# ИННОВАЦИОННЫЙ КЛАСТЕР И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА В КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

# INNOVATIVE CLUSTER AND TECHNOLOGICAL PLATFORM IN THE CONCEPT OF FORMING THE COMPETITIVE TEXTILE INDUSTRY (ON THE EXAMPLE OF IVANOVO REGION)

А.Б. ПЕТРУХИН, Ю.А. ДМИТРИЕВ, Т.А. ЛАЧИНИНА, А.И. АБДРЯШИТОВА, М.С. ЧИСТЯКОВ А.В. PETRUKHIN, YU.A. DMITRIEV, T.A. LACHININA, A.I. ABDRYASHITOVA, M.S. CHISTYAKOV

(Ивановский государственный политехнический университет, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Российская инженерная академия, Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации) (Ivanovo State Polytechnical University, Vladimir State University named after Alexander and Nicolay Stoletovs, Russian Engineering Academy, Vladimir branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration)

E-mail: ttp@ivgpu.com; t\_lachinina@mail.ru; ani-abdryashitova@yandex.ru; shreyamax@mail.ru

Внедрение современных инновационных, информационных технологий, развитие направления создания новых видов сырья и материалов, принятие мер по повышению комплексных компетенций специалистов являются катализатором позитивного и ускоренного социально-экономического развития регионов России. К действенному формату реализации указанной политики высокотехнологического прорыва необходимо отнести внедрение кластерной стратегии организации производства и труда, способствующей становлению экономики кластерного развития. В частности, необходимо затронуть инициативу формирования и эволюции инновационного текстильного кластера.

The introduction of modern innovative, information technologies, the development of the direction of creating new types of raw materials and materials, the adoption of measures to improve the complex competencies of specialists are the catalyst for the positive and accelerated socio-economic development of Russian regions. As an effective format for implementing this policy of high-tech breakthrough, it is necessary to include the introduction of a cluster strategy for the organization of production and labor that contributes to the development of the cluster development economy. In particular, it is necessary to touch upon the initiative of formation and evolution of innovative textile cluster.

Ключевые слова: кластер, кластерные технологии, технологическая платформа, текстильная промышленность, стратегия развития.

## Keywords: cluster, cluster technologies, technological platform, textile industry, development strategy.

Актуальность кластерной организации производства объясняется углублением отраслевой специализации промышленности, что повлекло за собой появление множества дефиниций кластера, сущность которых лежит в плоскости деятельности предприятий, объединенных на основе определенных критериев, не учитывающих инновационный характер производственных циклов. Докт. экон. наук, профессор, директор Института нового индустриального развития им. С.Ю. Витте С.Д. Бодрунов в качестве инновационного кластера видит "... объединение различных организаций (промышленных компаний, высших учебных заведений, технопарков и бизнес-инкубаторов, научно-исследовательских центров и лабораторий, банковских и небанковских кредитных организаций, инвестиционно-инновационных компаний, венчурных фондов, бизнес-ангелов, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), позволяющее использовать преимущества внутрифирменной иерархии и рыночного механизма, что дает возможность более быстро и эффективно распределять новые знания, научные открытия и изобретения" [1, с.404].

На основе имеющегося понятийного аппарата под инновационным текстильным кластером будем понимать расположенную в региональных границах (субъект Федерации, группа регионов) совокупность текстильных предприятий либо "якорного" текстильного предприятия с группой, сосредоточенных в производственном ареале промышленных производств, специализирующихся на выпуске и реализации продукции текстильного назначения, переработке сырья, утилизации отходов, а также включающих структуры финансовой и социальной направленности.

20 июня 2008 г. на заседании Государственного совета РФ "О модернизации текстильной отрасли и мерах по повышению уровня жизни и социальной защищенности ее работников", прошедшем в г. Иванове, было принято решение о формировании кластеров текстильной промышленности в

Ярославской, Вологодской, Костромской и Ивановской областях.

В Ивановском текстильном кластере, который за свою более чем 200-летнюю историю пережил множественные модернизационные трансформации, прослеживающиеся и в современной действительности, реализуется проект кластерного развития на платформе имеющегося производственного потенциала. Региональные власти, учитывая задел в виде технологической и социальной инфраструктуры, делают акцент на кластерные технологии в качестве локомотива роста текстильной отрасли и развития региона.

Ивановская область, отмечают в правительстве региона, является оптимальной площадкой для формирования инновационного текстильно-промышленного кластера. В регионе сосредоточено две трети российских производственных мощностей по выпуску хлопчатобумажных тканей. Удельный вес продукции, произведенной ивановскими текстильщиками, в объеме российской легкой промышленности составляет более 15%. Всего в регионе работают около 650 компаний, связанных с текстильной отраслью [2].

Ключевым в структуре образования кластера является элемент "выгодной целесообразности", достигаемый за счет более конструктивного взаимодействия субъектов кластерной конструкции, расположенных на одной территории. Взаимодействия протекают на фоне снижения издержек, возникновения и увеличения положительных обратных связей, обеспечивающих интенсивное продуктивное развитие элементов кластерного образования.

Кластерные технологии являются эффективным инструментом применения в регионе инновационных ресурсов. Существенное улучшение технологической базы на основе определенной кластерной конфигурации позволяет ускорить темп экономического развития региона, улучшить качественное состояние экономических систем. Сформированные на основе кластерных технологий связующие цепочки межсубъект-

ных отношений позволяют существенно повысить конкурентные возможности участников данной инновационной системы [3, с.179].

В качестве инструмента межкластерного взаимодействия необходима координация с технологическими платформами (ТП). Действительно, ТП, не привязанные к конкретной территории, становятся источником развития межкластерных связей. Важным условием эффективного функционирования ТП является их диверсификация на региональном уровне, в нашем случае – в рамках данной работы необходимо упомянуть о развитии ТП легкой промышленности в соответствующих текстильных регионах страны. Это позволит более точечно отслеживать технологические новшества в этой сфере производства, поспособствует улучшению инвестиционного климата. В качестве примера приведем ТП текстильной и легкой промышленности, координатором которой выступает Казанский национальный исследовательский технологический университет [4, с.21].

В сельскохозяйственном секторе льняного комплекса практически единственным (за исключением льносемян) товаром в структуре реализуемой продукции является льноволокно, в текстильном секторе - ткань, соответственно конкурентоспособность этих видов продукции во многом определяет конкурентоспособность предприятий, входящих в кластер, а также его финансово-экономическое состояние и репутацию [5, с.106]. Очевидно, что ТП могла бы стать "площадкой" для межкластерной синергии с льняным кластером, способствовать более гармоничному вхождению в кластерную структуру предприятий искусственных волокон, что важно в условиях привязанности выпуска продукции текстильной промышленности к сырью иностранного происхождения.

Стратегией развития легкой промышленности РФ до 2020 г. определен комплекс мер научно-практической направленности, способный обеспечить инновационный вектор развития отрасли. В качества триггердрайвера для текстильного кластера мог бы послужить выпуск технического текстиля,

"умных тканей" (текстиль с заданными функциональными свойствами, способный реагировать на изменения во внешней среде). Потенциал у этого направления есть — по сравнению с зарубежными компаниями доля в отечественном текстильном производстве технического текстиля на сегодняшний день составляет всего лишь 15%. Необходимо и далее развивать институт выделения грантов на новые разработки, учитывая и это направлениие.

Одним из ключевых факторов реализации кластерных инициатив является кооперация с торгово-логистическим звеном и ритейлерами в контексте реализации готовой продукции. По данному направлению существующая в российской торговой сфере практика взаимосотрудничества позволяет более продуктивно продвигать изделия текстильных кластеров на отечественном рынке в условиях высокой конкуренции при засилии зарубежных производителей, в том числе через размещение заказов.

Конструктивной формой реализации кластерных инициатив, как свидетельствует мировой опыт, является государственно-частное партнерство (ГЧП). Стратегическое целесообразное взаимодействие через ГЧП осуществляется посредством участия в нем региональной власти, бизнес-сообщества, институциональных и частных инвесторов. Региональная власть в данной конструкции является гарантом сохранности инвестиций, выступает с поддерживающими инициативами мероприятий и проектов. Финансовую нагрузку в основном несет частный капитал.

Рост потребления волокон искусственного происхождения — общемировая тенденция, ведущая к возрастающему спросу многофункциональных наномодифицированных полиэфирных волокон, характеризующихся такими свойствами, как бактерицидность и бактериостатичность, низкая воспламеняемость, повышенная прочность и т.д. Текстиль с подобными свойствами находит применение в продукции для обмундирования и спецодежды, предназначенных для силовых структур, для нужд здравоохранения, спортивной сферы и т.д.

В табл. 1 представлена традиционная цепочка формирования добавленной стоимос-

ти Ивановского текстильного кластера и ранжирование ее альтернативных вариантов.

Таблица 1

Традиционная цепочка текстильного производства	Реализация в рамках текстильного кластера	
	Альтернативный вариант	Оценка привлекательности
		предлагаемой альтернативы
Хлопок	Дополнительное сырье (смеси,	Идеальная альтернатива
	искусственное волокно и т.д.)	
Пряжа	Покупная пряжа	Реальная альтернатива
Ткань	Покупные ткани	Допустимый вариант
Швейные изделия	Покупные швейные изделия	Вынужденная мера

Примечание: Источник: [6, с.304].

Движущий фактор применения в инновационном текстильном кластере сопутствующего (альтернативного) источника сырья заключается в сохранении на территории региона добавленной стоимости. Менее выгодной, но все же допустимой, является закупка материала за пределами региона с последующей переработкой в кластере. Покупку готовой ткани (в том числе импортной) можно охарактеризовать как поддерживающую меру, при этом цепочка добавленной стоимости сокращается при применении готовой ткани – до минимума. Полный отказ от производства продукции из натурального сырья считается нецелесообразным. Натуральные, экологически чистые волокна применяются в медицине, биотехнологии, химической промышленности, аэрокосмической отрасли и прочих, поэтому производство подобного рода материалов, безусловно, оправданно.

Образовательный аспект является необходимым структурным элементом текстильного кластера. В частности, Ивановская область, имеющая развитый научно-образовательный потенциал, широко дифференцированную систему вузов, способна внести свою значимую лепту в развитие инновационного текстильного кластера, сформировать ТП текстильной промышленности на базе Ивановского государственного политехнического университета с целью дальнейшего высокотехнологического развития данной стратегически значимой отрасли народного хозяйства. Отметим, что кроме специалистов инженерно-технического и

управленческого звена необходимо развивать систему подготовки высококвалифицированных специалистов по рабочим специальностям. Кардинальные изменения в данном уровне образования подразумевают нивелирование проблематики несоответствия формата и структуры подготовки специалистов для нужд региона, отсутствие соответствующей технико-технологической базы в ССУЗах, которая бы соответствовала современной текстильной промышленности, адаптацию выпускников средних специальных учебных заведений в процесс трудовой деятельности.

### ВЫВОДЫ

Развитие текстильного производства на основе инновационных кластерных инициатив и синергетического потенциала технологических платформ позволит сформировать продуктивную пространственно-организационную и высокотехнологичную территориально-промышленную форму взаимодействия предприятий и организаций отрасли с целью формирования производственного процесса создания конечного конкурентоспособного продукта. Пространственно-организационная конфигурация целостного разностороннего единства текстильных производств, сопутствующих и обслуживающих их предприятий, локализующихся в границах определенной территории и использующих определенную технологическую базу, формируют инновационный технологический кластер, соответствующий

следующим направлениям высокотехнологического кластерного развития текстильной промышленности: возрождение и создание новых видов материалов и натуральных тканей на платформе нового технико-технологического уклада; технологическое совершенствование имеющихся разработок и внедрение синтетических и искусственных волокон с инновационными свойствами; при приоритетности развития технологий искусственных и синтетических тканей полный отказ от натуральных волокон является стратегически ничтожным в стратегии развития кластера текстильной промышленности; внедрение и развитие высокотехнологичной направленности функционирования текстильных предприятий в кластерной конфигурации; вариативное применение технологий изготовления натуральных волокон и инновационных способов производства синтетических материалов; инновационная кластерная транспортно-логистическая инфраструктура.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Бодрунов С.Д.* Формирование стратегии реиндустриализации России / Изд. 2-е, перераб. и доп. В двух частях. Часть вторая. Спб.: ИНИР, 2015.
- 2. Ивановский текстильно-промышленный кластер представят в Москве [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://regnum.ru/news/2064386.html (06.01.2018).
- 3. Лачинина Т.А., Чистяков М.С. Кластерные технологии как необходимый элемент политики устойчивого социально-экономического развития региона // Мат. Междунар. научн.-практ. конф.: Управление инновациями-2017 / Под ред. Р.М. Нижегородцева, Н.П. Горидько. 2017. С. 176...181.
- 4. Чистяков М.С., Лачинина Т.А. Технологические платформы как инструмент консолидации ин-

- новационного форсайта реализации концепции реиндустриализации России // Менеджмент и бизнесадминистрирование. – 2016, №12. С. 16...27.
- 5. Пантюшина О.В. Методические основы оценки конкурентоспособности элементов льняного кластера // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. -2011, №3(15). С.104...114.
- 6. *Бушуева М.А.* Возможные пути развития Ивановского текстильно-промышленного кластера // Теория и практика общественного развития. -2012, №3. С. 303...306.

### REFERENCES

- 1. Bodrunov S.D. Formirovanie strategii reindustrializatsii Rossii / Izd. 2-e, pererab. i dop. V dvukh chastyakh. Chast' vtoraya. Spb.: INIR, 2015.
- 2. Ivanovskiy tekstil'no-promyshlennyy klaster predstavyat v Moskve [Elektronnyy resurs]. Rezhim dostupa: https://regnum.ru/news/2064386.html (06.01.2018).
- 3. Lachinina T.A., Chistyakov M.S. Klasternye tekhnologii kak neobkhodimyy element politiki ustoychivogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regiona // Mat. Mezhdunar. nauchn.-prakt. konf.: Upravlenie innovatsiyami-2017 / Pod red. R.M. Nizhegorodtseva, N.P. Gorid'ko. 2017. S. 176...181.
- 4. Chistyakov M.S., Lachinina T.A. Tekhnologicheskie platformy kak instrument konsolidatsii innovatsionnogo forsayta realizatsii kontseptsii reindustrializatsii Rossii // Menedzhment i biznes-administrirovanie. 2016, №12, S. 16...27.
- 5. Pantyushina O.V. Metodicheskie osnovy otsenki konkurentosposobnosti elementov l'nyanogo klastera // Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz. 2011, №3(15). S.104...114.
- 6. Bushueva M.A. Vozmozhnye puti razvitiya Ivanovskogo tekstil'no-promyshlennogo klastera // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. 2012, №3. S. 303...306.

Рекомендована кафедрой организации производства и городского хозяйства ИВГПУ. Поступила 28.05.18.