

Научная статья

УДК 334.012

EDN [EANGQO](#)

DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(2).607-618

**О.В. Чистякова**✉, **Н.С. Залуцкая***Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация*Автор, ответственный за переписку: О.В. Чистякова, chistyakovaov@mail.ru

РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРОВ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

АННОТАЦИЯ. Развитие экономики Иркутской области в условиях импортозамещения требует модернизации промышленной политики и развития системы кластеров. Кластеры могут стать точкой роста экономики Иркутской области. Кластер предполагает создание специальных условий, содействие в финансировании и сбыте продукции входящих в него организаций. Резиденты кластеров могут получать налоговые преференции, поддержку при реализации инвестиционных проектов, инфраструктурную поддержку в виде технопарков. Внедрение кластерного подхода способствует повышению эффективности производства и реализации политики импортозамещения. Целью настоящего исследования является изучение особенностей формирования кластеров в Иркутской области и специфики их функционирования в условиях импортозамещения. В статье рассматриваются особенности функционирования в Иркутской области следующих кластеров: машиностроительного, фармацевтического, нефтегазохимического, кластера строительных материалов и технологий, Байкальского кластера легкой промышленности, агропромышленного, туристско-рекреационного кластеров. Методология исследования базируется на теоретическом анализе основных аспектов кластерного развития. Информационной базой исследования послужили данные по развитию кластеров в Иркутской области. Особое внимание уделено проблемам кластерного развития в условиях импортозамещения. Научная новизна заключается в выделении двух подходов к формированию кластеров: формирование кластера вокруг якорного резидента и формирование кластера как тандема равнозначных компаний. Предлагается расширение географии сбыта компаниями кластера за счет использования распределительных центров якорного резидента на различных территориях. Особое внимание уделяется межрегиональной кооперации и созданию кластера «Федеральный центр химии». Обосновывается целесообразность создания в Иркутской области лесопромышленного кластера и кластера по утилизации твердых коммунальных отходов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Кластеры, импортозамещение, отраслевые кластеры, промышленные кластеры, точки роста, межрегиональная кооперация, резиденты кластеров.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ. Дата поступления 9 марта 2023 г.; дата принятия к печати 11 мая 2023 г.; дата онлайн-размещения 5 июня 2023 г.

Original article

O.V. Chistyakova✉, **N.S. Zalutskaya***Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation*Corresponding author: O.V. Chistyakova, chistyakovaov@mail.ru

DEVELOPMENT OF CLUSTERS IN THE IRKUTSK REGION IN THE CONTEXT OF IMPORT SUBSTITUTION

ABSTRACT. The Irkutsk Region's economic growth in the context of import substitution requires modernizing industrial policy and developing a cluster system. Clusters can become a major factor of growth in the Irkutsk Region's economy. A cluster

© Чистякова О.В., Залуцкая Н.С., 2023

involves creating special conditions, assisting in funding and marketing the products of its member organizations. Cluster residents enjoy such benefits as tax preferences, support in the implementation of investment projects, and infrastructure provision in the form of technoparks. Introducing the cluster approach boosts efficiency of production and implementation of import substitution policies. The purpose of this study is to study special features of cluster formation in the Irkutsk region and the specifics of their functioning in the context of import substitution. The article studies the functioning features of the following clusters in the Irkutsk region: machinery, pharmaceutical, petrochemical, construction materials and technologies, Baikal cluster of light industry, agro-industrial, tourist and recreational clusters. The research methodology is based on a theoretical analysis of the main aspects of cluster development. The study analyzes the data on the development of clusters in the Irkutsk region. The problems of cluster development in the context of import substitution are outlined. The scientific novelty lies in identifying two approaches to the formation of clusters: one forming around an anchor resident and the other forming as a tandem of equivalent companies. It is proposed to expand the geography of sales by cluster companies via employment of anchor resident distribution centers in various territories. Interregional cooperation and establishing the Federal Center of Chemistry cluster are closely looked into. The relevance of a timber industry cluster and a cluster for the disposal of municipal solid waste in the Irkutsk region is substantiated.

KEYWORDS. Clusters, import substitution, industry clusters, industrial clusters, growth points, interregional cooperation, cluster residents.

ARTICLE INFO. Received March 09, 2023; accepted May 11, 2023; available online June 05, 2023.

Введение

Развитие экономики Иркутской области в условиях импортозамещения требует модернизации промышленной политики и развития системы кластеров. В Иркутской области нужно развивать производство строительных материалов, бумаги, картона, газохимии, продуктов питания и др. Однако зачастую у предприятий возникают проблемы с организацией сбыта, финансированием и получением государственной поддержки.

В этой связи, кластеры могут стать точкой роста экономики Иркутской области. Кластер предполагает создание специальных условий, содействие в финансировании, сбыте продукции входящих в него организаций. Кластер развивается по мере появления новых кооперационных связей, которые усиливают потенциал входящих в кластер предприятий.

Внедрение кластерного подхода способствует повышению эффективности производства и реализации политики импортозамещения.

Формирование кластеров в Иркутской области организуется в рамках Соглашения между Правительством Иркутской области и Ассоциацией кластеров и технопарков, при участии Минэкономразвития Иркутской области и Центра кластерного развития региона. При этом происходит проработка совместных кластерных проектов с представителями бизнеса, устанавливаются кооперативные связи, оказывается методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение.

Резиденты кластеров могут получить налоговые преференции, юридические услуги, комплекс мер поддержки при реализации инвестиционных проектов, инфраструктурную поддержку в виде технопарков, участвовать в обучающих программах кластера.

Вопросы развития региональных кластеров рассматриваются в трудах многих российских ученых [1; 2; 3]. Г.М. Винокуров, С.И. Винокуров и М.В. Виноку-

рова изучают экономическое развитие региональных отраслевых комплексов [4]. В.С. Колодин и Е.Е. Зайцева обосновывают необходимость развития особых экономических зон технико-внедренческого типа как форму трансфера инноваций [5]. Проблемы формирования интегрированных кластеров в регионе рассматриваются В.И. Самарухой и И.С. Николаевой [6]. Аспекты кластеризации строительного комплекса Иркутской области рассматриваются в работе В.А. Кудрявцевой [7]. Развитию кластеров в сельском хозяйстве посвящены работы В.И. Самарухи [8; 9]. Применение кластерного подхода в нефтегазовой сфере отражается в работах А.Ф. Шуплецова и Д.В. Буньковского [10], М.В. Чаликовой-Ухановой и А.В. Самарухи [11]. Н.А. Воронцова затрагивает проблемы формирования фармацевтического кластера Иркутской области [12]. Развитие кластерной формы организации производств в лесной сфере рассматривается В.И. Самарухой и Д.А. Ивановой [13].

Целью настоящего исследования является изучение особенностей формирования кластеров и специфики их функционирования в Иркутской области в условиях импортозамещения.

Методы

Методология исследования базируется на теоретическом анализе основных аспектов кластерного развития. Информационной базой исследования послужили данные по развитию кластеров в Иркутской области. Особое внимание уделено проблемам кластерного развития в условиях импортозамещения. Методологическая основа исследования состоит в использовании принципов комплексного, логического, институционального, диалектического подходов, которые обеспечили доказательность и достоверность полученных выводов и рекомендаций.

Результаты

В настоящее время в Иркутской области функционируют следующие кластеры: машиностроительный, фармацевтический, нефтегазохимический, кластер строительных материалов и технологий, Байкальский кластер легкой промышленности, агропромышленный, туристско-рекреационный.

Кластеры в Иркутской области созданы, однако для получения ими поддержки федерального уровня нужно быть зарегистрированными в федеральном реестре. В настоящее время только машиностроительный кластер, выпускающий продукцию с высокой добавленной стоимостью, вошел в федеральный реестр Минпромторга.

Включение кластера в федеральный реестр дает возможность возмещать до пятидесяти процентов затрат, связанных с реализацией кооперационных (кластерных) инвестиционных проектов, направленных на импортозамещение.

Изучим историю создания и перспективы развития кластеров в Иркутской области. Важнейшим в Иркутской области является машиностроительный кластер, созданный в 2014 г. Целью кластера является объединение существующих и создание новых машиностроительных производств, повышение конкурентоспособности и инновационной активности предприятий, входящих в структуру кластера, а также производство конкурентоспособной на мировом рынке продукции в области машино-, авиа-, приборостроения, расширение рынков сбыта.

Можно выделить два основных направления формирования кластера. Первое направление подразумевает объединение компаний вокруг промышленного гиганта. Второе направление предполагает создание тандема предприятий, объединенных одной целью.

Первоначально работа по созданию машиностроительного кластера была сконцентрирована на одном крупном предприятии — Иркутском авиационном заводе.

С помощью кластера предполагалось привлечь небольшие компании к процессу производства и довести их до уровня поставщиков. Однако региональный малый и средний бизнес не соответствовал отраслевым стандартам. Для доведения малого бизнеса до нужного уровня в рамках машиностроительного кластера были созданы «Центр инжиниринга» и «Центр сертификации, стандартизации и испытаний». Этими центрами оказываются услуги малым и средним предприятиям, входящим в машиностроительный и другие кластеры.

В настоящее время развитие машиностроительного кластера также идет по второму пути, предполагающем создание тандема предприятий, объединенных одной целью. В Иркутской области порядка восьми предприятий могут войти в состав машиностроительного кластера. Однако, следует отметить, что в настоящий момент крупные предприятия и субъекты малого и среднего бизнеса в кооперационные цепочки включаются неохотно. У большинства предприятий региона низкий уровень кооперации, до десяти процентов. Это создает проблему для создания кластеров.

В настоящее время машиностроительный кластер ориентирован не только на авиастроение. В кластер входят и другие крупные машиностроительные предприятия, в том числе «ИЗТМ», «Энерпред», «Иркутский кабельный завод». В рамках кластера реализуется ряд проектов, в том числе производство столбов для оптоволоконной связи, емкостей высокого давления для Газпрома.

Промышленный машиностроительный кластер Иркутской области вошел в федеральный реестр в мае 2019 г., что позволило за счет бюджетных средств возмещать часть затрат, связанных с реализацией кооперационных кластерных инвестиционных проектов, направленных на импортозамещение при производстве самолета МС-21.

В 2014 г. в Иркутской области был сформирован фармацевтический кластер. Фармацевтический кластер был создан на базе группы компаний «Фармасинтез».

В настоящее время в рамках группы компаний «Фармасинтез» сформированы устойчивые кооперационные связи в рамках технологической цепочки создания лекарственных препаратов.

Компания «Фармасинтез», входящая в состав фармацевтического кластера является единственным в России заводом, выпускающим антиковидный препарат «Ремдеформ», который ранее изготавливался только в США и не поставлялся в Россию. В настоящее время компания планирует также открыть цех по производству бронхолитиков. Сейчас данные препараты импортируются из Германии, Индии, Швеции и Италии.

В фармацевтическом кластере разработан бренд «Байкал-БИО». Объединение местных производителей под этим зонтичным брендом позволяет активнее продвигать продукцию на рынок, а также позволит снизить маркетинговые издержки для компаний.

Проблемой функционирования кластеров является то, что среди компаний, входящих в кластер, наблюдается внутренняя конкуренция. Связующим звеном между компаниями выступает, созданный в 2014 г. на базе Центра поддержки предпринимательства Иркутской области. Центр кластерного развития создает условия для эффективного взаимодействия предприятий-участников кластера и органов государственной власти.

В настоящее время ставится задача добиться автономного функционирования кластеров, самостоятельного принятия ими решений и разработки проектов. Целесообразно, чтобы в кластере была своя управляющая компания. Пока же ее роль выполняет Центр кластерного развития. Однако задачей Центра кластерного развития должно быть продвижение готовых кластерных проектов на федеральном и региональном уровне.

В рамках фармакологического кластера создан технопарк «Байкал-БИО» на его промышленной базе в микрорайоне Ново-Ленино г. Иркутска, а также открыт Торговый дом кластера. Предполагается, что компания «Фармасинтез» предоставит свои площади в Москве под распределительный центр других участников кластера, чтобы небольшие организации могли выходить на рынки за пределами области.

В перспективе фармацевтический кластер Иркутской области планируется расширить до межрегионального уровня, объединив предприятия Приморского края, Тюменской и Иркутской области.

В 2015 г. в Иркутской области был создан полимерный союз, в который вошли предприятия Ангарска, Саянска и Иркутска и сформирован нефтегазохимический кластер.

Нефтегазохимический кластер не предусматривает участия якорных крупных предприятий. Его формирование осуществляется по второму способу, как тандем компаний малого и среднего бизнеса, занимающихся производством полимерной продукции.

Кластер представляет собой коммуникативную площадку. Компании работают в узком сегменте. В рамках объединения они могут сообща решать общие проблемы, делать заказы на поставки, которые при производстве в своем регионе обойдутся дешевле.

Кластер строительных материалов и технологий был создан в 2017 г. Кластер строительных материалов и технологий направлен на повышение конкурентоспособности, переход на инновационную модель развития отрасли путем формирования эффективной модели взаимодействия компаний малого и среднего бизнеса, якорных предприятий кластера, являющихся частью вертикально-интегрированных национальных холдингов, научно-образовательных организаций, а также привлечения новых инвесторов.

Якорными участниками кластера стали ООО «Алит ТМ» и АО «Иркутский домостроительный комбинат». В кластер вошла научно-образовательная организация ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», а также производственные предприятия ООО «Крафт Гипс», ООО «Фасад». ООО «Инновация», ООО «ПТК «Пчелы» и др., и малые и средние предприятия ООО «Инновационные строительные материалы» ООО «Макроинтегро», ООО «Агросибстрой», ООО «Сибстройтехмонтаж» и др.

Задачами кластера строительных материалов и технологий являются повышение инвестиционной привлекательности отрасли строительных материалов и технологий в Иркутской области; привлечение инвестиций на предприятия кластера; содействие коммерциализации проектов кластера; обеспечение импортозамещения строительных материалов путем разработки продуктов-аналогов регионального производства. В частности, реализуются проекты производства легкого заполнителя керамзита для монолитного домостроения; производства вяжущих низкой водопотребности; производства зольной керамики; производство силикатных материалов; производства минерального волокна; производства ячеистого стекла и др.

В Иркутской области функционирует Байкальский кластер легкой промышленности. Кластер создан вокруг якорного резидента — «Ангарской швейной фабрики». На фоне распространения коронавирусной инфекции у «Ангарской швейной фабрики» возросло количество заказов на пошив спецодежды. В этой связи было принято решение о создании новых производств на территориях, где есть незанятое трудоспособное население. В 2022 г. было создано производство в с. Аларь, а также в с. Забитуй.

Байкальский кластер легкой промышленности является отраслевым кластером. Отраслевой кластер нужен, чтобы в результате кооперации компании производили единый конечный товар. В настоящее время отдельные предприятия кластера специализируются на выпуске отдельных компонентов одежды, а на рынок выводится единый товар — спецодежда. Кроме того, компании, входящие в кластер, могут оказывать дополнительные услуги партнерам, купив специализированного дорогостоящее оборудование.

В Иркутской области функционирует агропромышленный кластер. Агропромышленный кластер важен для обеспечения продовольственной безопасности региона и импортозамещения. Кластерный подход способствует росту социального и экономического потенциала территорий, пополнению бюджета, созданию новых рабочих мест.

Агропромышленный кластер — это добровольное неформальное объединение организаций сельскохозяйственной отрасли, географически сосредоточенных в одном регионе для производства, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции, защиты окружающей среды.

Стратегической целью создания агропромышленного кластера является повышение конкурентоспособности производителей сельскохозяйственной и пищевой продукции региона, развитие малого и среднего агробизнеса, импортозамещение. Ставится задача обеспечения продовольственной безопасности, что является приоритетной задачей Стратегии социально-экономического развития Иркутской области до 2030 г.

Целью кластера также является осуществление информационного взаимодействия, направленного на повышение конкурентоспособности производителей сельскохозяйственной и пищевой продукции Иркутской области, снижение издержек за счет объединения усилий по реализации продукции и развитие возможностей для экспорта.

В агропромышленный кластер входят сельхозпроизводители Иркутского, Ангарского, Баяндаевского и других районов Иркутской области.

Толчком для создания агропромышленного кластера в Иркутской области стал хороший урожай 2016 г. и возникшая в этой связи потребность в новых эффективных способах сбыта сельскохозяйственной продукции.

В наибольшей степени эта проблема встала перед небольшими крестьянскими и фермерскими хозяйствами, не располагающими собственной торговой сетью. Также возникали проблемы с сертификацией продукции, проведением маркетинговых исследований, что требовало государственной поддержки.

В агропромышленный кластер объединились сельскохозяйственный кооператив «Ольхонский», компания «Байкал-Агро», фермерское хозяйство «Савватеевское», торгово-закупочная компания «Иркутская маслосырбаза» и др.

Участники кластера ориентированы на успешное продвижение своей продукции на новые рынки сбыта, в том числе зарубежные, получение помощи в освоении новых технологий с последующей сертификацией продукции. Для организаций, входящих в кластер, проводятся семинары по ведению тепличного хозяйства, инновационным технологиям в мясном скотоводстве, оказываются маркетинговые услуги, в частности, изучается спрос потребителей и соответствие продукции требованиям потребителей.

Кластерная поддержка позволяет сельхозпроизводителям экономить оборотные средства, формирует культуру производства и сбыта. Государство берет на себя расходы по обучению специалистов работе на новом оборудовании.

Агропромышленный кластер позволяет решить важнейшую проблему сельхозпроизводителей — создание эффективной проводящей системы сбыта про-

дукции. Участие в кластере позволяет избежать участия в сбытовых цепочках перекупщиков и обеспечить покупателя продуктами высокого качества по приемлемой цене.

Проблема решается за счет создания оптово-распределительных центров, предназначенных для хранения продукции, приведения ее в товарный вид и упаковки. Небольшие компании поставляют свою продукцию в оптово-распределительные центры, а крупным торговым сетям удобно забирать ее в одном месте.

В рамках кластера возможны и другие варианты сбыта, в том числе торговля экологически безопасными продуктами через интернет, доставка продукции на дом покупателю, оформление предварительных заказов. Эти направления также выгодно реализовать, объединившись в кластер.

Создание агропромышленного кластера нацелено на рост объемов производства сельскохозяйственной продукции. Сегодня местные производители в основном нацелены на региональный рынок, однако, кластер может позволить расширить географию сбыта.

Участники агропромышленного кластера могут наладить эффективный сбыт продукции, обеспечение средствами производства, развивать региональные бренды и повышать квалификацию кадров.

Центр кластерного развития является координатором по управлению агропромышленным кластером.

В Иркутской области развивается туристско-рекреационный кластер. Кластер направлен на организацию совместной деятельности по развитию туризма, созданию туристической инфраструктуры, улучшению качества туристических услуг и повышению туристической привлекательности региона, что позволит частично заместить зарубежные туры.

Современной тенденцией развития туризма является создание туристических кластеров, реализующих инвестиционные проекты. Развитие кластеров является эффективным механизмом создания туристической инфраструктуры. Это позволяет оказать поддержку субъектам малого и среднего бизнеса, являющимся участниками кластера путем финансирования за счет федерального бюджета расходов на подготовку бизнес-планов, обоснование кластерных проектов, оказание услуг по брендингованию и продвижению новых туристических продуктов, проведение маркетинговых мероприятий при условии софинансирования со стороны малого и среднего бизнеса.

В Иркутской области разработан проект «Байкал драгоценный», включающий в себя развитие двух перспективных туристско-рекреационных кластеров — в п. Большое Голоустное и на Южном побережье Байкала.

В частности, создается туристско-рекреационный кластер «Тальцы», а также ведется комплексное развитие Кругобайкальской железной дороги в рамках развития особой экономической зоны «Ворота Байкала». При этом важным аспектом также является развитие городской среды Иркутска, в том числе регенерация исторического центра «Иркутские кварталы», благоустройство Цесовской набережной.

До 2026 г. в п. Большое Голоустное планируется завершить создание туристско-рекреационного кластера. Поселок Большое Голоустное — популярное направление на Байкале. В рамках проекта в поселке предусмотрено асфальтирование дорог общего пользования, строительство парковки на въезде в поселок и парковочных зон в пади Семеновка, а также строительство канализационных очистных сооружений. Также предполагается благоустройство зон общего пользования в центре поселка, реновация фасадов. Планируется увеличить зону покрытия мобильной связи и установить банкоматы в наиболее популярных местах.

В 2025 г. планируется строительство взлетно-посадочной полосы малой авиации, здания аэровокзала и музея. Также планируется увеличить номерной фонд. В настоящее время в п. Большое Голоустное действует 35 мест размещения, которые предоставляют около 1 500 мест. Это круглогодичные и сезонные базы отдыха, в том числе юрты, глэмпинги и кемпинги. В 2023 г. планируется увеличить количество мест размещения и принимать одновременно уже 1 750 гостей.

В пади Семеновка на базе летней детской научно-исследовательской школы планируется создать международный центр, направленный на обучение детей в сфере биотехнологий, повышение уровня экологической культуры за счет реализации образовательных проектов.

В рамках реализации программы импортозамещения целесообразно развивать межрегиональную кооперацию.

Необходимо проанализировать структуру импорта и распределить сферы импортозамещения между регионами. В частности, в Иркутской области можно развивать производства в сфере машиностроения, химии, фармацевтики, лесопереработки, производства продуктов питания, а также развивать туристические объекты.

Развитие предприятий данной специализации позволит увеличить объемы производства импортозамещающих товаров. В настоящее время в Иркутской области производятся 24 вида продукции импортозамещения, в том числе лекарства, картон, лак, краска, удобрения и др. Планируется нарастить объемы производства изделий из алюминия, кабельной продукции, оборудования для оснащения самолетов, осветительных приборов, металлопроката.

Иркутская нефтяная компания строит завод полимеров в Усть-Куте. Ее продукция будет использоваться в машиностроении, медицине, тяжелой и легкой промышленности, в том числе для производства трубопроводов, конструктивных деталей, пленок, специальных медицинских изделий. В настоящее время полимеры завозят из Азии. Также строится Усть-Кутский газоперерабатывающий завод.

Важнейший проект по импортозамещению в регионе связан с производством отечественных лайнеров МС-21 на Иркутском авиационном заводе. При этом все комплектующие изделия, включая двигатель, производятся в России. В Иркутской области налажено производство кабельной продукции для самолетов.

Представляют интерес проекты производства железа прямого восстановления в Черемховском районе, сэндвич-панелей и металлоконструкций, а также мобильных зданий и сооружений в Братске.

В Иркутской области на территории промплощадки бывшего завода «Усолье-химпром» планируется создание современного промышленного кластера «Федеральный центр химии». Это совместный проект Госкорпорации «Росатом», Иркутского института химии им. А.Е. Фаворского СО РАН и Центра стратегических разработок «Северо-Запад» при содействии региональной власти Иркутской области. Его главная задача — возродить химическую промышленность.

«Федеральный центр химии» стратегически значимый проект для Иркутской области. Федеральный экологический оператор проводит работы по ликвидации накопленного экологического вреда. В настоящее время формируется межрегиональный кластер химической промышленности.

Создание кластера «Федерального центра химии» и межрегионального кластера химической промышленности позволит предприятиям выводить на рынок высокотехнологичные продукты с высокой добавленной стоимостью в фармацевтике и медицине, лесохимии и др.

В Иркутской области необходимо дальнейшее развитие производственных кластеров. В настоящее время обсуждается вопрос о создании лесопромышленного кластера в Иркутской области. Ключевая задача лесопромышленного кластера —

обеспечение максимально полной переработки лесных ресурсов и производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

Лесной комплекс предлагается развивать как единую систему, начиная с этапа формирования запаса лесосеменного сырья, заготовки древесины до ее глубокой переработки и в последующем лесовосстановления сеянцами, выращенными в местных питомниках.

На территории Иркутской области реализуется девять инвестиционных проектов в области освоения лесов. В Приангарье функционирует производство бумаги, в 2023 г. планируется запуск современного целлюлозно-картонного комбината в Усть-Илимске. В 2024–2026 гг. планируется построить в Мегете лесосеменной центр по выращиванию хвойных сеянцев с закрытой корневой системой мощностью 10 миллионов сеянцев в год. Это обеспечит Приангарье посадочным материалом для лесовосстановления и позволит внедрять инновационные технологии лесовосстановления.

Еще одним направлением кластеризации Иркутской области является создание кластера по утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО), который будет специализироваться на сортировке и утилизации ТКО. Мусоросортировочный комплекс с системой утилизации планируется построить на территории Ангарского городского округа. В 2023 г. будет разработана проектно-сметная документация. Ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2025 г. Предполагаемая мощность составит до 405 тыс. т в год обработки и до 141 тыс. т утилизации ТКО¹.

Для повышения привлекательности кластеров предлагается субсидировать покупку пилотных партий продукции кластеров, давать преференции участникам кластера по закупкам. Поддержка такого рода позволит Иркутской области реализовать инновационные проекты и обеспечить реализацию программы импортозамещения.

Развитие кластеров позволит повысить эффективность производства, обеспечить продовольственную и технологическую безопасность, будет способствовать развитию импортозамещения.

Выводы:

- кластеры могут стать точкой роста экономики Иркутской области;
- резиденты кластеров могут рассчитывать на налоговые преференции, получение юридических услуг, проведение обучающих программ, комплекс мер поддержки при реализации инвестиционных проектов, инфраструктурную поддержку в виде технопарков;
- настоящее время в Иркутской области функционируют следующие кластеры: машиностроительный, фармацевтический, нефтегазохимический, кластер строительных материалов и технологий, Байкальский кластер легкой промышленности, агропромышленный, туристско-рекреационный;
- целесообразно создание лесопромышленного кластера в Иркутской области для обеспечения максимально полной переработки лесных ресурсов и производства продукции с высокой добавленной стоимостью, а также реализации программы лесовосстановления;
- целесообразно создание кластера «Федерального центра химии» и межрегионального кластера химической промышленности, что позволит предприятиям выводить на рынок высокотехнологичные продукты с высокой добавленной стоимостью в фармацевтике и медицине, лесохимии и др.
- развитие кластеров позволит обеспечить продовольственную и технологическую безопасность, будет способствовать развитию импортозамещения.

¹ Кластер по утилизации ТКО создадут в Иркутской области. URL: <https://www.ogirk.ru/2023/03/07/klaster-po-utilizacii-tko-sozhdadut-v-irkutskoj-oblasti-k-2025-godu>.

Список использованной литературы

1. Кластерная экономика и промышленная политика: теория и инструментарий / под ред. А.В. Бабкина — Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. Ун-та им. Петра Великого, 2015 — 588с. — EDN [VDKXHZ](#).
2. Бурдакова Г.И. Исследование кластерных инициатив в регионе опережающего развития / Г.И. Бурдакова, А.С. Бянкин, В.О. Вахрушева. — DOI 10.18721/JE.11413. — EDN [LZIBJZ](#) // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. — 2018. — Т. 11, № 4. — С. 176–184.
3. Потенциальные высокотехнологичные кластеры в российских регионах: от текущей политики к новым точкам роста / С. Земцов, В. Барина, А. Панкратов, Е. Куценко. — DOI 10.17323/1995-459X.2016.3.34.52. — EDN [WMPSPF](#) // Форсайт. — 2016. — Т. 10, № 3. — С. 34–52.
4. Винокуров Г.М. Экономическое развитие отраслевого комплекса региона / Г.М. Винокуров, С.И. Винокуров, М.В. Винокурова. — DOI 10.17150/2500-2759.2022.32(4).711-720. — EDN [QAAVIB](#) // Известия Байкальского государственного университета. — 2022. — Т. 32, № 4. — С. 711–720.
5. Колодин В.С. Особые экономические зоны технико-внедренческого типа как форма трансфера инноваций / В.С. Колодин, Е.Е. Зайцева. — DOI 10.17150/2500-2759.2021.31(4).478-487. — EDN [WDUUFs](#) // Известия Байкальского государственного университета. — 2021. — Т. 31, № 4. — С. 478–487.
6. Самаруха В.И. Формирование интегрированных кластеров в регионе / В.И. Самаруха, И.С. Николаева. — Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012 — 190с. — EDN [RWEGDR](#).
7. Кудрявцева В.А. Кластеризация строительного комплекса Иркутской области как инструмент формирования инвестиционной привлекательности региона / В.А. Кудрявцева. — EDN [TQMJUN](#) // Известия ВУЗов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. — 2015. — № 1. — С. 49–54.
8. Самаруха В.И. Формирование кластеров в сельском хозяйстве региона / В.И. Самаруха. — EDN [RMYGIR](#) // Наука. Инновации. Образование. — 2008. — Т. 3, № 4. — С. 231–242.
9. Самаруха В.И. Кластерная форма организации сельскохозяйственного производства в регионе: возможности и перспективы развития / В.И. Самаруха. — EDN [UZOSOD](#) // Сибирская финансовая школа — 2015. — № 5. — С. 14–19.
10. Шуплецов А.Ф. Оптимальное управление нефтегазоперерабатывающим комплексом на основе эффективного взаимодействия крупного и малого производственного предпринимательства / А.Ф. Шуплецов, Д.В. Буньковский. — EDN [OIGIBH](#) // Известия Байкальского государственного университета. — 2011. — № 5. — С. 64–69.
11. Чаликова-Уханова М.В. Развитие нефтегазовых проектов на основе кластерного подхода на примере Иркутской нефтяной компании / М.В. Чаликова-Уханова, А.В. Самаруха. — DOI 10.17150/2411-6262.2020.11(2).16. — EDN [AMIBMJ](#) // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, № 2. — С. 16.
12. Воронцова Н.А. Перспективы формирования фармацевтического кластера в Иркутской области / Н.А. Воронцова. — EDN [NWGOGX](#) // Известия Иркутской государственной экономической академии — 2011. — № 3. — С. 72–75.
13. Самаруха В.И. Развитие кластерной формы организации производства в лесной промышленности Иркутской области / В.И. Самаруха, Д.А. Иванова. — DOI 10.17150/2500-2759.2016.26(6).896-906. — EDN [XRUXKB](#) // Известия Байкальского государственного университета. — 2016. — Т. 26, № 6. — С. 896–906.

References

1. Babkin A.V. (ed.). Cluster Economics and Industrial Policy: Theory and Tools. Saint Petersburg, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. 2015. 588 p. EDN: [VDKXHZ](#).
2. Burdakova G.I., Byankin A.S., Vakhrusheva V.O. Study of Cluster Initiatives in an Advanced Development Region. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Petersburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki* = *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2018, vol. 11, no. 4, pp. 176–184. (In Russian). EDN: [LZIBJZ](#). DOI: 10.18721/JE.11413.

3. Zemtsov S., Barinova V., Pankratov A., Kutsenko E. Potential High-Tech Clusters in Russian Regions: From Current Policy to New Growth Areas. *Forsait = Foresight-Russia*, 2016, vol. 10, no. 3, pp. 34–52. (In Russian). EDN: [WMRPSF](#). DOI: 10.17323/1995-459X.2016.3.34.52.

4. Vinokurov G.M., Vinokurov S.I., Vinokurova M.V. Economic Development of the Sectoral Complex of the Region. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2022, vol. 32, no. 4, pp. 711–720. (In Russian). EDN: [QAAVIB](#). DOI: 10.17150/2500-2759.2022.32(4).711-720.

5. Kolodin V.S., Zaitseva E.E. Special Technology Development Economic Zones as a Form of Innovations Transfer. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2021, vol. 31, no. 4, pp. 478–487. (In Russian). EDN: [WDUUFS](#). DOI: 10.17150/2500-2759.2021.31(4).478-487.

6. Samarukha V.I., Nikolaeva I.S. *Formation of Integrated Clusters in the Region*. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2012. 190 p. EDN: [RWEGDR](#).

7. Kudryavtseva V.A. Clusterization of a Building Complex in Irkutsk Region as the Instrument of Creation of Investment Attractiveness of the Region. *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate*, 2015, no. 1, pp. 49–54. (In Russian). EDN: [TQMJUN](#).

8. Samarukha V.I. Formation of Clusters in the Agricultural Region. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie = The science. Innovation. Education*, 2008, vol. 3, no. 4, pp. 231–242. (In Russian). EDN: [RMYGIR](#).

9. Samarukha V.I. Cluster Shape of Agricultural Production in the Region: Opportunities and Prospects of Development. *Sibirskaya finansovaya shkola = Siberian Financial school*, 2015, no. 5, pp. 14–19. (In Russian). EDN: [UZOSOD](#).

10. Shupletsov A.F., Bun'kovskii D.V. Optimal Management of Oil Refining Complex on the Basis of Effective Interaction of Large and Small Industrial Business. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2011, no. 5, pp. 64–69. (In Russian). EDN: [OIGIBH](#).

11. Chalikova-Ukhanova M.V., Samarukha A.V. Development of Oil and Gas Projects Based on the Cluster Approach on the Example of the Irkutsk Oil Company. *Baikal Research Journal*, 2020, vol. 11, no. 2, pp. 16. (In Russian). EDN: [AMIBMJ](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(2).16.

12. Vorontsova N.A. Prospects For Pharmaceutical Cluster Development in the Irkutsk Region. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2011, no. 3, pp. 72–75. (In Russian). EDN: [NWGOGX](#).

13. Samarukha V.I., Ivanova D.A. The Development of the Cluster Forms of Production Organization in the Forest Industry of the Irkutsk Region. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2016, vol. 26, no. 6, pp. 896–906. (In Russian). EDN: [XRUXKB](#). DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(6).896-906.

Информация об авторах

Чистякова Ольга Владимировна — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента и сервиса, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, chistyakovaov@mail.ru, SPIN-код: 2185-8048, AuthorID РИНЦ: 474606, ResearcherID: AAB-8142-2022.

Залуцкая Наталья Сергеевна — аспирант, кафедра менеджмента и сервиса, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, fugacite@mail.ru, SPIN-код: 5536-4838, AuthorID РИНЦ: 792790.

Authors

Olga V. Chistyakova — D.Sc. in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Management and Service, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, chistyakovaov@mail.ru, SPIN-Code: 2185-8048, AuthorID RSCI: 474606, ResearcherID: AAB-8142-2022.

Natalia S. Zalutskaya — PhD Student, Department of Management and Service, Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation, fugacite@mail.ru, SPIN-Code: 5536-4838, AuthorID RSCI: 792790.

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the Authors

The authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Для цитирования

Чистякова О.В. Развитие кластеров в Иркутской области в условиях импортозамещения / О.В. Чистякова, Н.С. Залуцкая. — DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(2).607-618. — EDN [EANGQO](#) // Baikal Research Journal. — 2023. — Т. 14, № 2. — С. 607–618.

For Citation

Chistyakova O.V., Zalutskaya N.S. Development of Clusters in the Irkutsk Region in the Context of Import Substitution. *Baikal Research Journal*, 2023, vol. 14, no. 2, pp. 607–618. (In Russian). EDN: [EANGQO](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2023.14(2).607-618.