Инновационные императивы в организации промышленных кластеров

Кравченко А.В., соискатель кафедры «Менеджмент»
Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

Аннотация. Сформулированы инновационные императивы промышленных кластеров, такие как внедрение цифровых платформ и инновационная специализация. Цифровизация влечет смену моделей и принципов ведения бизнеса, изменение рынков сбыта продукции, внедрение цифровых сервисов, снижение трансакционных издержек. Инновационная специализация промышленных кластеров направлена на усиление их уникальности на региональных и мировом рынках.

Ключевые слова: промышленный кластер, инновационный императив, цифровизация, специализация

Innovative imperatives in the organization of industrial clusters

Kravchenko A.V., candidate of the Department «Management»
Samara state University of Economics, Samara, Russia

Annotation. Innovative imperatives of industrial clusters are formulated, such as the introduction of digital platforms and innovative specialization. Digitalization entails a change in business models and principles, a change in product sales markets, the introduction of digital services, and lower transaction costs. The innovative specialization of industrial clusters is aimed at enhancing their uniqueness in regional and global markets.

Keywords: industrial cluster, innovative imperative, digitalization, specialization

Введение

Для отечественной экономики особую актуальность приобретает инновационная кластерная модель экономического развития с опережающим ростом высокотехнологичных промышленных производств. Кластер как экономическая агломерация промышленных предприятий является полюсом роста и фактором устойчивого социально-экономического развития как региона, так и страны в целом.

Высокотехнологичный сектор промышленности служит стратегически важным объектом внимания со стороны государственной промышленной политики, в силу того, что создает стартовые условия для ускорения темпов экономического роста, строящегося на инновационной деятельности. Существенным аргументом выступает инновационно-инвестиционный механизм создания территориально-производственной системы на основе инновационных региональных кластеров. В разрезе современных требований, определяемых Правительством РФ на долгосрочную перспективу, вопросы региональной самостоятельности находятся в контексте построения кластерной политики инновационного развития высокотехнологичных промышленных комплексов, поскольку на региональном уровне она трансформируется в конкурентные преимущества региональной промышленности.

Мировой опыт показывает высокую эффективность кластеризации промышленного комплекса: в развитых странах по проектам кластеризации функционирует более 50% экономики и сосредоточено свыше 40% работников[1]. Высокотехнологичные кластеры США, выступающих мировым лидером производства инновационной продукции, обеспечивают 36% занятости населения, 96,55 патентных заявок, 50% доходов национальной экономике[2].

В 2015 г. Постановлением Правительства РФ было установлено определение промышленного кластера, а также предусмотрена возможность

---

[1] Ленчук Е.Б. Новые тенденции формирования глобального экономического пространства в условиях четвертой промышленной революции //Мировая экономика и международные отношения. – 2019. – Т. 63. – № 8. – С. 115.

[2] Куценко Е.С. Десять лет кластерной политики: логика ведомственных подходов / Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Фияксель Э.А., Исланкина Е.А. // Инновации. – 2017. – № 12 (230). – С. 49.

применения в отношении них мер стимулирования[3]. Активная стадия реализация программы поддержки кластеров началась в 2015 г., когда был запущен процесс формирования их реестра. Для включения в реестр кластер должен включать не менее десяти промышленных организаций; одно и более учреждение высшего или среднего профессионального образования; два и более объекта технологической инфраструктуры; демонстрировать производительность труда выше, чем в регионе; иметь не менее 50% высокопроизводительных рабочих мест (величина среднемесячной заработной платы работников которых равна или превышает пороговое значение), а уровень кооперации для участников кластера должен составлять не менее 20%[4].

На конец 2017 г. в реестр Минпромторга вошло 22 высокотехнологичных промышленных кластера в 20 субъектах РФ, соответствующих основным требованиям Постановления Правительства РФ № 779, которые включают 531 участников и организаций, 150 тыс. рабочий мест[5].

С начала 2016 г. стала осуществляться федеральная поддержка проектов промышленных кластеров[6]. В РФ по итогам 2017 года удельный вес организаций, получавших финансирование из средств бюджета, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации, составил 20,1%, что соответствует уровню Германии (20,8%), Польши (21,6%) и существенно превышает удельный вес государственной поддержки таких стран как Япония (14,6%), Швейцария (11,1%)[7].

---

[3] Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 № 779 (ред. от 02.08.2018) "О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров" // Консультант Плюс. — Режим доступа. – URL: www.consultant.ru/ document/cons_doc_LAW_183798/

[4] Абашкин В.Л. Методические материалы по созданию промышленных кластеров /В.Л. Абашкин, С.В. Артемов, Е.А. Исланкина и др.; Минпромторг России, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 80 с.

[5] Реестр наборов открытых данных Минпромторга России. – Режим доступа. – URL: http://minpromtorg.gov.ru/opendata

[6] Постановление Правительства РФ от 28.01.2016 № 41 (ред. от 06.10.2017) "Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения". //Консультант Плюс. – Режим доступа. – URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193186/

[7] Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И.А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 376 с. – С. 352.

Проводимая в настоящее время государством кластерная политика позволяет построить стратегический диалог между органами государственного управления и профессиональным сообществом, является инструментом стимулирования инноваций в промышленном комплексе, повышения эффективности промышленной политики путем реализации целевых комплексных программ[8].

Постановка задачи

Промышленные кластеры – это сравнительно новые реалии отечественной экономики. Инновационное развитие промышленных кластеров России можно представить как императив – совокупность объективных условий, которая заставляет действовать субъекты функционирования и регулирования промышленных кластеров в направлении их высокоэффективного развития.

При этом необходимо выявление направлений, перспектив и механизмов организации инновационной деятельности промышленных кластеров с учетом мирового опыта и современных тенденций.

Результаты исследования

В современных условиях реализация механизма кластерной политики инновационного развития высокотехнологичных промышленных комплексов движется в следующих направлениях[9]:

– развитие, поддержка и предоставление государственных субсидий совместным (сетевым) кластерам, вместо дотаций отдельным предприятиям;

– реализация кластерных инициатив во вновь возникающих индустриях, стимулирование их формирования, ориентация на поиски новых уникальных ниш на рынках будущего;

---

[8] Иноземцев Е.С., Каткова М.А., Кочетыгова О.В. Определение локомотивных видов деятельности и драйверов развития региона на основе коэффициентов полных затрат //Экономика строительства и природопользования. – 2018. – № 2 (67). – С. 86.

[9] Инновационные кластеры – лидеры инвестиционной привлекательности мирового уровня: методические материалы /Е.А. Исланкина, Е.С. Куценко, П.Б. Рудник, А.Е. Шадрин; Минэкономразвития России, АО «РВК», Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 132 с. – С. 26.

– формирование облика будущего отечественной промышленности на основе кластеризации;

– организация и стимулирование межотраслевого и межкластерного взаимодействия, создание кросс-кластерных и кросс-инновационных проектов, их продвижение на мировые рынки;

– акцентирование внимания на региональное управление кластерным портфелем с находящимися на различных стадиях развития региональными кластерами.

В ближайшие 10 лет промышленные корпорации переживут значительные преобразования в связи с переходом на цифровые технологии: смена бизнес-моделей и бизнес-процессов, смена видов экономической деятельности, смена рынков сбыта и диверсификация продукции и пр.

На повестке дня уже стоит следующий этап организации промышленных структур в условиях цифровой экономики – конкуренция экосистем, конкуренция интегрированных цифровых платформ. Претендентами на победу в этом процессе будут те структуры, которые наиболее быстро интегрируются в единую мировую экосистему по количеству и качеству цифровых платформ. Одним из видов интеграции является «uberизация» экономики, или цифровой сервис предоставления услуг, переход от многоуровневых иерархических организационно-управленческих структур к структурам управления на базе блок-чейна, т.е. это цифровой управленческий сервис, созданный из набора других цифровых сервисов.

Основная задача ближайшего времени – найти точки пересечения экосистемы цифровой экономики с направлениями развития цифровой экономики России, среди которых аналитика информации, дизайн и разработка, большие данные (Big Data), бизнес-модели, регулирование, интернет вещей, платформы цифровизации и другие.

Основой развития промышленных кластеров служит цифровая платформа, объединяющая ее участников: общая цель функционирования, значительное уменьшение трансакционных издержек, интенсификация

операционных бизнес-процессов, существенное повышение эффективности деятельности участников.

В рамках цифровой платформы осуществляется структурирование огромных потоков информации и бизнес-процессов, позволяющих использовать цифровые алгоритмы регулирования, что существенно упрощает задачи анализа и мониторинга цепочек добавленной стоимости, позволяя применять сетевые принципы организации деятельности с привлечением новых партнеров на основе кросс-инноваций, сохраняя при этом экстерриториальность.

Создание высокотехнологичного кластера или трансформация его деятельности в рамках использования цифровых платформ предоставляют новые, дополнительные возможности преобразования направлений деятельности, моделей организации бизнеса, использования управленческих парадигм и социальных практик путем реализации возможностей современных цифровых технологий. Кроме того, повышается межотраслевое взаимодействие, подключенность к цифровой платформе других кластеров, государственно-частных партнерств и межотраслевых предприятий смежных видов деятельности. Компонентами экосистемы являются цифровые технологии, расширяющие границы деятельности кластера.

В XXI в. конкурентоспособность национальных экономик определяется не только их отраслевой структурой, но и готовностью инициировать инновационные кластерные проекты, реагируя на запросы мирового рынка. Идея формирования специализированных кластерных сетей в качестве механизмов инновационного развития территорий является базой современной промышленной политики стран ЕС[10].

Инновационная специализация – набор требований и правил по определению приоритетов в имеющейся стратегии инновационного развития высокотехнологичного промышленного кластера. Данные требования частично

[10] Смородинская Н.В. Влияние глобальных стоимостных цепочек на национальные экономические системы и вызовы для российской экономической политики / Смородинская Н.В., Катуков Д.Д. //Общественные науки и современность. – 2017. – № 4. – С. 30.

соотносятся с Руководством по разработке исследовательских и инновационных стратегий «умной специализации»[11] в Евросоюзе, где приоритет отдается развитию научных направлений, генерированию знаний на существующих индустриях[12].

Использование инновационной специализации высокотехнологичного сектора основывается на следующих принципах:

– определение уникальной специализации предприятия;

– формирование конкурентных преимуществ предприятия – адаптация существующего инновационного потенциала к потребностям рынка;

– формирование инновационной системы, отвечающей требованиям выбранной инновационной специализации, с учетом взаимодействия с государством, наукой, частным бизнесом и потребителями инноваций;

– интенсификация сетевого и межотраслевого сотрудничества.

Инновационная специализация дополняет требования к развитию инновационной деятельности кластеров:

– сетизация деятельности и использование кросс-инноваций;

– учет мировых потребностей технологического развития промышленного сектора;

– создание уникальной рыночной ниши, отвечающей специализации и позиционированию кластеров;

– межотраслевое взаимодействие кластеров;

– формирование и развитие инновационной экосистемы;

– дифференциация государственных мер поддержки высокотехнологичного сектора промышленности.

Инновационная специализация высокотехнологичного промышленного сектора должна найти свое отражение в государственной стратегия развития экономики, базирующейся на поиске и определении источников инвестиций в

---

[11] Куценко Е.С., Исланкина Е.А., Киндрась А.А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте подхода умной специализации // Форсайт. 2018. Т. 12. № 1. С. 36.

[12] Куценко Е.С., Исланкина Е.А. Обновление региональных инновационных стратегий на принципах умной специализации: уроки для России. Кн. 3. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – С. 394.

НИОКР приоритетных сфер, имеющих ограниченное количество. Она находится на стыке отраслей и видов экономической деятельности, их интеграции с новыми направлениями развития науки, в которых у промышленного комплекса есть шансы добиться лидерства.

Смыслом инновационной кластерной политики должен быть отбор не столько кластеров, сколько инновационных проектов, которые они инициируют. В этой связи поддерживаемые государством инициативы объективной специализации кластеров, имеющих существенный потенциал своего развития, позволят минимизировать риски неэффективности кластерной политики при наличии адекватного механизма обеспечения их деятельности[13].

Сущность механизма реализации кластерной политики инновационного развития высокотехнологичных промышленных комплексов (МРКП ИРВПК) состоит в целевой комплексной деятельности промышленных предприятий, органов власти, стейкхолдеров, направленной на организацию, внедрение и развитие интеграции инновационной деятельности высокотехнологичного промышленного комплекса, инфраструктуры обеспечения инновационной деятельности для достижения требуемых целей – создание и развитие наукоемких промышленных технологий.

Разработка и формирование МРКП ИРВПК ориентируются на систему принципов: баланс интересов участников кластера, интеграция финансовых ресурсов, определение границ ответственности участников, применение эффективных методов и средств управления, целевое использование ресурсной базы, создание продукции (услуг), удовлетворяющей потребностям конкретных целевых групп.

Механизм реализации инновационного развития промышленных кластеров включает в себя основные функции:

– контроль требований критериев инновационного развития промышленных кластеров;

[13] Земцов С., Баринова В., Панкратов А., Куценко Е. Потенциальные высокотехнологичные кластеры в российских регионах: от текущей политики к новым точкам роста // Форсайт. – 2016. – Т. 10. – № 3. – С. 42.

– контроль организации и качества кооперационных связей участников инновационной деятельности кластера;

– организацию функционирования системы управления инновационной деятельностью кластера;

– организацию и контроль системы финансирования участников кластера.

Структурно механизм состоит из трех совместно функционирующих подсистем: подсистемы диагностики и анализа бизнес-среды функционирования высокотехнологичных предприятий, подсистемы учета возможностей, готовности и способности к осуществлению инновационной деятельности, функциональной подсистемы.

Выводы

Кластеры, специализирующиеся на инновациях, являются высококонцентрированными локальными структурами по созданию глобальных стоимостных цепочек. Причем центрами глобальных стоимостных цепочек становятся не все кластеры, а только наиболее успешные инновационные кластеры, постоянно углубляющие свой уровень специализации на базе наукоемких технологий, НИОКР, инноваций – они сами представляют сеть локальных предприятий, разрабатывающих новые продукты на интегрированной основе.

Инновационными императивами промышленных кластеров выступают цифровизация и инновационная специализация. в рамках цифровизации происходит смена моделей и процессов организации бизнеса, рынков сбыта продукции, внедрение цифровых сервисов. Цифровая платформа промышленных кластеров ведет к уменьшению трансакционных издержек, интенсификации операционных процессов, внедрению аналитики больших данных и цифровых сервисов.

Инновационная специализация кластеров позволяет объединить уникальные предприятия, ориентированные на реальные потребности рынка и

связанные со смежными производствами, наукой и оказать им целевую государственную поддержку.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ от 28.01.2016 № 41 (ред. от 06.10.2017) "Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения". //Консультант Плюс. – Режим доступа. – URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193186/

2. Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 № 779 (ред. от 02.08.2018) "О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров" // Консультант Плюс. — Режим доступа. – URL: www.consultant.ru/ document/cons_doc_LAW_183798/

3. Абашкин В.Л. Методические материалы по созданию промышленных кластеров /В.Л. Абашкин, С.В. Артемов, Е.А. Исланкина и др.; Минпромторг России, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 80 с.

4. Земцов С., Баринова В., Панкратов А., Куценко Е. Потенциальные высокотехнологичные кластеры в российских регионах: от текущей политики к новым точкам роста // Форсайт. – 2016. – Т. 10. – № 3. – С. 34-52.

5. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 376 с.

6. Инновационные кластеры – лидеры инвестиционной привлекательности мирового уровня: методические материалы /Е.А. Исланкина, Е.С. Куценко, П.Б. Рудник, А.Е. Шадрин; Минэкономразвития России, АО «РВК», Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 132 с.

7. Иноземцев Е.С., Каткова М.А., Кочетыгова О.В. Определение локомотивных видов деятельности и драйверов развития региона на основе коэффициентов полных затрат //Экономика строительства и природопользования. – 2018. – № 2 (67). – С. 80-86.

8. Куценко Е.С. Десять лет кластерной политики: логика ведомственных подходов / Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Фияксель Э.А., Исланкина Е.А. // Инновации. – 2017. – № 12 (230). – С. 46-58.

9. Куценко Е.С., Исланкина Е.А., Киндрась А.А. Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте подхода умной специализации // Форсайт. 2018. Т. 12. № 1. С. 25–45.

10. Куценко Е.С., Исланкина Е.А. Обновление региональных инновационных стратегий на принципах умной специализации: уроки для России: материалы XVII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества : в 4 кн. / отв. ред. Е.Г. Ясин ; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". – Кн. 3. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. – С. 390-399.

11. Ленчук Е.Б. Новые тенденции формирования глобального экономического пространства в условиях четвертой промышленной революции //Мировая экономика и международные отношения. – 2019. – Т. 63. – № 8. – С. 113-117.

12. Смородинская Н.В. Влияние глобальных стоимостных цепочек на национальные экономические системы и вызовы для российской экономической политики /Смородинская Н.В., Катуков Д.Д. //Общественные науки и современность. – 2017. – № 4. – С. 27-33.

13. Реестр наборов открытых данных Минпромторга России. – Режим доступа. – URL: http://minpromtorg.gov.ru/opendata.