

Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2015. №3. С.119–121.

Рекомендовано кафедрой  
маркетинга БГТУ

д-р экон. наук, профессор  
**Ю.И. Селиверстов,**  
магистрант  
**И.Р. Воронкова**  
Белгородский государственный  
технологический университет  
им. В.Г. Шухова

### **ПРОЦЕСС ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ ООО «ПИК-ФАРМА ХИМ»**

На сегодняшний момент проблема локализации выпуска химического сырья, и, в частности, активных фармацевтических субстанций (далее – АФС), которые используются для производства готовых лекарственных средств (далее – ГЛС), стала особо актуальна в России. После выхода страны на глобальные рынки производство АФС стало неуклонно снижаться и упало в десятки раз, не выдержав конкуренции с импортными АФС из Китая и Индии. Однако последние 5–7 лет идет активное возрождение отечественной фармацевтической промышленности, и уже построен ряд современных отечественных предприятий по производству импортозамещающих готовых лекарственных средств, имеющих обращение на рынке. Тем не менее, зависимость большинства фармацевтических производств от поставок импортных субстанций по-прежнему остается высокой.

Основные параметры импортозамещения в фармацевтике были заложены в государственной программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013-2020 гг.» («Фарма-2020») и определили ключевую задачу – к 2020 году довести долю препаратов отечественного производства из перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов до 90%, а также 50% препаратов всего фармацевтического рынка России должны быть произведены внутри страны.

Условно процесс производства лекарственных средств можно разделить на две стадии: 1) производство АФС; 2) производство ГЛС. В настоящее время большинство АФС, реализуемых на коммерческих рынках,

производятся за границей [3]. Тем не менее, по информации Минпромторга, в настоящий момент в России более 30 предприятий-производителей ориентируются именно на производство АФС для фармацевтического рынка [4]. В рамках реализации программы «Фарма-2020 гг.» на рынок было выведено 13 лекарственных средств, 10 из которых производятся в России из собственной субстанции. Однако большая часть этих предприятий производит в основном биотехнологические АФС (и в меньшей мере химические АФС) для дальнейшего использования в собственном производстве. Производителей, которые предлагают на коммерческой основе химические АФС собственного производства, а тем более заказной синтез АФС для российских фармацевтических предприятий, в настоящий момент – единицы.

Справедливости ради, необходимо отметить, что рынок АФС в РФ развит пока слабо. По большей части, это рынок дистрибьюторов импортных АФС. Российские АФС в портфеле таких дистрибьюторов составляют единицы наименований. Доля АФС российского производства составляет не более 20 %.

По данным DSM Group, в 2018 г в РФ было ввезено около 7 тыс. тонн АФС на общую сумму более 280 млн. долл. Больше всего АФС было поставлено в РФ из Китая (78,9 %). За КНР с большим отрывом идут Индия (11,6 %), Франция (2,4 %) и Германия (1,8 %). Средняя стоимость одного килограмма АФС из Китая составляет около 19 долл., в то время как АФС из Европы в среднем стоят около 480 долл./кг [6].

Одна из возможностей стимулировать производство недорогих АФС – это применить заградительные меры при импорте АФС, как это делается в Китае и Индии, где пошлина на ввоз АФС достигает 200 %. Еще одной заградительной мерой будет являться введенный обязательный аудит поставщиков АФС на предмет их соответствия российскому GMP, что позволит отсеять ряд поставщиков дешевых АФС низкого качества, особенно из Китая и Индии [6].

Точных данных о реальном производстве АФС в РФ нет. Значительную долю АФС фармацевтические производители изготавливают для собственного потребления, и эти данные не попадают в статистику. Это также относится к производству биотехнологических АФС, где стадия производства АФС часто не отделяется от всего процесса производства. Имеющиеся данные по производству АФС в России приведены в табл. 1 [7].

**Объемы производства АФС в РФ**

Годы	Объем производства, млрд руб.	Темпы роста, %
2014	1,6	-
2015	1,6	100
2016	1,7	106,25
2017	3,6	211,76
2018	3,3	91,67

Дело в том, что данный вид бизнеса для России является низкорентабельным и неконкурентным по отношению к китайским и индийским производителям. Кроме того, он требует больших начальных инвестиций в организацию химпроизводства, соответствующего современным требованиям, предъявляемым к производителям АФС. Следовательно, без государственной поддержки возродить производство АФС хотя бы до уровня национальной безопасности лекарственного обеспечения практически невозможно.

ООО «ПИК-ФАРМА ХИМ», расположенное на территории города Белгорода, являющееся частью ГК «ПИК-ФАРМА», было организовано в 2011 году с целью обеспечения потребностей ГК «ПИК-ФАРМА» в АФС для производства собственных оригинальных препаратов. «ПИК-ФАРМА ХИМ» на 70 % покрывает потребности ГК «ПИК-ФАРМА» в различных АФС. Предприятие соответствует актуальным российским требованиям, предъявляемым к производству АФС и имеет лицензию на химический синтез АФС. Однако на сегодняшний день ресурсы предприятия по возможностям синтеза АФС практически исчерпаны, и в связи с ростом выпуска фармацевтической продукции ГК «ПИК-ФАРМА», встает необходимость расширения производственных мощностей с одновременным приведением предприятия к требованиям GMP<sup>1</sup>, что требует существенных вложений в реконструкцию предприятия.

Политика импортозамещения на данный момент предполагает участие государства в финансировании данной отрасли. В сложившейся сложной экономической и политической ситуации инвестиции являются основным рычагом поддержания деятельности предприятий различного рода деятельности. На основании этого можно сделать вывод, что инвестиции в реконструкцию «ПИК-ФАРМА ХИМ» преследуют следующие цели:

<sup>1</sup> Good Manufacturing Practice (GMP) – система требований к условиям производства и контролю качества, предъявляемых к современным фармацевтическим производителям [5].

- приведение предприятия в соответствие с российскими и международными требованиями GMP;
- увеличение объема производства существующих АФС;
- расширение технологических возможностей по синтезу новых АФС;
- получение возможности синтеза и выделения ряда новых АФС для последующего использования в выпуске новых препаратов ГК «ПИК-ФАРМА»;
- появление возможности экспорта АФС.

Так как в настоящий момент потребителями продукции, производимой рассматриваемым предприятием, являются только производственные площадки ГК «ПИК-ФАРМА», можно предположить, что с привлечением инвестиций и расширением рода деятельности предприятия увеличатся и потребители производимой фармацевтической продукции, которыми могут стать:

- российские дистрибьюторы АФС;
- российские фармацевтические производители;
- зарубежные локализованные фармацевтические производители.

Несмотря на активизацию в последние годы предприятий, готовых к выпуску АФС, без стимулирующих мер со стороны государства кардинального роста в отрасли в ближайшие годы ожидать нельзя. Исходя из этого, для мотивации российских предприятий на создание полного цикла производства ГЛС внутри страны, государство перешло к практике ценовых преференций: производитель лекарственного средства полного цикла получает 25 % преференцию по отношению к российскому лекарству, производимому со стадии готовых лекарственных форм.

Однако, необходимо отметить, что в последние полгода ситуация поменялась. Если ранее, как мы отметили, для получения максимальных преференций компании было достаточно производить ГЛС, то сейчас вектор смещается в сторону поддержки разработок лекарственных препаратов полного цикла, включающий этап создания АФС [3]

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы:

1. Решение задачи импортозамещения на ООО «ПИК-ФАРМА ХИМ» имеет большое социально-экономическое значение как для региона, так и для государства в целом:

- на предприятии будут созданы новые рабочие места как для квалифицированных рабочих, так и для инженеров разного уровня квалификации;
- в регионе появится производственная база для реализации программ практического обучения, повышения квалификации специалистов разных областей науки и техники (химиков-технологов, химиков-

синтетиков, аналитиков, специалистов по валидации производств и оборудования, промышленных экологов), подготовки студентов ВУЗов, специализированных колледжей;

- в процессе реализации проекта потребуется расширение связей с химическими предприятиями РФ, химическими НИИ с целью привлечения их к разработке технологий;

- повысятся налоговые отчисления в бюджеты всех уровней [1].

2. Производство АФС предприятием ООО «ПИК-ФАРМА ХИМ» сопряжено с определенными угрозами, а именно:

- ценовая конкуренция со стороны китайских/индийских поставщиков АФС;

- возможен переход заказчиков на более дешевые предложения;

- зависимость от импортных химических компонентов и от колебаний их стоимости, возможны ограничения поставок, и как следствие – рост прямых расходов, снижение прибыли;

- рост не прямых расходов в связи с возможным ужесточением требований к промышленным стокам, утилизации отходов и другим экологическим затратам;

- возможные проблемы с привлечением новых квалифицированных кадров, особенно на региональном уровне [2].

3. Данный вид деятельности, расширение производства рассмотренного предприятия благодаря государственным инвестициям позволят получить существенный дополнительный доход и положительную картину финансовых показателей предприятию, региону и стране в целом.

#### Библиографический список

1. 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.

2. Веретенникова И.И., Ковалева Т.Н. Сущность инвестиционной деятельности и показатели, ее характеризующие // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2012. №1. С. 81–85.

3. Колесников А. Импортозамещение в фармацевтической отрасли: риски или возможности. [Электронный ресурс] URL: <https://promdevelop.ru/importozameshenie-v-farmatsevticheskoy-otrasli-riski-ili-vozmozhnosti/> (дата обращения 21.12.2019)

4. Минпромторг России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru> (дата обращения: 29.11.2019).

5. Полякова Е.М. Государственные инвестиции // Социально-экономические явления и процессы. 2015. №5. С. 24–28.

6. Селиверстов Ю.И. О мерах по снижению нагрузки на субъекты малого и среднего предпринимательства // Белгородский экономический вестник. 2017.№2 (86). С. 178–184.

7. DSM Group [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.dsm.ru> (дата обращения: 29.11.2019).

Рекомендовано кафедрой  
экономики и организации  
производства БГТУ

канд. экон. наук, проф.

***О.В. Доможирова,***

магистрант

***Е.А. Петрова***

Белгородский государственный  
технологический университет  
им. В.Г. Шухова

## **СЕКТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ: ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ**

На современном этапе развития цифровая трансформация экономики выступает залогом устойчивого экономического роста развитых стран. Новая ступень развития в области техники и технологии обусловлена высокой значимостью информационно – коммуникационных технологий (ИКТ). На сегодняшний день доказано, что применение усовершенствованных методов ведения бизнеса влияет на эффективность деятельности хозяйствующего субъекта и, как следствие, экономической привлекательности региона в целом.

Развитие опережающими темпами инновационных технологий и, прежде всего, цифровых стало объективной реальностью. Сегодня миссия регионов – стать у руля новых преобразований, обеспечить процветание своей земли в интересах ее жителей. И цифровые реформы должны быть в приоритете.

Информационные технологии представляют собой технологии, которые применяют средства микроэлектроники для сбора, хранения, поиска, обработки и передачи, а также представления данных.

Внедрение ИКТ – технологий в различные сферы жизнедеятельности позволяет улучшить все стороны жизни населения различных социальных категорий. Оно способствует выведению на качественно новый уровень