implementation of the innovative and import substitution cluster project in Russia, analyzes conditions, advantages and prospects in the regions.**Methods** The research constitutes a thorough comparative analysis of trends in innovative activities of the Russian entities, starting from 2010.**Results** We substantiate the need to create integrated forms of production in the Russian regions, meaning an innovative and import substitution cluster. Intended to embed innovative achievements and technologies into real products, the cluster will help the Russian entities offer competitive products to the global market.**Conclusions and Relevance** We substantiate the advantages of setting up more adaptable forms of the cluster principles in the constituent entities of the Russian Federation. We propose necessary activities to boost innovative activities by aggregating regional enterprises into clusters.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

**Please cite this article as:** Filippova I.A., Krasil'nikova E.E. The innovative and import-substitution cluster in the contemporary economy of Russia. *National Interests: Priorities and Security*, 2017, vol. 13, iss. 7, pp. 1283–1305.  
<https://doi.org/10.24891/ni.13.7.1283>**References**

1. Komarov V.V., Litvina N.I. [The substitution trend of the national economy]. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of Education*, 2016, no. 1, pp. 64–73. (In Russ.)
2. Golikov I.A. [Specific features of the contents of concepts 'competition' and 'competitiveness']. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2016, no. 10, pp. 1251–1264. (In Russ.)
3. Plotnikov V.A., Vertakova Yu.V. [Russian Federation import substitution: How it fares in the face of foreign political and economic crises]. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*, 2014, no. 11, pp. 38–47. (In Russ.)
4. Magomedtagirova Kh.G. [Clusters and their role in the economy]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2015, no. 4-1, pp. 682–684. (In Russ.)
5. Sokolov N.V., Lebedev S.A. [Clusters as a form of integration processes in the economy]. *RISK: Resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsia = RISK: Resources, Information, Supply, Competition*, 2014, no. 4, pp. 221–224. (In Russ.)
6. Rasulov N.M. [The theoretical aspects of forming the clusters in national economy]. *Finansovyi menedzhment = Financial Management*, 2015, no. 1, pp. 64–69. (In Russ.)
7. Sapegina O.P. [Clusters as initiators of innovation processes in regional economy]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Theory and Practice of Social Development*, 2014, no. 4, pp. 193–195. (In Russ.)

8. Dovydenkov I.Yu. [Cluster management component in the economy of the Russian Federation]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2014, no. 5-1, pp. 120–124. (In Russ.)
9. Vasil'ev K.A. [Clusters in economy and their classification]. *Nauchnoe obozrenie = Science Review*, 2014, no. 5, pp. 212–216. (In Russ.)
10. Antonov G.V. [Clusters in the modern economy]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2016, no. 2-1, pp. 123–125. (In Russ.)
11. Naidenov N.D., Al'khimovich I.N. [Cluster development as a tool of improving economic management]. *Voprosy upravleniya = Management Issues*, 2015, no. 5, pp. 81–87. (In Russ.)
12. Ablaev R.I. [Factors of the formation and development of an innovation cluster in the regional economy]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2009, no. 59, pp. 250–252. (In Russ.)
13. Trofimova O.M. [On the problem of innovative clusters development in the regional economy]. *Voprosy upravleniya = Management Issues*, 2010, no. 11, pp. 54–63. (In Russ.)
14. Likhoshesterova G.N., Likhoshesterov A.Yu., Zhuravlev N.V. [Method of criterial assessment of the efficiency of cluster functioning in regional economy]. *Nauchnoe obozrenie = Science Review*, 2013, no. 3, pp. 354–357. (In Russ.)
15. Semenova F.Z., Gogueva F.R. [Import substitution as one of innovative development elements in industrial enterprises]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2016, no. 9, p. 6. (In Russ) URL: <http://uecs.ru/uecs-91-912016/item/4067-2016-09-07-07-56-07>
16. Abashina M.A. [Clusters as a form of economic activity in the innovation economy]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2011, no. 78, pp. 247–250. (In Russ.)
17. Dan'ko T.P., Kutsenko E.S. [Major approaches to distinguishing of cluster in the economy of a region]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, 2012, no. 1, pp. 248–254. (In Russ.)
18. Kurkova I.A. [Clusters as a new form of competitive relations in the modern economy]. *Problemy sovremennoi nauki = Problems of Modern Science*, 2012, no. 3, pp. 197–206. (In Russ.)
19. Senchagov V.K., Ivanov E.A. [State structural policy – the basis of import substitution]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*, 2015, no. 6, pp. 7–19. (In Russ.)
20. Kashbieva R.R. [Industrial clusters in regional economy: the innovative component]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*, 2012, no. 9-10, pp. 72–79. (In Russ.)
21. Ivanova E.V. [About the nature and types of clusters in economics]. *Organizator proizvodstva = Organizer of Production*, 2012, vol. 54, iss. 3, pp. 83–88. (In Russ.)
22. Matveeva O.A., Vasilenok V.L. [Value of formation of clusters in economy of Russia and foreign countries]. *Voprosy ekonomiki i prava = Economic and Law Issues*, 2013, no. 56, pp. 119–123. (In Russ.)
23. Buresh O.V., Frolov A.V. [Strategy of development of clusters into regional economy]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2013, no. 12-1, pp. 60–64. (In Russ.)
24. Zharikov V.D., Zharikov R.V., Zharikov V.V. [Formation of clusters in innovative economy]. *Organizator proizvodstva = Organizer of Production*, 2013, no. 4, pp. 60–64. (In Russ.)
25. Novitskii N.A. [Import substitution as the basis for innovative technological breakthrough production]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2014, no. 10, pp. 86–90. (In Russ.)

26. Gebhardt Ch., Pohlmann M. Managing the Organisation 2.0: Entrepreneurial Spirit and General Management Competences as Early Indicators for Cluster Success and Sustainable Regional Development: Findings from the German Entrepreneurial Regions Programme. *The Journal of High Technology Management Research*, 2014, vol. 24, iss. 2, pp. 153–160. URL: <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2013.09.007>
27. Martin Ph., Mayer T., Mayneris F. Public Support to Clusters: A Firm Level Study of French “Local Productive Systems”. *Regional Science and Urban Economics*, 2011, vol. 41, iss. 2, pp. 108–123. URL: <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.09.001>
28. Garbellini N., Wirkierman A. Blocks and Circularity in Labour Requirements: An Interplay between Clusters and Subsystems in the EU. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2014, vol. 28, pp. 60–74. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2014.01.002>
29. Nishimura Ju., Okamuro H. Subsidy and Networking: The Effects of Direct and Indirect Support Programs of the Cluster Policy. *Research Policy*, 2011, vol. 40, iss. 5, pp. 714–727. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.01.011>
30. Andergassen R., Nardini F., Ricottilli M. Innovation Diffusion, General Purpose Technologies and Economic Growth. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2017, vol. 40, pp. 72–80. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2016.12.003>
31. Libaers D., Meyer M. Highly Innovative Small Technology Firms, Industrial Clusters and Firm Internationalization. *Research Policy*, 2011, vol. 40, iss. 10, pp. 1426–1437. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.06.005>
32. Iammarino S., McCann Ph. The Structure and Evolution of Industrial Clusters: Transactions, Technology and Knowledge Spillovers. *Research Policy*, 2006, vol. 35, iss. 7, pp. 1018–1036. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.05.004>
33. Kuechle G. Regional Concentration of Entrepreneurial Activities. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2014, vol. 102, pp. 59–73. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.03.017>
34. Malerba F., Orsenigo L. User–Producer Relations, Innovation and the Evolution of Market Structures under Alternative Contractual Regimes. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2010, vol. 21, iss. 1, pp. 26–40. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2009.11.007>
35. Konrad K. Search Duplication in Research and Design Spaces – Exploring the Role of Local Competition. *International Journal of Industrial Organization*, 2014, vol. 37, pp. 222–228. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2014.10.002>
36. Altug S., Tan B., Gencer G. Cyclical Dynamics of Industrial Production and Employment: Markov Chain-Based Estimates and Tests. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2012, vol. 36, iss. 10, pp. 1534–1550. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.03.016>
37. Colombo L., Dawid H. Strategic Location Choice under Dynamic Oligopolistic Competition and Spillovers. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2014, vol. 48, pp. 288–307. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2014.05.018>
38. Couture V. Knowledge Spillovers in Cities: An Auction Approach. *Journal of Economic Theory*, 2015, vol. 157, pp. 668–698. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jet.2015.01.022>
39. Harper D., Lewis P. New Perspectives on Emergence in Economics. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2012, vol. 82, iss. 2-3, pp. 329–337. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.02.004>
40. Papageorgiou T., Michaelides P., Milios J. Business Cycles Synchronization and Clustering in Europe (1960–2009). *Journal of Economics and Business*, 2010, vol. 62, iss. 5, pp. 419–470. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2010.05.004>

41. Alfaro L., Chen M. The Global Agglomeration of Multinational Firms. *Journal of International Economics*, 2014, vol. 94, iss. 2, pp. 263–276. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.09.001>
42. Ductor L., Leiva-Leon D. Dynamics of Global Business Cycle Interdependence. *Journal of International Economics*, 2016, vol. 102, pp. 110–127. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2016.07.003>
43. Drucker J., Feser E. Regional Industrial Structure and Agglomeration Economies: An Analysis of Productivity in Three Manufacturing Industries. *Regional Science and Urban Economics*, 2012, vol. 42, iss. 1-2, pp. 1–14. URL: <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.04.006>
44. Mulatu A. On the Concept of “Competitiveness” and its Usefulness for Policy. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2016, vol. 36, pp. 50–62. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2015.11.001>

#### **Conflict-of-interest notification**

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.