

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КООРДИНАЦИИ И РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРНО-СЕТЕВЫХ СТРУКТУР

Ферару Г.С., доктор экономических наук, доцент,

Киселев Д.Н., аспирант,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация: современные особенности развития общественного производства, а также нарастающие и ускоряющиеся процессы глобализации приводят к изменениям рыночной конъюнктуры региональных экономик и как следствие к ускорению процессов глокализации. Для экономики России, имеющей огромную и неоднородную территорию, большой разброс «различных» ресурсов, важное значение имеет решение проблемы эффективной трансформации социально-экономического пространства. Для решения этой проблемы перед авторами исследования поставлена задача поиска оптимальной модели саморазвивающейся и самообеспечивающей экономической системы, призванной обеспечить эффективное социально-экономическое развитие регионов, а также решающей проблемы территориальной обособленности регионов РФ. В качестве предлагаемой модели рассматривается кластерно-сетевой подход организации социально-экономического пространства территорий РФ. Кластерно-сетевые структуры, представляющие собой сетевую взаимосвязь территориально-пространственного размещения хозяйствующих субъектов на сопряжённых территориях как внутри, так и вне кластеров, позволяют организовать социально-экономическое пространство территорий таким образом, что усиливается процесс совместного взаимодействия, порождающий благоприятные условия для развития корпоративных, сетевых и локальных мегаструктур и мегаэкономики территорий их базирования, создается среда распространения и активного развития очагов глобального экономического роста, способствующая получению кумулятивного эффекта в интернальном и экстернальном аспекте. В статье установлены различия дефиниций терминов «условия» и «факторы», а также выявлены основные условия и факторы, влияющие на процессы кластеризации и сетизации. Анализ представленных условий и факторов, обеспечивающих и влияющих на развитие кластерно-сетевых структур, позволил сформировать систему координации и поддержки их развития, включающую четыре основных компонента: федеральную, отраслевую, региональную компоненты и Центры кластерно- сетевого развития. По мнению авторов, реализация действий по внедрению предложенной системы, должна начинаться с процесса планирования развития кластерно-сетевых структур, в ходе которого определяются главные проблемы, главные цели и вытекающие из них основные программы.

Ключевые слова: система, координация, кластерно-сетевая модель, условия, факторы, кластерно-сетевые структуры, регион

Введение

Актуальность темы: Основной проблемой функционирования и развития экономики Российской Федерации, как системы взаимодействующих регионов, является исключительная неоднородность и неравномерность развития социально-экономического пространства.

Проблема пространственной неоднородности инициирует создание новой парадигмы территориальной организации и ускоренной трансформации социально-экономического пространства, требующей структурных изменений в экономике посредством построения новой инновационной и социально-ориентированной модели, способствующей повышению экономической эффективности территорий, стимулированию позитивных и преодолению негативных тенденций социально-экономического развития на основе эффективного и рационального использования имеющегося потенциала в регионах России.

Перед регионами на текущий момент стоит серьезная задача экономической эффективности их деятельности. При этом выбор конкурентоспособной модели регионального развития во многом определяется организационным устройством экономики.

Одним из возможных путей преодоления сложившихся проблем территориального развития и предстоящей трансформации является построение новой модели организации социально-экономического пространства на основе кластерно-сетевых структур, каждая из которых представляет собой сетевую взаимосвязь территориально-пространственного размещения хозяйствующих субъектов, составляющих сеть взаимосвязей и взаимодействий структурных элементов региональных экономик сопряжённых территорий как внутри, так и вне кластеров [1].

Изученность проблемы: В основе понимания сущности и особенностей интеграционных про-

цессов, протекающих в региональной экономике, лежат фундаментальные исследования зарубежных и отечественных учёных.

Существенный вклад в исследование проблемы кластеризации региональной экономики внесли положения фундаментальных и прикладных исследований отечественных и зарубежных ученых. К таким работам необходимо отнести труды таких зарубежных авторов как: К. Кетельс [2], М. Портер [3], М. Алессандро, К. Пьетробелли, Р. Стуччи [4] и др., отражающих вопросы экономического кластерного подхода в региональном аспекте. Среди отечественных ученых следует отметить работы Е. Куценко [5], В. Абашкина [6], Е. Исланкиной [7], Е. Стрябковой [8] в которых решается проблема, связанная с механизмами, инструментами создания и функционирования промышленных и инновационных кластеров в регионах.

Проблемам сетевизации экономических взаимодействий посвящены работы: Ч. Карлссон [9], С. Юхаш [10], Т. Шибавой [11], Н. Смородиной [12], М. Бушуевой, Н. Масюк [13].

Целесообразность разработки темы: Несмотря на значительное число работ, посвященных исследованию вопросов кластеризации социально-экономического пространства и сетевого подхода в экономике, проблема пространственно-экономической трансформации, сглаживания пространственной поляризации региональной экономики и социально-экономической дифференциации регионов остается актуальной, что обуславливает необходимость дальнейшего поиска вариантов ее решения путем подбора и развития различных инструментов и механизмов, способствующих территориальной интеграции регионов РФ.

Основная часть

Кластерно-сетевая модель – это сложная мно-

гоуровневая, внутренне дифференцированная открытая система, посредством которой формируется благоприятная социально-экономическая среда, обеспечивая реализацию трех основных принципов развития территорий: устойчивости, пропорциональности и сбалансированности [14]. Кластерно-сетевая модель призвана обеспечить эффективное социально-экономическое развитие регионов, а также решить проблемы территориальной обособленности регионов РФ за счет мультипликативного эффекта кластеризации и сетизации.

Для того чтобы определить элементы системы координации и поддержки развития кластерно-сетевых структур и их взаимосвязь, необходимо выявить условия и факторы, оказывающие влияние на этот процесс.

Несмотря на схожесть дефиниций, между определением понятия «условие» и «фактор» все же существуют важные различия. Так под «условием» понимается состояние системы, при котором существует возможность события, другими словами, оно есть явление объективной реальности. «Условие» относится к среде существования явления и носит скорее пассивный характер по отношению к обусловливаемому объекту. В отличие от него «фактор» более активен и сильнее влияет на объект, его состояние и развитие. Соответственно по своему смыслу «фактор» ближе к причине, порождающей явление [15].

Анализ лучших международных и российских практик кластеризации и сетизации позволил нам установить, что **для создания кластерно-сетевого образования** как жизнеспособной, успешной и эффективной структуры, необходимо **выполнение ряда базовых условий и факторов** (рис. 1).

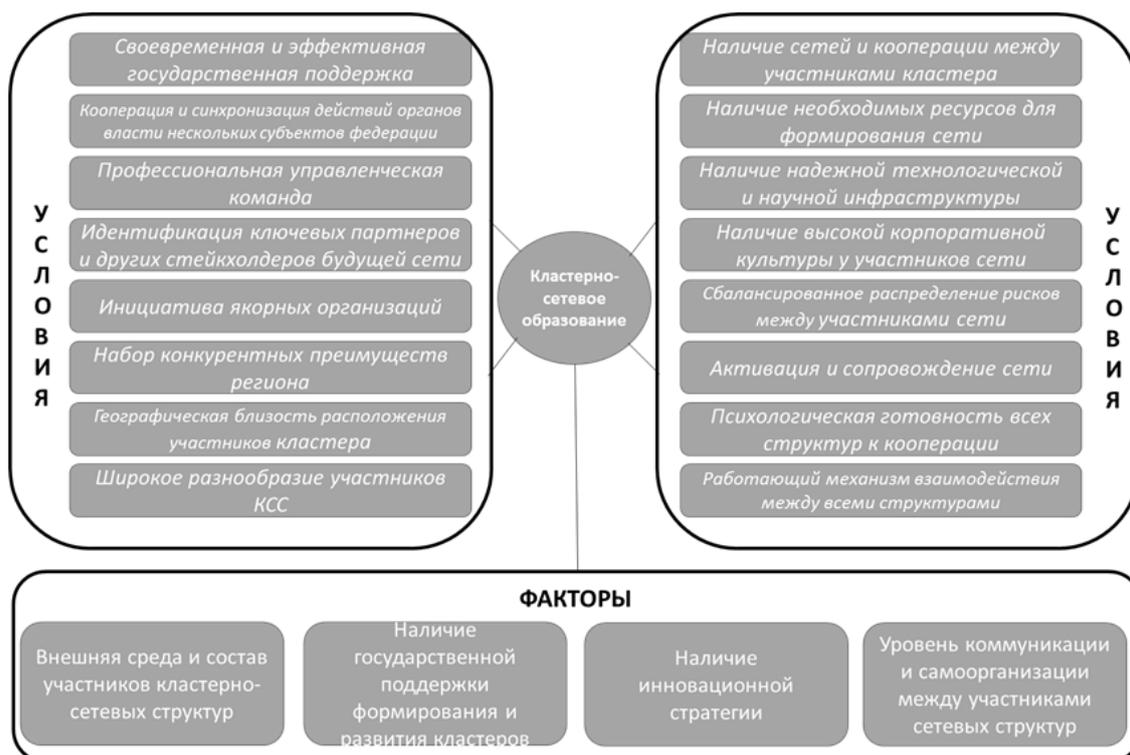


Рис. 1. Условия и факторы, необходимые для создания и поддержки развития кластерно-сетевых структур

Анализ представленных условий и факторов, обеспечивающих и влияющих на развитие кластерно-сетевых структур, позволил нам сформировать систему координации и поддержки их развития, включающую четыре компоненты: феде-

ральную, отраслевую, региональную компоненты и Центры КСС по четырем направлениям: «стратегическое планирование», «продвижение результатов», «коммуникации, обучение», «развитие международного сотрудничества» (рис. 2).

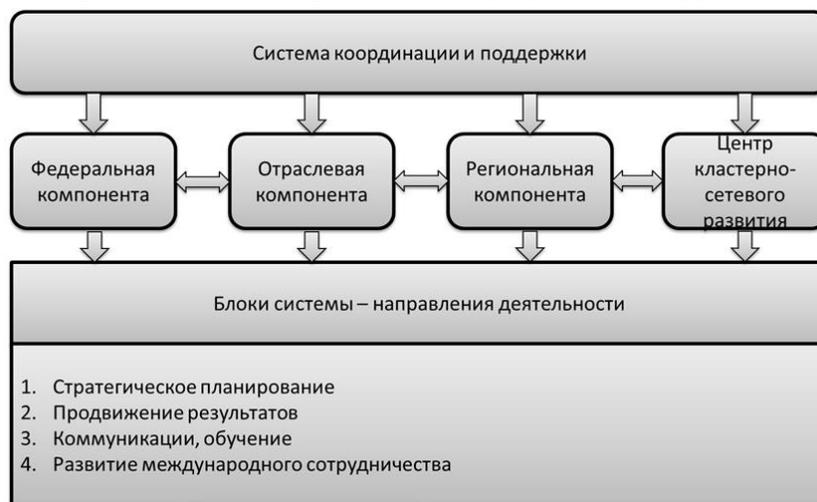


Рис. 2. Система координации и поддержки развития кластерно-сетевых структур (КСС)

В свою очередь каждый блок системы координации и поддержки развития КСС включает ряд действий на четырех уровнях: федеральном, от-

раслевом, региональном и Центры КСС (табл. 1-4).

Таблица 1

Блок «Стратегическое планирование» системы координации и поддержки развития КСС

Федеральная компонента	Отраслевая компонента	Региональная компонента	Центры КСС
<p>1. Определение национальных проблем, концепций и стратегий их решения.</p> <p>2. Интегрирование результатов государственных программ и проектов, относящихся к различным сферам национальной экономики.</p> <p>3. Синхронизация процессов, происходящих в разных сферах деятельности государства.</p>	<p>1. Оценка влияния рынков, увязка с конкретными технологиями.</p> <p>2. Адаптация научных исследований и производств к внешним и внутренним условиям.</p> <p>3. Разработка сценариев развития отрасли, индустрии (отдельного рынка, сектора промышленности или экономики).</p> <p>4. Проведение сессий стратегического планирования в базовых отраслях.</p>	<p>1. Формулирование и выбор сценариев долгосрочного развития региона и определение долгосрочных приоритетов.</p> <p>2. Определение региональных проблем и программ, проектов для их решения.</p> <p>3. Синхронизация региональных и муниципальных процессов в различных сферах.</p> <p>4. Определение ключевых инструментов стратегического управления.</p>	<p>1. Формирование Концепции или стратегии развития экономики на уровне нескольких регионов за счет выявления проблем и угроз, интересов, ключевых тенденций развития территорий</p> <p>2. Разработка межрегиональной стратегии и дорожных карт для нескольких регионов с целью определения путей кооперации, повышения конкурентоспособности региональных экономик.</p> <p>3. Разработка стратегии и бизнес-плана создания и развития КСС.</p> <p>4. Согласование видения, целей и стратегий участников КСС.</p> <p>5. Прогноз развития КСС</p>

Таблица 2

Блок «Продвижение результатов» системы координации и поддержки развития КСС

Федеральная компонента	Отраслевая компонента	Региональная компонента	Центры КСС
<p>1. Интеграция кластерно-сетевых подходов в отраслевые стратегии и государственные программы.</p> <p>2. Поддержка реализации пилотных кластерных инициатив в высокотехнологичных отраслях.</p> <p>3. Стимулирование развития международных связей между КСС.</p> <p>4. Финансирование на принципах государственно-частного партнерства проектов по развитию региональных кластеров.</p> <p>5. Содействие проведению кампаний в СМИ по освещению работы КСС.</p> <p>6. Содействие развитию объединений кластеров, формирование консорциумов.</p>	<p>1. Разработка дорожных карт для базовых отраслей КСС.</p> <p>2. Активное привлечение инвесторов и улучшение инвестиционного климата.</p> <p>3. Разработка и внедрение взаимодополняющих технологий.</p> <p>4. Обеспечение технологического лидерства по направлениям развития КСС.</p> <p>5. Расширение высокотехнологичного экспорта.</p> <p>6. Повышение производительности всех кластеров, в которых регионы имеют значимую позицию.</p>	<p>1. Разработка пакета региональных нормативных правовых документов по созданию условий для развития КСС.</p> <p>2. Развитие инновационных территориальных кластеров, отраслевых комплексов, объектов инновационной инфраструктуры на основе межрегионального сотрудничества.</p> <p>3. Оказание поддержки в получении доступа к федеральным программам и грантам.</p> <p>4. Устранение административных барьеров и создание благоприятной административной среды для развития КСС.</p> <p>5. Финансирование на принципах государственно-частного партнерства проектов по развитию региональных кластеров.</p> <p>6. Интеграция кластерного подхода в региональные стратегии, программы, проекты</p>	<p>1. Разработка дорожных карт для поддержки стратегических научных исследований и разработок.</p> <p>2. Разработка механизма ключевых сценариев развития КСС в зависимости от внешних и внутренних факторов.</p> <p>3. Формирование программ повышения конкурентоспособности участников КСС.</p> <p>4. Управление реализацией стратегии.</p> <p>5. Разработка мероприятий по расширению числа участников КСС.</p> <p>6. Анализ барьеров для реализации кластерных инициатив и возможностей их устранения.</p> <p>7. Оказание содействия компаниям в решении проблем, связанных с инфраструктурой и оформлением заявок на финансирование.</p> <p>8. Проведение аналитической работы по инициированию создания КСС.</p> <p>10. Определение фондов под гранты.</p> <p>11. Работа с региональными департаментами для того, чтобы быть в курсе насущных проблем, возникающих у вновь созданных и уже существующих фирм.</p> <p>12. Представительская функция на различных мероприятиях.</p>

Таблица 3

Блок «Коммуникации, обучение» системы координации и поддержки развития КСС

Федеральная компонента	Отраслевая компонента	Региональная компонента	Центры КСС
1. Содействие развитию компетенций через Президентские программы подготовки управленческих и инженерных кадров 2. Содействие переподготовке, повышению квалификации и стажировке сотрудников организаций-участников КСС 3. Поддержка «потока» целевых проектов и совместных программ обучения 4. Инициирование разработки программ обучения по тематике развития кластеров 5. Консультационное и методическое сопровождение деятельности инжиниринговых центров, управляющих компаний КСС, развитие которых субсидировано	1. Организация стажировок, в т.ч. за рубежом 2. Организация и проведение крупных образовательных мероприятий по тематике управления кластерами 3. Содействие сотрудничеству с зарубежными кластерами: визиты ведущих экспертов, поиск партнеров 4. Разработка и имплементация специальных программ по изучению паттернов поведения на ролевых моделях и пилотных проектах, их апробация на практике 5. Создание профессиональных сетевых сообществ 6. Разработка единых стандартов взаимодействия – правил (кодекса) взаимодействия 7. Разработка международных программ обмена опытом в управлении технологическим развитием 8. Создание центров компетенций и библиотек знаний в базовых отраслях	1. Включение кластерной тематики в действующие программы СПО и ДПО 2. Поддержка новых проектов в сферах коммуникаций и обучения, в т.ч. с зарубежными партнерами 3. Содействие созданию систем обратной связи в рамках сетевых взаимосвязей 4. Содействие созданию организаций, способствующих налаживанию полезных связей – Центров кластерно-сетевых развития	1. ДПО и стажировки: анализ потребностей, подбор программ 2. Проведение выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятий: организация и участие для продвижения кластеров 3. Помощь в налаживании сотрудничества университетских и деловых кругов 4. Формирование высокоэффективной команды управления КСС 5. Проведение обучения команды управления КСС 6. Поддержка приоритетных проектов развития КСС 7. Содействие увеличению плотности внутренних коммуникаций

Таблица 4

Блок «Развитие международного сотрудничества» системы координации и поддержки развития КСС

Федеральная компонента	Отраслевая компонента	Региональная компонента	Центры КСС
1. Содействие развитию международного сотрудничества кластеров. 2. Разработка дорожных карт по развитию сотрудничества кластеров и полюсов конкурентоспособности [16]. 3. Формирование межправительственных комиссий и рабочих групп по направлению «инновации» с зарубежными странами [16]. 4. Организация и проведение коммуникативных мероприятий в России и за рубежом. 5. Организационное содействие внешнеэкономической деятельности.	1. Создание крупных партнерств. 2. Содействие сотрудничеству с зарубежными кластерами: поиск партнеров, визиты ведущих экспертов [17].	1. Разработка соглашений о сотрудничестве на уровне регионов и кластеров. 2. Включение кластерно-сетевой тематики в действующие программы регионального развития.	1. Осуществление визитов, бизнес-миссий и переговоров. 2. Содействие разработке и реализации совместных проектов: поиск партнеров, консультации, организация. 3. Проведение научных исследований и разработок с международной компонентой, научными институтами и университетами мирового уровня.

Реализация перечисленных мер, составляющих совокупность взаимосвязанных действий системы координации и поддержки развития КСС и отраженных в таблицах 1-4, по нашему мнению, позволит повысить уровень институционального развития кластерно-сетевых структур, приблизить к стандартам корпоративного управления на международном уровне, а также поможет укрепить доверие между участниками таких образований, усилить активность старых и привлечь новых уча-

стников, сбалансировать развитие хозяйственной деятельности.

Эффективная реализация действий, отраженных в системе координации и поддержки, должна начинаться с процесса планирования развития КСС, в ходе которого определяются главные проблемы каждой категории составляющих потенциалов, главные цели и вытекающие из них основные проекты/программы/направления (таблица 5).

Таблица 5

Планирование развития кластерно-сетевых образований

Категория потенциала	Главные проблемы	Главные цели	Основные проекты/программы/направления
Научно-технологический и исследовательский потенциал	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост конкуренции на внутреннем и мировом рынках, необходимость соответствия мировым требованиям. 2. Медленное внедрение новых технологий и продуктов. 3. Слабо реализованный потенциал кооперации между вузами и производством. 4. Низкое развитие инновационных инфраструктур. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сохранение и повышение конкурентоспособности предприятий. 2. Ускорение внедрения новых технологий и продуктов. 3. Развитие кооперации вузов и исследовательских организаций с производством. 4. Повышение эффективности работы и расширение числа вузовских структур, отвечающих за создание и коммерциализацию, разработок, трансфер технологий и масштабирование их в индустрию. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие кооперации в рамках технологических платформ, в которых представлены участники кластера. 2. Расширение заказных исследований на базе вузов. 3. Развитие исследовательской инфраструктуры.
Образовательный потенциал	<ol style="list-style-type: none"> 1. Усложнение требований к квалификациям кадров. 2. Необходимость повышения эффективности образовательного процесса. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие вузов как современных исследовательских и предпринимательских структур. 2. Создание вариаций и повышение качества программ вузов, нацеленных на приобретение профессиональных навыков и умений. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост числа программ взаимных стажировок. 2. Рост числа программ обучения предпринимательству среди студентов и исследователей вузов. 3. Развитие программ инженерного образования и внедрение в вузах современных подходов к инжинирингу и проектированию. 4. Развитие образовательных инфраструктур. 5. Расширение и внедрение программ профориентации в школах.
Экономический потенциал	Разнонаправленность экономических интересов между предприятиями – участниками кластерно-сетевых структур.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение конкурентоспособности региональной экономики кластерного типа. 2. Ориентация на формирование преференциальных режимов для ускоренной кластеризации и сетизации региональной экономики. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение необходимых финансовых инструментов, ориентированных на создание ядер КСС, а также способствующих росту стартапов и инновационных проектов реализуемых в кластерно-сетевых образованиях. 2. Создание системы льгот, стимулов, мотиваций для хозяйствующих субъектов с учетом накопленного международного, национального и регионального опыта. 3. Финансирование комплексных кластерных программ. 4. Совершенствование банковской системы кредитования, способствующей росту стартапов и инновационных проектов реализуемых в кластерно-сетевых образованиях.

Продолжение таблицы 5

Информационный потенциал.	1. Отсутствие необходимых связей между субъектами хозяйствования. 2. Низкий уровень доверия и корпоративной этики между субъектами хозяйствования.	1. Расширение системы взаимосвязей как внутри кластерных образований, так и с внешними агентами. 2. Обеспечение необходимой информации посредством различных форм, способов, мер и средств в профессиональном сообществе. 3. Расширение каналов ресурсообеспечения за счёт сетевых связей.	1. Формирование современной методологической базы и обеспечение ее распространения. 2. Распространение опыта кластеризации и сетизации путем организации и проведения научно-практических конференций, семинаров и т.п. 3. Создание информационного банка, содержащего данные о всех кластерах РФ и организациях, входящих в данные структуры, обеспечение доступности в получении такой информации заинтересованным лицам
Институциональный потенциал	1. Непривлекательность предпринимательского климата и правовой поддержки; слабая разработанность нормативно-правовой базы 2. Низкий уровень инфраструктурной обеспеченности	1. Формирование институциональной среды кластерно-сетевых образований посредством создания различного рода правовых и административных институтов.	1. Создание законодательных актов, обеспечивающих эффективное формирование и развитие кластерно-сетевых структур 2. Обеспечение правовой, образовательной и методической поддержки развития кластеров, мониторинг эффективности их деятельности 3. Продвижение и развитие хозяйственных агломераций путем реализации инфраструктурных проектов, включение механизмов государственно-частного партнерства

В свою очередь процесс подготовки программы по развитию региональных кластерно-сетевых структур должен включать четыре этапа: «подго-

товка», «диагностика совокупного потенциала», «стратегия сотрудничества», «совместные действия» (табл. 6).

Таблица 6

Схема подготовки программы по развитию региональных кластерно-сетевых структур

Подготовка	Диагностика совокупного потенциала	Стратегия сотрудничества	Совместные действия
1. Распространение информации об инициативе. 2. Привлечение заинтересованных сторон на уровне сопряженных регионов. 3. Создание Центров КСС развития и формирование рабочих групп. 4. Определение необходимых ресурсов.	1. Анализ социально-экономических особенностей сопряженных регионов. 2. Оценка совокупного потенциала развития для существующих и зарождающихся КСС. 3. Определение фокуса совместных усилий.	1. Выявление общих проблем основных заинтересованных сторон на уровне сопряженных регионов. 2. Разработка плана совместных действий. 3. Создание рабочих групп.	1. Создание механизма реализации плана совместных действий. 2. Реализация плана совместных действий. 3. Оценка эффективности реализации плана совместных действий.

На первоначальном этапе запуска работы КСС необходимо выделить базовые компетенции и возможности территории. Для этого необходимо определить весь спектр компетенций, выявить дефицитные и значимые компетенции, осуществить рекрутинг дефицитных компетенций. В рамках решения очерченных задач следует провести аудит промышленных предприятий, разработать дорожные карты для базовых отраслей, реализовать бенчмаркинг и международные программы обмена опытом в

управлении технологическим развитием, провести сессии стратегического планирования, создать центр компетенций и библиотеку знаний.

На первом этапе формируются основные направления деятельности будущего кластерно- сетевого образования. На данном этапе происходит оценка возможных угроз и потенциальных возможностей; разрабатывается концепция, призванная усилить конкурентную среду; определяются регионы для развития

наукоемких производств; формулируются цели и задания по развитию кластерно-сетевых структур.

Второй этап — подготовка программы формирования и развития КСС, в которой ведущую роль играют органы местного управления (местные государственные администрации, городские советы). На этом этапе формируется «дерево целей» социально-экономического ориентации территорий, разрабатываются нормативные документы относительно кластерно-сетевой модели внедрения, планирования и поддержки развития промышленных зон.

На третьем этапе утверждается программа формирования и развития кластерно-сетевых структур на государственном уровне: определяется степень приоритетности регионов для необходимых изменений, соответствие программы национальной стратегии развития основам региональной политики, согласование прогноза будущего кластерно-сетевого образования, при котором все участники могли бы объединиться с целью позитивных изменений.

Четвертый этап создания кластерно-сетевой структуры на уровне регионов заключается в непосредственной практической поддержке кластерно-сетевой модели развития, причем помощь должна проявляться не столько в субсидировании и льготном налогообложении отдельных отраслей или предприятий

(государственные целевые гарантии, снижение ставки налога на инновационную прибыль, полученную благодаря внедрению в производство прогрессивных технологий), сколько в инфраструктурном обеспечении, создании опытных разработок, внедрении инновационных стипендий, гарантиях под научные программы, масштабном кредитовании малого и среднего, а также венчурного бизнеса, ускоренной амортизации промышленных предприятий.

Выводы

Таким образом, устойчивое развитие кластерно-сетевых образований, зависит от обеспечения и влияния многих условий и факторов. Внедрение кластерно-сетевой модели на региональном уровне — это сложный и многоэтапный процесс, требующий кооперации и синхронизации действий не только органов власти нескольких субъектов федерации, но и отраслевых структур, включая федеральные органы власти. В свою очередь успешная реализация этого процесса позволит использовать конкурентные преимущества не только одного отдельно взятого региона, но и набор преимуществ всего экономического района, либо федерального округа, обеспечивая сетевое взаимодействие между субъектами федерации, и создаст эффективную экономическую систему на сопряженных территориях, базирующуюся на принципах саморазвития и самообеспечения.

Литература

1. Ферару Г.С., Киселев Д.Н. Развитие концепции кластерно-сетевой организации социально-экономического пространства территорий // *Вопросы региональной экономики*. 2018. №3 (36). С. 97 – 103.
2. Ketels, Christian H.M. "Cluster Mapping as a Tool for Development." *Working Paper, June 2017, P. 52*.
3. Porter, Michael, and Christian H.M. Ketels. "Growing a Cluster: The Singapore Biomedical Sciences Initiative." *Harvard Business School Case 718-428, April 2018. (Revised September 2019.) P. 20*.
4. Maffioli, Alessandro, Carlo Pietrobelli, and Rodolfo Stucchi (eds.) (2016), *The impact evaluation of cluster development programs: methods and practices*, Inter-American Development Bank (IADB): Washington, D.C.
5. Куценко Е.С. Пилотные инновационные территориальные кластеры России: модель устойчивого развития // *Форсайт*. 2015. Т. 9. №1. С. 32 – 55.
6. *Методические материалы по созданию промышленных кластеров* / В.Л. Абашкин, С.В. Артемов, Е.А. Исланкина, Е.С. Куценко и др. Москва, 2017.
7. Исланкина Е.А., Фиякель Э.А. Глокализация инноваций: роль кластеров и международного контекста в региональном развитии // *Инновации*. 2015. №11 (205). С. 64 – 74.
8. Стрябкова Е.А. *Повышение конкурентоспособности региона на основе кластерной политики теория и методология: автореф. дис. ... докт. экон. наук* / Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Белгород, 2016.
9. Karlsson C. *Clusters, Networks and Creativity* // *CESIS Electronic Working Papers Series. The Royal Institute of Technology. Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. Paper N235. October 2010. P. 34*.
10. Juhász S. *Spinoffs and tie formation in cluster knowledge networks*. *Small Bus Econ* (2019) doi:10.1007/s11187-019-00235-9. Электронный ресурс. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00235-9> (дата обращения: 20.12.2019)
11. Шибаева Т.А. *Кластерно-сетевой подход в управлении региональной экономикой* // *Фундаментальные исследования*. 2016. №12-4. С. 935 – 939.

12. Смородинская Н.В. Становление кластерно-сетевой модели ГЧП в мировой практике: теоретические аспекты в сборнике: государственно-частное партнерство: состояние и проблемы. Махачкала, 2015. С. 68 – 75.

13. Бушуева М.А., Масюк Н.Н. Предпосылки кластерно-сетевого развития экономики региона // Генезис экономических и социальных проблем субъектов рыночного хозяйства в России. 2017. №11. С. 7 – 11.

14. Плотникова Т.Н., Шибяева Т.А. Кластерно-сетевая модель регионального развития // Фундаментальные исследования. 2016. №2-1. С. 193 – 196.

15. Терелянский П.В., Соболева С.Ю. Условия и факторы кластеризации на региональном уровне // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2014. №2. С. 34 – 39.

16. Министерство экономического развития Российской Федерации. О государственной поддержке развития инновационных территориальных кластеров // Февраль 2015 г. Электронный ресурс: URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/O_gosudarstvennoy_podderzhke_razvitiya_innovatsionnykh_territorialnykh_klasterov.pdf (дата обращения: 18.12.2019)

17. Шадрин А.Е. О государственной поддержке развития инновационных территориальных кластеров // Министерство экономического развития Российской Федерации, Пенза 11 апреля 2014 г. Электронный ресурс. URL: hse.ru/mirror/pubs/share/212215112 (дата обращения: 18.12.2019)

References

1. Feraru G.S., Kiselev D.N. Razvitie koncepcii klasterno-setevoj organizacii social'no-ekonomicheskogo prostranstva territorij // Voprosy regional'noj ekonomiki. 2018. №3 (36). S. 97 – 103.

2. Ketels, Christian H.M. "Cluster Mapping as a Tool for Development." Working Paper, June 2017, P. 52.

3. Porter, Michael, and Christian H.M. Ketels. "Growing a Cluster: The Singapore Biomedical Sciences Initiative." Harvard Business School Case 718-428, April 2018. (Revised September 2019.) P. 20.

4. Maffioli, Alessandro, Carlo Pietrobelli, and Rodolfo Stucchi (eds.) (2016), The impact evaluation of cluster development programs: methods and practices, Inter-American Development Bank (IADB): Washington, D.C.

5. Kucenko E.S. Pilotnye innovacionnye territorial'nye klastery Rossii: model' ustojchivogo razvitiya // Forsajt. 2015. T. 9. №1. S. 32 – 55.

6. Metodicheskie materialy po sozdaniyu promyshlennykh klasterov / V.L. Abashkin, S.V. Artemov, E.A. Islankina, E.S. Kucenko i dr. Moskva, 2017.

7. Islankina E.A., Fiyaksel' E.A. Glokalizaciya innovacij: rol' klasterov i mezhdunarodnogo konteksta v regional'nom razvitii // Innovacii. 2015. №11 (205). S. 64 – 74.

8. Stryabkova E.A. Povyshenie konkurentosposobnosti regiona na osnove klasternoj politiki teoriya i metodologiya: avtoref. dis. ... dokt. ekon. nauk / Belgorodskij gosudarstvennyj nacional'nyj issledovatel'skij universitet. Belgorod, 2016.

9. Karlsson C. Clusters, Networks and Creativity // CESIS Electronic Working Papers Series. The Royal Institute of technology. Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. Paper N235. October 2010. P. 34.

10. Juhász S. Spinoffs and tie formation in cluster knowledge networks. Small Bus Econ (2019) doi:10.1007/s11187-019-00235-9. Elektronnyj resurs. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00235-9> (data obrashcheniya: 20.12.2019)

11. SHibaeva T.A. Klasterno-setevoj podhod v upravlenii regional'noj ekonomikoj // Fundamental'nye issledovaniya. 2016. №12-4. S. 935 – 939.

12. Smorodinskaya N.V. Stanovlenie klasterno-setevoj modeli GCHP v mirovoj praktike: teoreticheskie aspekty v sbornike: gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: sostoyanie i problemy. Mahachkala, 2015. S. 68 – 75.

13. Bushueva M.A., Masyuk N.N. Predposylki klasterno-seteвого razvitiya ekonomiki regiona // Genезis ekonomicheskikh i social'nykh problem sub"ektov rynochnogo hozyajstva v Rossii. 2017. №11. S. 7 – 11.

14. Plotnikova T.N., SHibaeva T.A. Klasterно-setevaya model' regional'nogo razvitiya // Fundamental'nye issledovaniya. 2016. №2-1. S. 193 – 196.

15. Terelyanskij P.V., Soboleva S.YU. Usloviya i faktory klasterizacii na regional'nom urovne // Vestnik YUzhno-Rossijskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta (Novocherkasskogo politekhnicheskogo instituta). Seriya: Social'no-ekonomicheskie nauki. 2014. №2. S. 34 – 39.

16. *Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Rossijskoj federacii. O gosudarstvennoj podderzhke razvitiya innovacionnyh territorial'nyh klasterov // Fevral' 2015 g. Elektronnyj resurs: URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/O_gosudarstvennoj_podderzhke_razvitiya_innovatsionnykh_territorialnykh_klasterov.pdf (data obrashcheniya:18.12.2019)*

17. *SHadrin A.E. O gosudarstvennoj podderzhke razvitiya innovacionnyh territorial'nyh klasterov // Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii, Penza 11 aprelya 2014 g. Elektronnyj resurs. URL: hse.ru/mirror/pubs/share/212215112 (data obrashcheniya:18.12.2019)*

FORMATION OF COORDINATION AND DEVELOPMENT SYSTEM OF CLUSTER-NETWORK ENTITIES

*Feraru G.S., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Associate Professor,
Kiselev D.N., Postgraduate,
Belgorod State National Research University*

Abstract: actual special features of the development of social production, as well as the growing and accelerating processes of globalization lead to changes in the market conditions of regional economies and consequently to the acceleration of the processes of glocalization. For the Russian economy, which has a huge and heterogeneous territory, a large "spread" of various resources, it is important to solve the problem of effective transformation of the socio-economic space. To solve this problem, the authors of research set the task of finding the optimal model of a self-developing and self-sustaining economic system intended to ensure effective socio-economic development of regions and to solve problem of territorial detachment of Russian Federation's regions. The cluster-network approach of organization of social and economic space of territories of the Russian Federation is considered as the proposed model. Cluster-network entities that represent the network relationship of spatial placement of economic entities on adjacent territories both inside and outside the clusters, allow to organize socio-economic space of the territories in such a way that enhanced the process of collective interaction creating favorable conditions for the development of corporate, network, and local megastructures and megaeconomies territories where they are based, creates a propagation medium and active centers of global economic growth, contributing to the cumulative effect in the internal and external aspects. The paper establishes the differences between the definitions of terms: "conditions" and "factors", as well as identifies main conditions and factors affecting processes of clustering and networking. The analysis of presented conditions and factors providing and influencing development of cluster-network entities allowed to create a system of coordination and support of their development including four main components: federal, branch, regional components and the centers of cluster-network entities. According to the authors, the implementation of the proposed system should begin with the process of planning the development of cluster-network entities, during which the main problems, the main goals and the main programs arising from them are determined.

Keywords: system, coordination, cluster-network model, conditions, factors, cluster-network entities, region