

Д-р экон. наук, профессор

А. С. Трошин,

магистрант

В. А. Долженко,

магистрант

Чэнь Си

Белгородский государственный

технологический университет

им. В. Г. Шухова

РОССИЙСКИЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ

Работа выполнена в рамках реализации федеральной программы поддержки университетов «Приоритет 2030» с использованием оборудования на базе Центра высоких технологий БГТУ им. В. Г. Шухова

Аннотация. В представленной работе рассматривается российский опыт создания биофармацевтических кластеров. Формирование кластерных структур является актуальным направлением экономического развития нашей страны, поскольку кластер инициирует создание системы взаимосвязанных и взаимозависимых хозяйствующих субъектов, среди которых промышленные предприятия, консалтинговые фирмы, научно-исследовательские институты, учреждения здравоохранения и другие подобные структуры – участники процессной модели обмена информацией. В рамках заявленной модели, участники смогут напрямую осуществлять взаимодействие между собой, что в свою очередь, способствует технологическому развитию, в контексте исследования вопросов создания, в том числе и биофармацевтических кластеров. В представленной работе рассмотрен опыт создания биофармацевтических кластеров в г. Москва, Калининградской области, в Республике Татарстан и г. Санкт-Петербург. Выделены положительные моменты использования кластерного подхода, как для экономики отдельно взятого региона, так и всей страны. Определены национальные меры поддержки кластеров.

Ключевые слова: биофармацевтический кластер, кластерный подход, фармацевтическая промышленность, инновационные разработки, импортозамещение.

В современных условиях развития мировой экономики и международных экономических отношений, когда обостряются межстрановые конфликты, а одним из рычагов воздействия являются санкционные меры, развитие отечественной промышленности на принципах импортозамещения представляется достаточно значимым и востребованным.

Одним из основных инструментов устранения импортозависимости отечественной фармацевтической промышленности, является создание национальных биофармацевтических кластеров.

В России кластерный подход получил свою актуальность около 20 лет назад, после чего началось активное его применение в практической плоскости. Заявленный подход представляет собой концепцию развития, основанную на объединении предприятий, организаций и учреждений в определенных регионах или отраслях для совместного решения проблем и достижения синергетического эффекта. Кластеры создаются с целью стимулирования инноваций, повышения конкурентоспособности продукции и услуг, развития региональной экономики и улучшения качества жизни населения.

Фармацевтическая промышленность является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей российской экономики. Отечественные фармацевтические предприятия, осуществляющие производство лекарственных средств, достаточно широко представлены в географическом плане (по всем федеральным округам России).

По данным Росстата в 2009 году объем производства лекарственных средств отечественными компаниями в стоимостном выражении составлял 96 млрд. руб., а по итогам 2022 года – 607,9 млрд. руб.

Таким образом, прирост объема производства составил 533,3 % (рис. 1), причем в данном периоде произошло значительное снижение импортной продукции с 75,60 % в 2009 г. до 65,14 % в 2020 г., что свидетельствует о положительных тенденциях в решении задач импортозамещения.

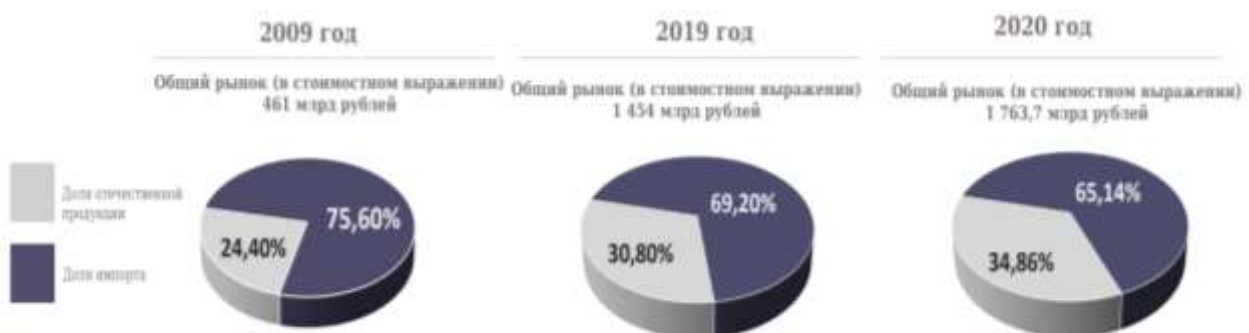


Рис. 1. Основные показатели развития фармацевтической промышленности в Российской Федерации [1]

В июне 2023 года была принята Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. Приоритетами реализации данной стратегии являются не только «обеспечение лекарственной независимости и национальной безопасности Российской Федерации за счет локального производства по полному производственному циклу стратегически значимых групп лекарственных

средств» [1], но и «развитие научно-технологических, производственных и профессиональных компетенций в области разработки и производства как лекарственных средств, так и сырья, материалов, оборудования и комплектов для обеспечения конкурентоспособности фармацевтической продукции на внутреннем и внешнем рынках» [1], «создание стабильных и предсказуемых условий для разработки, производства и сбыта фармацевтической продукции для обеспечения инвестиционной привлекательности развития фармацевтической отрасли» [1]. Достижение целей новой стратегии представляется возможным благодаря биофармацевтическим кластерам.

В настоящее время в России уже функционирует ряд крупных и достаточно успешных кластеров, географически рассредоточенных по территории страны.

Один из наиболее успешных биофармацевтических кластеров в России находится на территории Сколковского научно-технологического центра. На его территории реализуется проект «Международный медицинский кластер». Целью данного проекта является создание уникальной платформы для сотрудничества и обмена знаниями между учеными, специалистами и представителями медицинской отрасли. Кластер призван объединить научные исследования, инновационные разработки и бизнес-проекты в области медицины с целью развития медицинской науки и технологий.

Основные направления деятельности медицинского кластера в Сколково включают разработку новых лекарственных препаратов, биотехнологий, медицинских устройств и оборудования, диагностических методов и технологий, а также создание цифровых решений в области здравоохранения.

На данный момент на территории кластера уже действуют: израильский диагностический корпус «Хадасса», симуляционный центр для обучения врачей и медсестер, терапевтический корпус, корейская многопрофильная клиника «Умный госпиталь будущего», центр французской медицины и образовательный центр под управлением Страсбургского университета, а к 2029 году запланировано открытие около 10-15 клиник стран ОЭСР, медицинский технопарк и много другое [4]. Для привлечения зарубежных специалистов был принят Федеральный закон № 160-ФЗ от 29 июня 2015 г., который позволяет иностранным клиникам применять свои протоколы лечения и лекарства, а врачам не нужно получать квоты, разрешение на работу и подтверждения диплома для работы в Российской Федерации.

Биофармацевтический кластер в Сколково сотрудничает с ведущими международными и российскими компаниями и институтами, среди кото-

рых Р-Фарм, Айстад, Мерк, Нанофарма, Роснано и др. [4]. Кластер играет важную роль в развитии биотехнологического и фармацевтического сектора экономики России и способствует реализации инновационных решений в лекарственной промышленности.

Другим примером, является фармацевтический кластер в Калининградской области. Цель создания кластера в столь обособленном регионе состояла в привлечении инвестиционных ресурсов для развития фармацевтической промышленности области. Работа участников кластера направлена на повышение уровня научно-технической базы, развитие фармацевтики, создание инновационных препаратов, создание новых рабочих мест и развитие инфраструктуры региона, в котором работает кластер. Развитие фармацевтического кластера активно поддерживается региональными властями, что находит свое отражение в прогрессивном законодательстве ОЭЗ, конкурентных льготах и преференциях. Также среди факторов, повлиявших на формирование кластера именно в этом регионе, можно выделить низкий уровень социальной напряженности в регионе, низкий уровень загрязнения окружающей среды, высокую финансовую устойчивость регионального бюджета и отличные экспортные возможности.

Производственные мощности и научно – исследовательские структуры кластера были сформированы на территории двух индустриальных парков: «Экобалтик» и «Храброво» [3] [7]. В приоритете кластера находятся проекты по производству медицинских изделий и фармацевтики. Кроме того, рассматриваются проекты «смежных» отраслей, «но с незначительным воздействием на окружающую среду – производства V, IV и III классов опасности, с СЗЗ не более 300 м» [7].

Крупнейшим резидентом заявленного кластера является «Инфомед К», который занимается производством инновационного антисептического препарата «Мирамистин» и глазных капель («данные препараты являются оригинальными и не имеют дженериков, представляют собой высокоэффективные антисептики нового поколения»). Объем проектных инвестиций, при этом, составил более 1 млрд. руб. Второй резидент – ООО «Аруна», занимается производством фармацевтических распылителей. Проект имеет важное импортозамещающее значение: сегодня фармацевтические распылители в России – это 100-процентный импорт. Инвестиции в данный проект составляют 700 млрд. руб.

Следующим примером является созданный в 2018 году в Казани фармацевтический кластер «ФАРММЕДПОЛИС РТ», целью которого является создание благоприятных условий для развития фармацевтической индустрии, укрепления научно-технического потенциала региона и повыше-

ния его конкурентоспособности на рынке здравоохранения в Республике Татарстан.

В кластер входят компании, занимающиеся производством одноразовых медицинских стерильных зондов и средств индивидуальной защиты. Общий объем инвестиций составляет более 120 млн. рублей. В ближайшее время планируется запустить в серийное производство расширенную линейку зонд-тампонов, «лабораторных расходных материалов (микропробирки типа «Эппендорф» и наконечники для лабораторных дозаторов)» и «транспортных систем с вирусной средой и средами «Кери-Блера» и «Эймса» [8]. Предприятия, относящиеся к фармацевтическому кластеру, имеют ряд льгот по налогообложению, так как являются резидентами особой экономической зоны «Иннополис» [8].

Кластер активно работает над созданием инновационной экосистемы в области фармацевтики, привлекая инвестиции в развитие научно-исследовательской базы, современных производственных мощностей и внедрение новейших технологий в процесс производства и разработки лекарственных препаратов.

Подобный кластер создан и в г. Санкт-Петербург, история которого началась в 2011 г., когда городским правительством была принята программа развития фармацевтической промышленности, которая была направлена на создание благоприятных условий для развития фармацевтического сектора и привлечения инвестиций [2]. Предприятия, входящие в кластер, специализируются на медицинском приборостроении, производстве лекарственных средств и фармацевтических субстанций, научно-исследовательской деятельности в области медицины и фармацевтики. Кластер объединяет более 160 участников, при этом управляющими компаниями являются Союз «Некоммерческое партнерство «Кластер медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий» и Союз «Медико-Фармацевтические Проекты. XXI Век» [2].

Основные участники рассматриваемого нами фармацевтического кластера:

- ЗАО «Синтез». Компания специализируется на производстве лекарственных препаратов и медицинских изделий;
- ЗАО «Компания ОФК». Занимается разработкой и производством медицинских препаратов, а также проведением клинических испытаний;
- ЗАО «Солвычегодскфармация». Основная специализация — это производство наркотических и психотропных препаратов;
- ЗАО «Вифитех». Компания специализируется на разработке и производстве биотехнологических препаратов и диагностических систем.

В целом опыт создания биофармацевтических кластеров в России показывает, что такая модель развития способствует концентрации интел-

лектуального и производственного потенциала, обмена опытом и знаниями между участниками кластера, а также привлечению инвестиций и развитию инноваций в сфере биофармацевтики.

Развитие биофармацевтических кластеров в России является стратегическим приоритетом для развития фармацевтической отрасли и обеспечения доступа населения к качественным и инновационным лекарственным препаратам.

Можно выделить ряд следующих преимуществ развития биофармацевтических кластеров:

- во-первых, они позволяют сосредоточить научно-исследовательские и производственные ресурсы в одном месте, создавая благоприятную среду для разработки и производства инновационных лекарственных препаратов;

- во-вторых, благодаря сосредоточения научных и производственных ресурсов в месте, кластеры дают возможность для сотрудничества между научно-исследовательскими учреждениями, университетами и фармацевтическими компаниями, что способствует развитию научного потенциала и привлечению высококвалифицированных специалистов;

- в-третьих, биофармацевтические кластеры предоставляют поддержку для инновационных проектов и ускоряют коммерциализацию разработок в области биофармацевтики;

- в-четвертых, развитие биофармацевтических кластеров способствует созданию рабочих мест и привлечению инвестиций в регион, благодаря чему улучшается экономическая ситуация и социальное благополучие.

Тем не менее, что вполне очевидно, развитие биофармацевтических кластеров сталкивается с рядом проблем, для решения которых необходимы соответствующие меры поддержки:

- создание специализированных научно-исследовательских центров и лабораторий по разработке и производству биофармацевтических препаратов;

- поощрение инноваций и предоставление государственной поддержки для разработки и коммерциализации инновационных проектов в области биофармацевтики;

- повышение квалификации и поддержка образовательных программ в области биофармацевтики для подготовки высококвалифицированных специалистов;

- упрощение процедур регистрации и сертификации лекарственных препаратов, сокращение времени ожидания на разрешительные процедуры;

– привлечение инвестиций в развитие биофармацевтических кластеров через создание специальных инвестиционных фондов или предоставление налоговых льгот для инвесторов;

– развитие международного сотрудничества в области биофармацевтики, включая партнерство с зарубежными компаниями и предоставление финансовой и технической поддержки для экспорта российских биофармацевтических продуктов на международный рынок.

В качестве заключения отметим, что развитие биофармацевтических кластеров в Российской Федерации имеет большой потенциал, в рамках решения задач по формированию инновационной и конкурентоспособной фармацевтической отрасли, которая способна удовлетворить потребности населения в новых и эффективных лекарственных препаратах.

Библиографический список

1. Распоряжение правительства Российской Федерации от 7 июня 2023 года № 1495-р. URL: <http://static.government.ru/media/files/HqCzKkoTf7fzVdKSYbhNiZHzWTEAAQ3p.pdf> (дата обращения: 04.08.2023).
2. Кластер медицинской и фармацевтической промышленности / ЦКР Технопарк Санкт-Петербурга. URL: <https://spbcluster.ru/klaster-meditsinskoj-i-farmatsevticheskoj-promyshlennosti/> (дата обращения: 04.08.2023).
3. Компания «Фармстандарта» вложит 3,5 млрд рублей в организацию производства в Калининграде / Vademecum // URL: <https://vademec.ru/news/2021/04/19/kompaniya-farmstandarta-vlozhit-3-5-mlrd-rublej-v-organizatsiyu-proizvodstva-v-kaliningrade/> (дата обращения: 04.08.2023).
4. Международный медицинский кластер. URL: <https://mimc.ru/ru/> (дата обращения: 04.08.2023).
5. Практическая реализация эффективного механизма интегрированных структур через построение региональной инновационной системы / А. С. Трошин, З. В. Столярова, С. А. Липунов // Инновации и инвестиции. 2023. № 2. С. 235-241.
6. Роль и место кластера как кооперативной инфраструктуры в экосистеме региона (на примере АПК Белгородской области) / А. С. Трошин, И. С. Санду, С. К. Кочина, Е. В. Осыченко // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2023. № 1. С. 10-17.
7. Фармацевтическая промышленность / ЭкоБалтик // URL: <https://ecobaltic.com/farmacevticheskaya-promyshlennost> (дата обращения: 04.08.2023).

8. Фарммедполис/ URL: <https://pharmmedpolis.com/> (дата обращения: 04.08.2023).

Рекомендовано кафедрой мировой
экономики и финансового
менеджмента БГТУ