

5. Цифровая Россия: новая реальность. Режим доступа: <https://corpshark.ru/wp-content/uploads/2017/07/Digital-Russia-report.pdf>

6. Цифровая экономика Российской Федерации: Программа, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N 1632-р. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/71734878/>

7. Щербакова-Слюсаренко В.Н. Цифровизация транспорта и логистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digitalrzd.ru/f/slyusarenko-shcherbakova.pdf>

Рекомендовано кафедрой
стратегического управления
БГТУ

д-р экон. наук, профессор

Ю.И. Селиверстов,

магистрант

И.Р. Воронкова

Белгородский государственный

технологический университет

им. В.Г. Шухова

БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР КАК ЭЛЕМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Фармацевтическая промышленность является одной из наиболее инновационно ориентированных отраслей, связанной с исследованиями, разработкой и массовым производством лекарственных средств, необходимых для профилактики, лечения или же облегчения течения болезней. Данная отрасль промышленности в нашей стране уже несколько лет является одним из наиболее активно и продуктивно развивающихся сегментов российской промышленности. Одновременно, в следствие своего высокого инновационного потенциала, в фармацевтической промышленности наиболее активно формируется импортозамещение.

Риски торгово-экономических санкций, появление и развитие новых видов заболеваний (например, COVID-19) обусловили необходимость существенно активизировать процессы импортозамещения в фармацевтической отрасли. Уже к концу 2017 года доля отечественных фармацевтических продуктов в списке жизненно важных лекарственных средств приблизилась к 84%. Это, безусловно, стало своеобразным рекордом для России и позволило задать новые темпы развития данной отрасли [8]. Если говорить о розничном коммерческом сегменте лекарственных средств, то,

по данным «Делойт» (крупнейшей международной компании по оказанию услуг консалтинга и аудита), на конец 2019 года доля отечественных лекарственных средств здесь составляет 30,5% в денежном выражении. В 2014 году, к примеру, данный показатель составлял 24,3 % [10].

Для поддержки отечественных производителей лекарственных средств в России действует государственная программа поддержки под названием «Фарма-2020», действие которой в 2019 году было продлено до 2024 года. Конкретные примеры реализации программы импортозамещения были рассмотрены нами в [7].

Так как большую долю производимых в нашей стране лекарственных средств можно отнести к группе высокотехнологичной продукции, необходимо развивать новые формы взаимодействия фармацевтических предприятий в рамках инновационных экосистем. В настоящей статье мы рассматриваем возможности более эффективного развития фармацевтических предприятий в рамках биофармацевтического кластера, который в свою очередь является элементом инновационной экосистемы Белгородской области.

Фармацевтическая отрасль Белгородской области является одной из наиболее динамично развивающихся промышленных сегментов. Это, в большей части, обусловлено созданием в 2014 году биофармацевтического кластера. В нем объединены предприятия региона, которые занимаются производством лекарственных средств для медицинского и ветеринарного применения, производители фармацевтического оборудования, хозяйствующие субъекты, которые специализируются в сфере биотехнологий, а также сервисные компании, институты поддержки и научно-образовательные учреждения региона [9].

Главная задача стратегического развития биофармацевтического кластера Белгородской области состоит в реализации концепции национальной безопасности в части лекарственного обеспечения отечественными инновационными и высокоэффективными препаратами.

Биофармацевтический кластер необходим для [5]:

- развития современной инновационной базы производства лекарственных средств, которая соответствует всем международным стандартам. Это позволит с высокой степенью эффективности разрабатывать и внедрять в производство лекарственные субстанции и готовые лекарственные формы на их основе;
- поддержки разработки и производства инновационных препаратов, необходимых для импортозамещения, и современных лекарственных средств, конкурентоспособных на мировом фармацевтическом рынке;
- производства и поставки современных препаратов для нужд здравоохранения, разработанных в данном кластере;

- содействия повышению конкурентного потенциала участников биофармацевтического кластера;
- способствования увеличения доли участников биофармацевтического кластера на федеральном и региональном рынках.

Несмотря на то, что ключевой специализацией кластера является фармацевтика, в нем имеются и сопутствующие специализации, относящиеся к промышленным биотехнологиям. Таковым, например, является производство продуктов на основе ферментов и микроорганизмов, которые в последующем используются в здравоохранении, химической отрасли, биоэнергетике, производстве пищевых кормов, бумаги и моющих средств. Готовой продукцией биофармацевтического кластера Белгородской области являются не только лекарственные средства и субстанции, но и ветеринарные препараты, кормовые добавки, премиксы, пробиотики и биоудобрения.

Достижение такого разнообразия производимой продукции осуществлялось при поддержке Центра кластерного развития в рамках программы Минэкономразвития России по поддержке малого и среднего предпринимательства. Создание крупнейшего в Центрально-Черноземном регионе России кластера компаний биотехнологической и фармацевтической промышленности стало возможным также благодаря объединению усилий органов исполнительной власти области, органов местного самоуправления и объединений предпринимателей региона [2].

Вследствие внедрения новых инновационных технологий, стало возможным повышение конкурентоспособности всех участников биофармацевтического кластера. Также это позволило снизить затраты и повысить эффективность соответствующих наукоемких услуг за счет эффекта унификации и синергии логистических, инжиниринговых подходов, возможностей информационных технологий, менеджмента качества. Сформированные условия для эффективного организационного развития кластера позволили устранить множество «узких мест» и ограничений, которые подрывали конкурентоспособность услуг. Также были сформированы условия для обеспечения наращивания конкурентных преимуществ участников кластера.

В рамках кластера реализуются разнообразные проекты, такие как: строительство завода по производству субстанций и готовых лекарственных средств по стандарту GMP, строительство завода производства кормов для ценных пород рыб, организация производства гранулированных удобрений на основе биогумуса и создание центра клеточных технологий.

Приоритетными задачами развития биофармацевтического кластера являются его дальнейшее организационное развитие и усиление связей между корпорациями-участниками кластера, а также развитие сектора

разработок и исследований и наращивание инновационного потенциала. Немаловажную роль играет развитие потенциалов производства кластера и увеличение на фармацевтическом рынке доли услуг и продукции, осуществляемых и производимых участниками кластера. Рост объемов производства потребует увеличить численность кадров, необходимых для обеспечения непрерывного производства продукции кластера, что позволит создать большое количество новых рабочих мест для сотрудников различных уровней квалификации.

Всего в биофармацевтическом кластере Белгородской области задействовано 22 участника. Это и небольшие предприятия, и крупные филиалы именитых фармацевтических компаний, и целые факультеты ведущих ВУЗов Белгородской области [6].

В частности, одним из малых предприятий-участников кластера является ООО «АгроАкадемия», расположенное в городе Шебекино Белгородской области. Это предприятие успешно ведет свою деятельность на рынке на протяжении 15 лет. Здесь, по уникальным для Российской Федерации технологиям, изготавливают корма для животных, птицы, рыб, а также занимаются производством премиксов и добавок.

Предприятие ООО «Белфармакорм» также относится к категории малых предприятий и расположено в городе Белгороде. Здесь разрабатываются и производятся ветеринарные препараты, кормовые добавки, которые помогают повышать поголовье скота, его устойчивость к различным болезням, а также препараты для лечения животных, птицы.

Производством комбикормов и других пищевых добавок занимается ООО «Биоритм» – небольшое предприятие, расположенное также в городе Белгороде.

В биофармацевтический кластер Белгородской области входит еще ряд небольших (численностью сотрудников до 100 человек) предприятий и организаций: ЗАО «Петрохим» (г. Белгород), ООО «Научно-технический центр биологических технологий в сельском хозяйстве» (г. Шебекино), ООО «Сэлвим» (г. Белгород), ООО «Таксифолия» (г. Белгород), ООО «ТекноФид» (г. Шебекино), ООО «Эдвансд Фармасьютикалс» (г. Шебекино) [11].

Значительную роль в развитии кластера играют научные разработки белгородских ученых, а также внедрение инновационных технологий, позволяющих создавать конкурентоспособный товар. Это все достигается благодаря сотрудничеству научно-производственных объединений и ведущих ВУЗов Белгородской области [4]. В биофармацевтическом кластере Белгородской области таковыми являются ФГБОУ ВО «Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина», а именно факультет ветеринарной медицины и ФГАОУ ВПО НИУ «БелГУ», а именно Центр доклинических и клиниче-

ских исследований. На базе этих двух ВУЗов проходят подготовку специалисты, которые в последующем будут иметь возможность трудоустройства на предприятия кластера. Содействие в разработках и испытаниях им оказывают научно-производственные объединения, такие как ООО «НПО «Биотехнологии» (г. Белгород), ООО «НПП ВИК» (п. Северный), ООО «НПФ «ГЕОС» (г. Губкин) [1].

Отдельно стоит выделить несколько предприятий, которые формируют ядро кластера. Одним из таковых является ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа»». Название этого предприятия уже стало брендом, известным, пожалуй, всем стоматологам в России и странах ближнего зарубежья. Данный отечественный производитель выпускает более 300 наименований стоматологической продукции, которая пользуется спросом во многих странах мира. Благодаря участию в биофармацевтическом кластере, на предприятии тесно взаимодействуют сотрудники научного отдела и коллеги из ведущих Российских вузов и научно-исследовательских институтов, стоматологических университетов, а так же врачей и зубных техников.

Немаловажную роль в развитии биофармацевтического кластера Белгородской области играют два смежных предприятия: ООО «ПИК-ФАРМА ЛЕК» (п. Северный) и «ПИК-ФАРМА ХИМ» (г. Белгород), где в достаточно больших объемах производятся лекарственные средства, субстанции, которые позволили заменить импортную продукцию в списке жизненно важных лекарственных средств.

Крупным производственным предприятием, входящим в состав кластера, является ООО «Полисинтез» (г. Белгород). Это предприятие является одним из крупнейших производителей фармацевтических субстанций в России. Основная часть фармацевтических субстанций обеспечивает сырьевую безопасность материнской компании ПОЛИСАН. Также партнерами и заказчиками «Полисинтеза» являются другие крупнейшие заводы России, Украины, Беларуси, Казахстана.

Еще одним участником кластера с известным в России именем является предприятие ООО «Верофарм». На этом заводе производится более 100 лекарственных препаратов для применения в онкологии, гематологии, неврологии, гастроэнтерологии, женском здоровье, а также различные витамины [3].

Все вышеперечисленные предприятия, научные центры и небольшие организации тесно взаимодействуют друг с другом для достижения поставленных целей. Спецификой и существенным конкурентным преимуществом кластерной организации является тот факт, что программы и задачи, реализуемые и решаемые в данном кластере, позволяют не только

увеличить уровень продаж, но и обеспечить рынок собственной продукцией мирового уровня.

В условиях активизации процессов импортозамещения, реализации стратегии развития «Фарма-2020», увеличения спроса среди россиян на дженерики и достаточной обеспеченности региона трудовыми ресурсами, следует констатировать, что создание на территории Белгородской области фармацевтического кластера, как элемента региональной инновационной экосистемы, стало разумным и обоснованным экономическим решением, существенным фактором инновационного развития экономики региона.

Библиографический список

1. Балдынюк А.И. Особенности организационно-экономического механизма управления инновационно-активных предприятием // Вестник БГТУ им. В.Г.Шухова. 2017. №2. С. 228–232.

2. Белогруд А.И. Кластеризация как инструмент снижения рисков компаний фармацевтической отрасли // Вектор экономики. 2019. №10. С.48–52.

3. Божков Ю.Н., Ковалева Т.Н., Носов С.М. Специфика инвестиционных процессов в российской экономике // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2016. №8. С. 246–250.

4. Денисова Е.Д., Куприянов С.В. Региональное развитие, базирующееся на принципах устойчивости // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2018. №7. С. 136–142.

5. Прядко С.Н., Винник А.Е. Формирование ключевых компетенций в управлении региональных предприятий // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2017. №1. С. 219–222.

6. Репринцева Е.В. О тенденциях развития фармацевтического рынка Российской Федерации // Региональный вестник. 2020. №1. С.73–75.

7. Селиверстов Ю.И. Процесс импортозамещения в фармацевтической отрасли на примере ООО «ПИК-ФАРМА ХИМ» / Ю. И. Селиверстов, И. Р. Воронкова // Белгородский экономический вестник. 2020. № 2. С. 40–45.

8. Фомина Н.Н. Фармацевтическая отрасль: возможности экономического роста // Молодежный инновационный вестник. 2019. №2. С.511–512.

9. Минпромторг России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru> (дата обращения: 29.05.2020).

10. Deloitte [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com> (дата обращения: 02.06.2020).

11. DSM Group [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.dsm.ru> (дата обращения: 02.06.2020).

Рекомендовано кафедрой
экономики и организации
производства БГТУ

д-р экон. наук, профессор

С.В. Куприянов

аспирант

К.С. Стариков

Белгородский государственный

технологический университет

им. В.Г. Шухова

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА БАЗОВОГО ИНДЕКСА ДЛЯ ОЦЕНКИ ВНУТРЕННЕГО КОНТАКТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ

Необходимость оценки контактного потенциала в составе инновационного потенциала приграничных регионов обусловлена важностью учета влияния уровня инновационного развития соседних стран и субъектов РФ. С одной стороны, в приграничных регионах России, как правило, имеет место слабое развитие инфраструктуры. Они остаются удаленными от российского рынка и лишены значительных экспортных ресурсов [2]. С другой стороны, фактор приграничности при определенных условиях становится конкурентным преимуществом перед другими регионами. Приграничный регион выполняет функцию канала связи, обеспечивающего ускоренный трансфер знаний, технологий, опыта, играющих не последнюю роль в формировании территориального инновационного потенциала. Фактор расположения приграничного региона может способствовать инициированию инвестиционных проектов, активизирующих инновационную деятельность [1], ускорению коммерциализации инноваций [6], увеличению креативного потенциала [5].

Контактный потенциал может быть разделен на внешний, учитывающий уровень инновационного развития страны, с которой есть общий рубеж, и внутренний, определяющий степень влияния соседних субъектов РФ на возможности приграничного региона осуществлять инновационную деятельность. С целью обоснования выбора базового показателя для оценки внутреннего контактного потенциала приграничных регионов рассмотрим наиболее популярные в научном и практическом применении инте-