

Вестник МИРБИС. 2021. № 4 (28)'. С. 38–51.
Vestnik MIRBIS. 2021; 4 (28)': 38–51.

Научная статья
УДК 334.02+338.2+339.92
DOI: 10.25634/MIRBIS.2021.4.4

Возможности преодоления барьеров стратегического взаимодействия фармацевтических компаний России и ЕС с учетом вызовов глобальной пандемии

Сергей Юрьевич Черников^{1,2}, Александр Михайлович Зобов^{1,3}, Екатерина Андреевна Дегтерева^{1,4}

1 Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия.

2 chernikov_syu@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7524-4438>

3 zobov-am@rudn.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8792-1990>

4 degtereva-ea@rudn.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8752-5840>

Аннотация. Фармацевтическая индустрия всегда являлась важной частью мировой экономики, но в последние два года важность бесперебойного обеспечения медикаментами стала ключевым вопросом для огромного числа государств. В большинстве стран фармацевтическая промышленность работает в жестких рамках государственного регулирования, определяющего и обеспечивающего эффективность и безопасность лекарственных средств. Однако в силу чувствительности данной отрасли к ошибкам, а также высочайшей капиталоемкости исследований, разработка каждого нового фармацевтического препарата занимает очень много времени, чрезвычайно дорогостоящая, сопряжена с высоким риском и при невысоких шансах на успешный результат. Государства с развитой фармацевтической промышленностью в целом осознают сложности данного вида бизнеса и стремятся поступательно облегчать её развитие через принятие и реализацию соответствующих национальных стратегий. В статье анализируются стратегические и рыночные позиции фармацевтики Европейского Союза и России, определяются ключевые точки противоречий и барьеров взаимодействия, а также предлагаются организационные формы, способствующие преодолению последних инновационных технологий, техники и материалов на всех стадиях жизненного цикла отраслевых проектов.

Ключевые слова: фармацевтика, фармацевтический рынок, стратегия фармацевтики РФ, стратегия фармацевтики ЕС, кластер.

Благодарности. Авторы признательны Российскому университету дружбы народов за создание условий для подготовки материалов статьи к публикации. Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта «Возможности и перспективы развития стратегических альянсов инновационных организаций Венгрии и России в сфере биотехнологий и фармацевтики», проект № 21-510-23004.

Для цитирования: Черников С. Ю. Возможности преодоления барьеров стратегического взаимодействия фармацевтических компаний России и ЕС с учетом вызовов глобальной пандемии / С. Ю. Черников, А. М. Зобов, Е. А. Дегтерева. DOI 10.25634/MIRBIS.2021.4.4 // Вестник МИРБИС. 2021; 4(28): 38–51.

JEL: I111, I115

Original article

The barrier overcoming possibilities in strategic cooperation between pharmaceutical companies in Russia and the EU with regard to the challenges of the global pandemic

Sergey Yu. Chernikov^{5,6}, Alexander M. Zobov^{5,7}, Ekaterina Andreevna Degtereva^{5,8}

5 RUDN University, Moscow, Russia.

6 chernikov_syu@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7524-4438>

7 zobov-am@rudn.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8792-1990>

8 degtereva-ea@rudn.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8752-5840>

Abstract. The pharmaceutical industry has always been an important part of the global economy, but in the last two years, the importance of uninterrupted supply of medicines has become a key issue for a huge number of

States. In most countries, the pharmaceutical industry operates within the strict framework of state regulation that determines and ensures the effectiveness and safety of medicines. However, due to the sensitivity of this industry to errors, as well as the highest capital intensity of research, the development of each new pharmaceutical drug takes a very long time, is extremely expensive, involves high risk and with low chances of a successful result. States with a developed pharmaceutical industry as a whole are aware of the complexities of this type of business and strive to progressively facilitate its development through the adoption and implementation of appropriate national strategies. The article analyzes the strategic and market positions of the pharmaceutical industry of the European Union and Russia, identifies key points of contradictions and barriers of interaction, and suggests organizational forms that help overcome the latter.

Key words: pharmaceuticals, pharmaceutical market, Russian pharmaceutical strategy, EU pharmaceutical strategy.

Acknowledgments. The authors are grateful to the Peoples' Friendship University of Russia for creating conditions for preparing materials for publication. The article was prepared with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of the research project "Opportunities and prospects for the development of strategic alliances of innovative organizations in Hungary and Russia in the field of biotechnology and pharmaceuticals", project No. 21-510-230047.

For citation: Chernikov S. Yu. The barrier overcoming possibilities in strategic cooperation between pharmaceutical companies in Russia and the EU with regard to the challenges of the global pandemic. By S. Yu. Chernikov, A. M. Zobov, E. A. Degtereva. DOI 10.25634/MIRBIS.2021.4.4. *Vestnik MIRBIS*. 2021; 4(28): 38–51. (In Russ.).

JEL: I111, I115

Введение

Деятельность фармацевтической отрасли оказывает сильное положительное влияние на мировую экономику, являясь одним из драйверов последней в силу расширяющегося спроса в условиях турбулентности экономических и геополитических процессов. Даже во времена экономических потрясений из всех промышленных секторов фармацевтическая промышленность показывает самые высокие инвестиции в НИОКР — они в среднем в 7,3 раза превышают даже такие признанные технологические отрасли, как аэрокосмическая и оборонная индустрии¹⁰.

В 2018 году биофармацевтическая промышленность напрямую добавила к мировой экономике 532 млрд долларов (соразмерно ВВП Нидерландов), а к глобальному ВВП — 791 миллиард долларов за счет потребления промежуточных ресурсов из других секторов через глобальные производственно-сбытовые цепочки¹¹. Биофар-

мацевтическая промышленность также вносит Open access. большой вклад в создание рабочих мест как за счет прямой занятости, так и через косвенные производства.

Во время кризиса, вызванного пандемией коронавируса, фармацевтическая отрасль фактически оказалась в числе ключевых бенефициаров. Пока экономики всего мира страдают от воздействия коронавируса, многие предприятия несут убытки, растет безработица и инфляция, фармацевтические компании демонстрируют выдающиеся результаты и массивные вложения в инновации. Во втором квартале 2020 года 20 крупнейших компаний отрасли сообщили о среднем увеличении рыночной капитализации на 10,2 %¹². Данные тренды не обошли и Российскую Федерацию. Так, согласно прогнозу рейтингового агентства «Национальные кредитные рейтинги», фармацевтическая промышленность России к концу 2021 года станет отраслью с наибольшим приростом рублёвой выручки (предполагается рост на 62 % в сравнении с концом 2019)¹³.

Характерно, что и до пандемии фармацевти-

© Черников С. Ю., Зобов А. М., Дегтярева Е. А., 2021

Вестник МИРБИС, 2021, № 4 (28), с. 38–51.

10 The Pharmaceutical Industry and Global health : Facts and figures 2021. Geneva : IFPMA, 2021. 102 p. Open access. URL: <https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/IFPMA-Facts-And-Figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

11 The Global Economic Impact of the Pharmaceutical Industry : Research Report September 2020. By D. Ostwald, M. Cramer, N. Albu, J. Tesch. 18 p. Open access. URL: https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/WifOR_Global_Economic_Footprint_Study_September_2020.pdf (accessed 08/28/2021).

12 Big Pharma unscathed by Covid-19 crisis as market caps soar in Q2 2020. By GlobalData Healthcare. URL: <https://www.pharmaceutical-technology.com/comment/big-pharma-covid-19-impact/>. Open access. Publication date Sep.29, 2020.

13 Эксперты назвали отрасли с самым быстрым ростом доходов за время пандемии // РБК : [сайт]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/02/06/2021/60acf5b79a79477861863b1b>. Доступ свободный. Дата публикации 02.06.2021

ческая отрасль была слабо подвержена влиянию кризисных явлений, в силу постоянства и неэластичности спроса на лекарственные средства. Текущая же ситуация окончательно показала, насколько важна фармацевтическая промышленность как для мировой экономики, так и для крупных региональных лидеров. В силу высокой капиталоемкости и чувствительности к инновациям, уровень развития фармацевтики в мире крайне неравномерен и показывает существенный перекоп в сторону развитых стран, прежде всего США, Франции, Японии, Германии, Швейцарии, а также с недавнего времени Китая, которые являются источниками большинства инноваций и, соответственно, крупнейших затрат на НИОКР.

Также есть страны, которые находятся только в процессе системного развития национальной фарминдустрии, например, Россия. Так, одним из показателей инновационности фармацевтической промышленности является процент дженерических лекарственных средств в объеме производства. Дженерики — это лекарственные средства, которые копируют оригинальные препараты после истечения патентных прав на производство последних. В России процент дженериков составляет более 80% в натуральном выражении, что говорит об относительно низком уровне инноваций в отрасли. Российский рынок не может самостоятельно удовлетворить спрос на инновационные лекарственные средства, поэтому их приходится импортировать или формировать партнерства с иностранными компаниями. Изменение этой ситуации требует от государства продолжительных целенаправленных усилий в области финансирования, поддержки НИР и ОКР, государственном регулировании, и в целом ориентации на хотя бы частичное импортозамещение.

Возможными и, в общем-то, безальтернативными партнёрами в этом могут являться европейские страны, сохраняющими положение крупнейших центров разработки и продажи инновационных лекарственных средств. Несмотря на крепкие позиции и налаженный инновационный процесс, в развитой фарминдустрии ЕС появляются другие проблемы — недоступность лекарств из-за высокой их стоимости, вызванной большими вложениями в инновации, сложности логистической сети поставок, а также длительный (до 15 лет) бюрократический процесс вывода новых продуктов на рынок.

Россия и Европа находятся на разных стадиях развития фармынка, поэтому они сталкиваются с разными проблемами на пути развития отрасли. Каждая страна пытается найти выход из сложившейся ситуации, разрабатывая стратегии развития, которые помогут решить определенные цели для этих стран. Однако системы здравоохранения России и ЕС сталкиваются и с общими проблемами, такими как финансовая неустойчивость, старение населения, изменение структуры заболеваний, пандемия коронавируса как общий глобальный вызов. Сотрудничество России и ЕС в сфере здравоохранения будет актуально как в силу взаимной выгоды от ускорения разработки и адаптации новых лекарств, так и при совместном согласовании международных медицинских стандартов.

Литературный обзор

В силу высокой актуальности медицинской тематики в академической литературе достаточно широко освещены темы динамики развития и проблемы фармацевтической индустрии мира. Так, признаётся, что основной текущей целью российской фармацевтической стратегии является импортозамещение. В целом считается, что политика по сокращению импорта должна быть поступательной, иначе это повлечет за собой падение фармацевтического рынка более чем на 75 % в денежном эквиваленте и почти на 50 % в натуральном [Махалин 2016]. Данная ситуация несомненно навредит российской системе здравоохранения и приведет к увеличению заболеваемости и даже смертности. При этом, несмотря на наличие тенденций рынка, которые способствуют импортозамещению на отечественном рынке [Еремичева 2017], российские лекарственные препараты пока имеют недостаточное качество для удовлетворения спроса потребителей. Невысокое качество лекарственных средств российского производства связано с рядом причин: недостаточная технологическая оснащенность предприятий, недостаточные затраты на исследования и разработки (российские компании не в состоянии затрачивать более 12 % от объема продаж); невысокое качество азиатских импортных субстанций; фальсификация лекарственных препаратов [Марченко 2015]. Проблема импортозависимости от фармацевтических субстанций играет одну из критических ролей в процессе импортозамещения. Полноценный переход на оте-

чественное производство возможен только при развитии производства фармацевтических субстанций в государственных масштабах [Арефина 2019]. Пока процесс импортозамещения наблюдается, в основном, в госпитальном сегменте, где отечественные препараты аккумулируют до 87 % закупок в натуральном выражении [Баркинхоев 2020]. Европейская фармацевтическая стратегия была принята в конце 2020 года, поэтому пока большого числа академических работ по данному направлению не наблюдается. Тем не менее, новая стратегия выдвигает многочисленные предложения по реформированию законодательства, которые могут повлиять на регулиро-

вание всего жизненного цикла лекарственного препарата, в частности, ключевыми элементами являются поддержка инноваций, обеспечение наличия и доступности лекарственных средств, а также непрерывности поставок.

Фармацевтическая стратегия Европы

Как и во всем мире, европейская фармацевтическая промышленность не только способствует прогрессу в медицине путем исследования, разработки и внедрения новых лекарств, которые улучшают здоровье и качество жизни людей, но и является одним из самых эффективных секторов экономики.

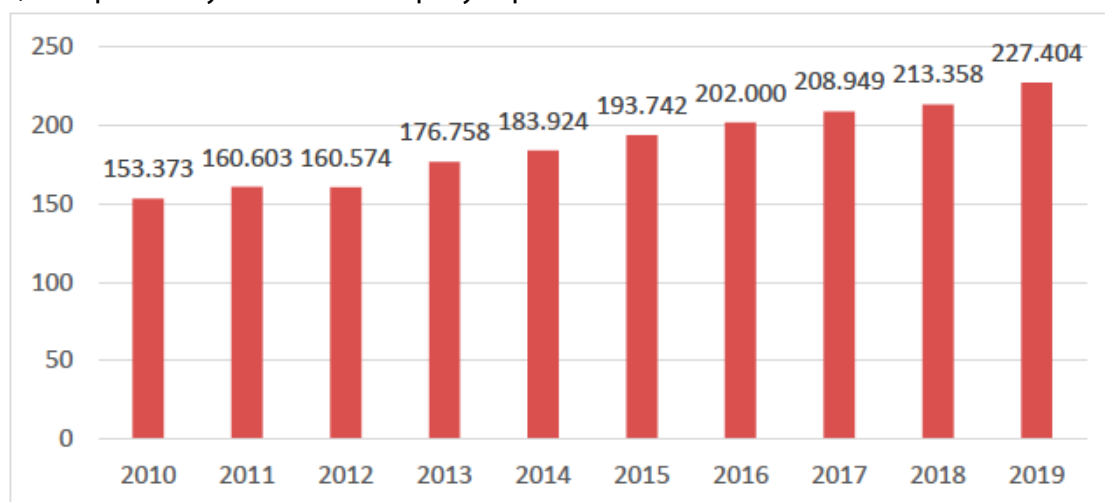


Рис. 1. Общий объем европейского фармацевтического рынка по ценам от производителя 2010–2019 гг, млрд евро
Источник: EFPIA The Pharmaceutical Industry in Figures, reports from 2013 to 2021

Объем европейского фармацевтического рынка в ценах производителя в 2019 году составил более 227 млрд евро. Из графика видно, что положительная тенденция сохранялась на протяжении последнего десятилетия. Прирост рынка в 2019 году составил 6,6 %. Европейский рынок занимает доля примерно в 20 % от мирового фармрынка¹.

В 2019 году Германия была ведущим фармацевтическим рынком Европы с общей выручкой более 42,7 млрд евро. За ней последовали Франция и Италия с доходами в 31,8 млрд и 29,7 млрд евро соответственно. Пятерку лидеров замкнули Великобритания и Испания².

1 The Pharmaceutical Industry in Figures. Key Data. 2021. Brussels : EFPIA, 2021. 28 p. Open access. URL: <https://www.efpia.eu/media/602709/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

2 Revenue of leading pharmaceutical markets in Europe in 2019. By Matej Mikulic. URL: <https://www.statista.com/statistics/458845/european-pharmaceutical-markets-turnover/>. Open access. Publication date Jan 5, 2021.

Таблица 1. Фармацевтический экспорт и импорт европейских стран в 2019 году

Страна	Экспорт, млн евро	Страна	Импорт, млн евро
Германия	81,9	Германия	52,7
Швейцария	77,8	Бельгия	42,3
Бельгия	49,7	Нидерланды	29,9
Ирландия	49,5	Швейцария	29
Нидерланды	44,4	Италия	27,9
Франция	32,6	Франция	26
Италия	31,7	Великобритания	25,4
Другие	106,2	Другие	100,4
Итого	473,8	Итого	333,6

Источник: The Pharmaceutical Industry in Figures. Key Data. 2021. Open access. URL: <https://www.efpia.eu/media/602709/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

Крупнейшим экспортером фармацевтических продуктов в Европе является Германия, в 2019 году экспорт составил 81,9 млн евро. В пятерку лидеров по экспорту также входят Швейцария, Бельгия, Ирландия и Нидерланды. Лидеры по фармацевтическому импорту почти не отличаются, во главе списка — снова Германия, ее импорт в 2019 году был оценен в 52,7 млн евро. Ирландия импортирует фармацевтических средств всего на 7,7 млн евро при экспорте в 44,4 млн евро. Для Великобритании торговый баланс является минимальным среди изученных стран, он составил 350 тысяч евро в пользу экспорта¹.

Что касается вложений в НИОКР, то список лидеров содержит все те же страны. На первом месте по инвестициям находится лидер европейского рынка, Германия, с вложениями в 8,47 млрд евро, затем идет Великобритания — 5,44 млрд евро, Франция — 4,45 млрд евро, Бельгия 3,85 млрд евро и Италия — 1,6 млрд евро. Россия отстает от лидеров отрасли, однако имеет значительные расходы на исследования и разработки — 727 млн евро. Всего в Европе в 2019 году было инвестировано 37,7 млрд евро на НИОКР².

Так как вложения в инновации напрямую влияют на производство оригинальных лекарств, страны-лидеры по вложениям в НИОКР имеют наименьший процент дженериков в продажах лекарственных средств. Так, в Германии процент продаж дженериковых лекарственных препаратов составляет 24,4 %, в Великобритании — 30 %, Франции — 18,6 %, Бельгии — 17,1 %. Однако, Италия, входя в пятерку лидеров по затратам на НИОКР, имеет значительную долю продаж дженериков — 67,3 %. Среди стран с долей дженериков выше 40 % — Россия, Италия, Сербия, Польша, Латвия, Хорватия³.

Европейские страны являются одними из сильнейших игроков на мировом рынке фармации. По выручке лидируют США, Китай и Япония. Гер-

мания, Франция и Италия идут следом⁴. Не смотря на размер рынка Европы и экспортное пространство, существует ряд проблем, которые находятся на повестке дня.

Нынешняя система ЕС основана на принципе, согласно которому инновационные лекарства должны быть защищены патентной системой, которая ограничивает конкуренцию и допуск дженериков. По истечении периода эксклюзивности конкуренция восстанавливается, и дженерики могут выйти на рынок по более низкой цене и позволить увеличить доступность вариантов лечения. Однако этот подход все чаще подвергается давлению. Новые дорогостоящие лекарства увеличивают расходы на фармацевтику. Для более чем 50 % домохозяйств в ЕС стоимость лекарств представляет собой тяжелое финансовое бремя. Конкуренция, которая в принципе должна снижать цены и тем самым повышать доступность, со временем становится все менее очевидной, поскольку новые виды продукции составляют все большую долю бюджетов.

Нехватка лекарств является давней проблемой с серьезными последствиями для европейского здравоохранения. В большинстве случаев нехватка становится все более частой для лекарств, существующих на рынке много лет и широко используемых. В других случаях нехватка является результатом хрупких цепочек поставок, недостаточного числа поставщиков или отсутствия коммерческих стимулов для разработки дешевых и малотоннажных лекарств.

Эту ситуацию объясняют несколько факторов, таких как маркетинговые стратегии, параллельная торговля (в 2019 году составила 5,758 млн евро)⁵, слабые обязательства по предоставлению государственных услуг, квоты на поставки, политика ценообразования и возмещения расходов.

Другой проблемой, принятой во внимание общественностью, является устойчивость фармрынка. На протяжении всего жизненного цикла лекарственных средств используется чрезмерное количество ресурсов. Уровень выбросов и

1 The Pharmaceutical Industry in Figures. Key Data. 2021. Brussels : EFPIA, 2021. 28 p. Open access. URL: <https://www.efpia.eu/media/602709/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

2 Pharmaceutical trends in Europe. Subscription access. Statista : [website]. URL: <https://www.statista.com/study/39405/pharmaceutical-trends-in-europe-statista-dossier/> (accessed 08/28/2021).

3 Market share of generics in selected European countries in 2019. Open access. Statista : [website]. URL: <https://www.statista.com/statistics/316079/european-pharmaceutical-market-generics-share-by-country/> (accessed 08/28/2021).

4 Market share of top 10 national pharmaceutical markets worldwide in 2020. Open access. Statista : [website]. URL: <https://www.statista.com/statistics/245473/market-share-of-the-leading-10-global-pharmaceutical-markets/> (accessed 08/28/2021).

5 The Pharmaceutical Industry in Figures. Key Data. 2021. Brussels : EFPIA, 2021. 28 p. Open access. URL: <https://www.efpia.eu/media/602709/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

остатков фармацевтических препаратов в окружающей среде находится на высоком уровне⁶.

Вывод лекарственных средств на рынок является длительным, дорогостоящим и рискованным процессом. К тому времени, когда лекарственное средство выйдет на рынок, в среднем пройдет 10–15 лет с момента первого синтеза нового активного вещества, стоимость исследования и разработки нового химического или биологического объекта в 2014 году оценивалась в 1 926 миллионов евро. В среднем только одно из каждых 5 000–10 000 веществ, синтезированных в лабораториях, успешно пройдут все стадии разработки, необходимые для того, чтобы стать востребованным лекарством⁷.

Для решения вышеуказанных проблем 25 ноября 2020 года была принята Фармацевтическая стратегия для Европы. Она направлена на создание надежной нормативно-правовой базы, а также на устранение сбоев поставок на рынке и поддержку промышленности в продвижении исследований и технологий, которые удовлетворяют терапевтические потребности пациентов.

Стратегия основана на 4 основных принципах, которые включают законодательные и незакондательные действия⁸:

1. Обеспечение доступа пациентов к недорогим лекарствам и удовлетворение их медицинских потребностей.

Фармацевтическая стратегия ЕС предлагает действия на уровне ЕС по повышению доступности лекарств и устойчивости систем здравоохранения стран-участниц.

Европейская комиссия будет поддерживать сотрудничество между национальными органами власти в области политики ценообразования, платежей и закупок в целях повышения доступности, экономической эффективности лекарств и устойчивости системы здравоохранения. Комиссия также будет способствовать повышению про-

6 A Pharmaceutical Strategy for Europe: Questions and Answers. Open access. EC : [website]. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_2174. Publication date 25 Nov., 2020.

7 The Pharmaceutical Industry and Global health : Facts and figures 2021. Geneva : IFPMA, 2021. 102 p. Open access. URL: <https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/IFPMA-Facts-And-Figures-2021.pdf> (accessed 08/28/2021).

8 A pharmaceutical strategy for Europe. Open access. EC : [website]. URL: https://ec.europa.eu/health/human-use/strategy_en (accessed 08/28/2021).

зрачности методов, используемых для определения затрат на НИОКР.

Для удовлетворения неудовлетворенных потребностей будет пересмотрено законодательство о лекарствах для детей и редких заболеваний. Схема приоритетных лекарственных средств будет включена в нормативно-правовую базу, чтобы обеспечить усиленную поддержку для ускорения разработки и выдачи разрешений на продукты в областях неудовлетворенных потребностей.

2. Поддержка конкурентоспособности, инноваций и устойчивости фармацевтической промышленности ЕС, разработка высококачественных, безопасных, эффективных и экологически чистых лекарств.

Данная задача будет выполнена путем пересмотра действующего фармацевтического законодательства во избежание нормативных пробелов и стимулирования инноваций, новых прорывов и конкурентоспособности ЕС. В координации с европейскими регулирующими органами, группами пациентов и заинтересованными сторонами будет реализован более ориентированный на пациента дизайн клинических испытаний. Это будет сделано с учетом опыта, приобретенного при проведении клинических испытаний вакцин и средств лечения COVID-19. Для повышения устойчивости отрасли будет дополнен существующий Стратегический подход ЕС к фармацевтическим препаратам в окружающей среде. Также будут внесены изменения в законодательство и пересмотрены положения об оценке экологических рисков.

3. Повышение готовности к кризисным ситуациям и налаживание цепочек поставок, решение проблемы нехватки лекарств;

Комиссия пересмотрит базовое фармацевтическое законодательство для повышения безопасности поставок и устранения дефицита. Государственные органы усилят надзор за цепочками поставок и качеством лекарственных средств и сырья для выявления уязвимых мест и стратегических зависимостей без ущерба для глобальной торговли и интегрированных производственно-сбытовых цепочек.

Решения проблемы нехватки с помощью конкретных мер будут включать более строгие обязательства по поставкам и прозрачности, более раннее уведомление о нехватке, повышение про-

зрачности запасов и усиление координации в ЕС и механизмов мониторинга, управления и предотвращения нехватки.

4. Продвижение высокого уровня качества, эффективности и стандартов безопасности.

Будет пересмотрена структура надлежащей производственной практики, будут поощряться проверки надлежащей практики производства.

Посредством сотрудничества с международными партнерами будет решаться задача обеспечения качества и экологической устойчивости активных фармацевтических ингредиентов, импортируемых из стран, не входящих в ЕС¹.

За первые полгода реализации Стратегии была произведена работа над несколькими задачами. Был запущен пилотный проект Европейского агентства по лекарственным средствам (EMA) по доступу на рынок, результаты которого помогут выяснить различия в доступе к лекарствам в ЕС и определить причины этих различий. Это стало первым шагом на пути улучшения доступа пациентов к лекарствам.

Также была запущена «Комбинированная дорожная карта оценки» для определения насколько

1 Pharmaceutical Strategy for Europe. EC, 2020. 34 p. Open access. URL: https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/human-use/docs/pharma-strategy_report_en.pdf (accessed 08/28/2021).

ко общее фармацевтическое законодательство - Директива 2001/83/ЕС и Регламент (ЕС) 726/2004 выполняет свои задачи².

Таким образом, ЕС последовательно формирует целостную систему нормативных и иных мер по развитию своей фармацевтической отрасли, в которой учтено особое значение данной сферы с учетом вызовов глобальной пандемии коронавируса. С другой стороны, как показала мировая «вакцинная» гонка, европейские компании не смогли стать лидерами этого соревнования вакцин, уступив компаниям из США, Китая и частично из России.

Стратегия российского фармацевтического рынка

Российский фармацевтический рынок демонстрирует уверенный рост на протяжении последнего десятилетия. В 2020 году объем рынка фармацевтики в России составил 2,040 трлн рублей (около 30,9 млрд долларов)³.

2 Update on the European Commission's proposed new pharmaceutical strategy. By Nadia Gracias, Peter Saban & Jackie Mulryne. Open access. BioSlise Blog : [website]. URL: <https://www.biosliceblog.com/2021/05/update-on-the-european-commissions-proposed-new-pharmaceutical-strategy/> (accessed 08/28/2021).

3 Pharmaceutical industry in Russia. By D& Elagina. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/topics/6547/pharmaceutical-industry-in-russia/>. Publication date May 26, 2021.

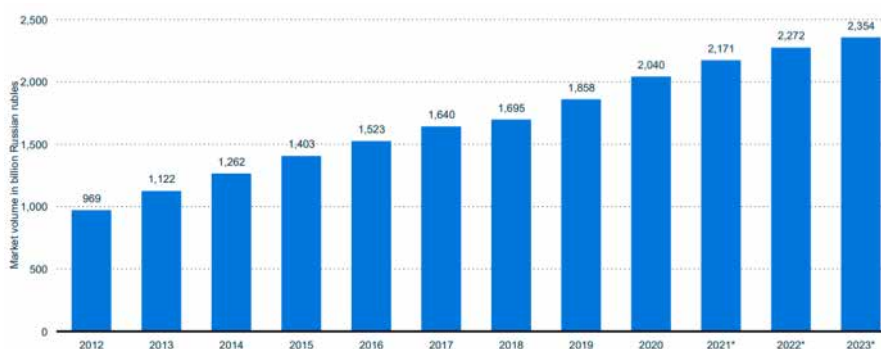


Рис. 2. Объем фармацевтического рынка России 2012–2020 гг с прогнозом на 2023 год, млрд евро
 Источник: *Pharmaceutical industry in Russia*. By D& Elagina. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/topics/6547/pharmaceutical-industry-in-russia/>. Publication date May 26, 2021.

Основными драйверами роста стали увеличение государственного финансирования и растущий спрос на основные лекарственные средства. В проекте госбюджета на период 2021–2022 годов выделено еще больше средств на развитие сектора здравоохранения, что, по прогнозам, усилит национальных производителей медицинских изделий в России и поддержит темпы роста

индустрии⁴. На данный момент доля российского рынка составляет примерно 2,2 % от объема мирового [Российская фармацевтическая отрасль... 2021]. Ключевыми сегментами российского фармрынка являются коммерческий и государствен-

4 Pharmaceuticals and Medical Equipment in Russia. Country Report. Eurumonitor Int., March 2021. Subscription access. URL: <https://www.euromonitor.com/pharmaceuticals-and-medical-equipment-in-russia/report> (accessed 08/28/2021).

ный сегменты. Коммерческий сегмент представляет собой продажи лекарственных препаратов и парафармацевтики через аптеки, государственный же сегмент представляет собой реализацию лекарственных препаратов через национальные и региональные льготные программы, лечебно-профилактические учреждения [Российская фармацевтическая отрасль... 2021]. В 2020 году доля коммерческого сегмента в денежном выражении составила около 69 % против почти 74 % в 2016 году⁵. Стоит отметить, что его емкость в натуральном выражении составляет около 86 %, что говорит о более дорогостоящих государственных закупках [Российская фармацевтическая отрасль... 2021].

Ключевой характеристикой российского фармрынка является преобладание продаж дженериков над оригинальными лекарственными препаратами — 61,0 % в стоимостном выражении и 81,3 % — в натуральном.

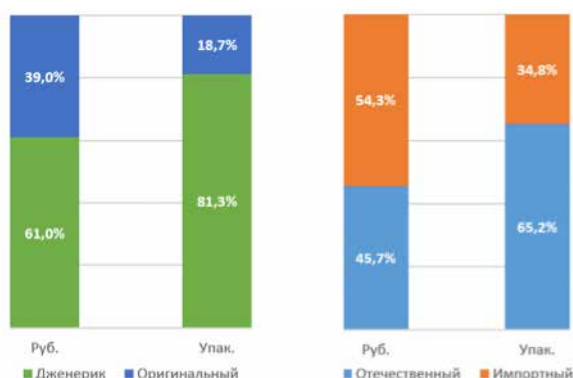


Рис. 2. Структура российского фармацевтического рынка в январе 2021 года по показателям инновационности и локализации производства
 Источник: [Фармацевтический рынок России... 2021]

Другим важным показателем является степень локализации производства. На российском фармрынке преобладают импортные лекарственные средства — 54,3 % в стоимостном выражении. При этом в натуральном выражении импортные ЛС составляют 34,8 %, что говорит о их более высокой стоимости. В целом, наблюдается динамика роста локального производства. С января 2020 года доля отечественных препаратов выросла на 3,6 % в денежном и на 1,1 % в натуральном выражении [Фармацевтический рынок России... 2021].

Наибольший объем импорта лекарственных

средств прибывает из Германии. В 2020 году туда было импортировано фармацевтической продукции на более чем 2 млрд долларов (около 11,5 % от общего импорта). США поставляют примерно 6,4 % импорта. Наибольший импорт из других европейских стран прибывает из Италии, Швейцарии и Ирландии (по 4–4,4 %) ⁶.

Лидером на российском рынке среди производителей лекарственных препаратов по стоимостному объёму продаж на март 2021 года является компания Buier (Германия) — 4,7 млрд рублей. Отечественная компания «Отисифарм» занимает второе место (выручка составила 3,85 млрд рублей) и является единственной российской компанией в топ-5, куда также входят компании Novartis (Швейцария), Stada (Германия) и Sanofi (Франция) ⁷.

Затрагивая тему импорта/экспорта стоит упомянуть основные направления экспорта российских лекарственных препаратов. 63 % ЛП экспортируются в страны Евразийского экономического союза: Казахстан 176 млрд долл., Украина 161,7 млрд долл., Беларусь 116,84 млрд долл. и т. д. Общий экспорт в 2020 году составил 697 млрд долларов ⁸.

Фармацевтическая отрасль в России находится в определенной степени зависимости от импорта не только готовых лекарственных средств, но и фармацевтических субстанций. В 2019 году объем импорта субстанций составил 1,8 млрд долларов, продемонстрировав прирост в 32 % по сравнению с 2018 годом [Фармацевтический рынок России 2019]. В период пандемии критический характер зависимости стал очевиден, поскольку малейшая задержка поставок фармацевтического сырья приводит к задержке выпуска препаратов.

Современное состояние фармацевтической промышленности в России характеризуется ря-

5 Market size of the pharmaceutical industry in Russia from 2016 to 2020 with a forecast until 2023, by segment. Statista : [website]. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/statistics/899453/pharmaceutical-market-sales-in-russia/> (accessed 08/28/2021).

6 Import value of pharmaceutical products in Russia in 2020, by country of origin. Statista : [website]. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/statistics/1127386/pharmaceutical-imports-to-russia-by-country/> (accessed 08/28/2021).

7 Leading producers in the pharmaceutical industry in Russia as of March 2021, by sales volume. Statista : [website]. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/statistics/1121770/pharmaceutical-producers-russia-by-revenue/> (accessed 08/28/2021).

8 Export value of pharmaceuticals from Russia from 2015 to September 2020, by destination. Statista : [website]. Subscription access. URL: <https://www.statista.com/statistics/1118225/russian-pharmaceutical-exports-by-destination/> (accessed 08/28/2021).

дом сдерживающих развитие отрасли проблем. В первую очередь это уже упомянутый выше перекос в сторону производства дженериковых препаратов над оригинальными, что в целом свидетельствует о низком уровне инноваций, которые используются в производстве лекарственных средств. Национальный рынок не в состоянии самостоятельно удовлетворить спрос на инновационные лекарственные препараты. Лекарственные средства, ввозимые из-за рубежа, являются почти единственным источником инновационных лекарств.

Из этого вытекает другая проблема отрасли — зависимость от импорта фармацевтической продукции. Данная проблема уже находится в процессе решения. Если в 2019 году 70 % лекарственных средств, продаваемых на российском рынке, были импортированы, то на январь 2021 года — доля импортных лекарственных средств составила 54,3 %. Однако, проблема все еще сохраняется и имеет более неочевидные причины. Пандемия коронавируса привела к сбоям в поставках фармацевтических субсидий и доказала наличие проблемы отсутствия локальных производств сырья. На данный момент только 10 % российских лекарственных средств производятся на основе российских фармацевтических субстанций¹.

Также слабой стороной фармацевтической индустрии в России является объем экспорта, что не удивительно, учитывая недостаточные инвестиции в исследования и разработки. Объем экспорта российской фармацевтической промышленности в 2019 году 46 млрд рублей, что составляет 2,5 % от объемов индустрии в стране. Фармацевтическая продукция в основном экспортируется в страны СНГ, для выхода на западный рынок не хватает ноу-хау [Бекарев 2015].

По мнению экспертов, одной из проблем отрасли является отсутствие достаточной поддержки отечественных производителей, необходимой для вывода национальной фармацевтической промышленности на траекторию инновационного развития [там же]. Среди других отраслевых проблем можно назвать:

- объективные проблемы в достижении рентабельности производимых фармацевтических товаров на фоне государственного регулирования цен на ЖНВЛП и спорного с рыночной точки зрения механизма государственных закупок;
- проблемы привлечения капитала в отрасль для масштабных инвестиций, направленных на решение проблем износа основных средств, инвестирования в исследования и разработки, повышения квалификации персонала;
- высокие административные и рыночные барьеры для малого и среднего бизнеса;
- дефицит квалифицированных кадров по направлениям обеспечения качества процессов и продукции, инженеров по обслуживанию и ремонту оборудования, биотехнологов;
- отсутствие конкурентоспособного отечественного оборудования для фармацевтического производства, вспомогательных химических материалов и упаковочных материалов, а также оборудования для их производства [Разина 2019].

Для решения проблем, препятствующих развитию фармацевтической отрасли в России в 2009 году была учреждена Стратегия Фарма–2020. Целью стратегии было снижение зависимости рынка от импортных лекарств. Основной упор был сделан на модернизацию и техническое усовершенствование производителей фармации. Среди других целей были названы: вывод на рынок российской инновационной продукции, увеличение экспортного потенциала фармацевтической промышленности, кадровое обеспечение отрасли с целью перехода на инновационную модель развития [там же].

В период реализации стратегии было построено более 50 новых производственных площадок, осуществлена модернизация десятков предприятий. Было построено (реконструировано) и оборудовано 8 НИЦ по доклинической разработке лекарств. 130 лекарственных препаратов было выведено на российский рынок, в том числе 9 инновационных. Внедрялись международные стандарты качества фармацевтического производства, была создана эффективная система GMP-инспекций. Более 100 международных компаний локализовали производство порядка 400 своих

¹ Мануйлова А. Препараты просят рецепт государственного образца : Фармотрасль ждет стратегии развития отрасли до 30-го года // Коммерсантъ № 41, стр. 2. Доступ свободный. URL: http://www.medipal.ru/novosti/obzor_pressy/farmotrasl-zhdet-strategii-razvitiya-otrasli-do-30-go-goda/. Дата публикации 11.03.2021.

препаратов [Российская фармацевтическая отрасль... 2021]. Около десятка фармацевтических кластеров было создано для локализации таких мировых лидеров как Novartis, Pfizer, Teva, AstraZeneca и другие [Фармацевтический рынок России 2019].

Новая Стратегия Фарма 2030 делает упор на то, чтобы российская фармацевтическая промышленность стала конкурентоспособной на мировом рынке за счет увеличения экспорта. Предполагается, что при реализации Стратегии в базовом сценарии объем экспорта лекарственных средств к 2030 году достигнет 3,6 млрд долларов². Кроме того, ожидается, что новый режим надлежащей производственной практики в России ограничит выход иностранных производителей на российский рынок из-за значительных задержек в получении доступа на рынок и относительно слабой защиты прав интеллектуальной собственности на запатентованные лекарства, что будет способствовать росту отечественной промышленности в 2020–2025 гг.³

Стратегия Фарма–2030 предполагает внедрение современных технологических компетенций в производство, а также развитие междисциплинарных отраслевых компетенций. В рамках стратегии необходимо обеспечить промышленность необходимыми фармацевтическими субстанциями, а также налаживание кооперационных связей между производством, учебными заведениями и наукой [Фармацевтический рынок России 2021a].

Финальная Стратегия Фарма–2030 будет представлена в конце 2021 года, а пока эксперты отрасли обсуждают другие задачи, решение которых необходимо для развития фармацевтической промышленности. По итогам Стратегии 2020 года проблемы, относящиеся к участию фармацевтического бизнеса в поддержке и внедрении в производство инновационных разработок, оказались нерешенными, поэтому их стоит учесть в Стратегии до 2030 года. Среди ос-

новных проблем: необходимость значительных финансовых вложений в инновационный проект, длительный срок его окупаемости, а также высокие риски неудачи проекта; недостаточное качество разработок из-за несоответствия современным критериям к инновационным лекарствам; трудности патентной защиты российских разработок, связанные с неполным соответствием международным стандартам, а также финансовыми расходами, необходимыми для обеспечения широкой глобальной защиты патентных прав; неготовность российского фармбизнеса предлагать разработчикам достойную оплату разработок в соответствии с современными мировыми стандартами [Российская фармацевтическая отрасль... 2021].

Новый формат сотрудничества

Импортозамещение является политикой, которая лежит в основе реализации современной фармацевтической стратегии в России. До 2020 года в рамках стратегии была усовершенствована производственная база для стимулирования создания инновационных лекарственных средств. По результатам Стратегии Фарма–2020 было выполнено много задач, направленных на реализацию политики импортозамещения, однако, существуют сомнения, что российская фармотрасль готова на данный момент сравниться с предложением зарубежных фармкомпаний.

Новая Стратегия Фарма–2030 нацелена на стимулирование экспорта российской фармацевтической продукции. Однако, Россия продолжает оставаться одним из крупнейших импортеров фармацевтической продукции. На фармрынке по-прежнему доминируют зарубежные лекарства, производимые в России дженерики не всегда могут сравниться с зарубежным оригиналом. Разработка новых лекарств требует много времени и вложений, требуются высококвалифицированные кадры и оборудование, которое также импортируется из-за рубежа.

Стратегическим ориентиром для фармацевтической отрасли на ближайшие несколько лет должно быть инновационное импортозамещение, которое основано на повышении инновационности препаратов, внедрении перспективных отечественных лекарственных разработок. Для достижения данной цели необходима инвестиционная государственная поддержка российских фармкомпаний, научных институтов, которые

2 Васильева К. Поддержку получают проекты по исследованию и созданию новых молекул // Коммерсантъ : [сайт]. Доступ свободный. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4583530>. Дата публикации 24.11.2020.

3 Pharmaceuticals and Medical Equipment in Russia. Country Report. Euronitor Int., March 2021. Subscription access. URL: <https://www.euromonitor.com/pharmaceuticals-and-medical-equipment-in-russia/report> (accessed 08/28/2021).

имеют перспективные разработки и помощь в доведении их до завершения фаз клинических испытаний.

Государство также должно стимулировать рост производства инновационных лекарственных средств за счет введения принципов льготного налогообложения для компаний, инвестирующих свои средства в разработку инновационных лекарственных препаратов. Другим инструментом стимулирования повышения инновационности производителей может стать увеличение обязательной доли инновационных отечественных препаратов в государственных закупках, а также предложение других преференций для производителей инновационных лекарств.

Данная политика поспособствует более уверенной реализации стратегии увеличения объема экспорта фармацевтической продукции, Россия сможет предложить не только дженериковые средства, но и оригинальные.

Реализация политики импортозамещения должна иметь поступательный характер, так как резкое сокращение импорта приведет к кризису российской системы здравоохранения. Первым шагом должно быть возвращение инновационных производств в России. По мере роста возможностей отечественных производителей самостоятельно закрыть спрос на инновационные лекарства, Россия сможет реализовать постепенный запрет на ввоз зарубежных лекарственных средств.

Также на пути к импортозамещению будет необходимо повысить требования к локализации производства. С одной стороны политика импортозамещения мотивирует иностранные компании локализовать свое производство в России, часто через контрактное производство, с другой стороны, это способствует развитию стратегических партнерств, которые в долгосрочной перспективе могут поспособствовать перенятию опыта более опытных зарубежных коллег. Однако, не стоит забывать, что в рамках политики импортозамещения конечной целью является доминирование отечественного производителя на внутреннем рынке.

На данный момент международное сотрудничество в России осуществляется в основном в формате производства неполного цикла. Это может быть упаковка на территории России, таблетирование продукции из готовой лекарственной

субстанции и т.д. Также все больше фармкомпаний размещают собственные заводы на территории РФ. Локализация производства с трансфером технологий предоставляет зарубежной компании преимущества для формирования взаимовыгодных партнерских отношений с государством. Также в некоторых случаях компании осуществляют локальные исследования, поддерживают российские стартапы и в партнерстве с российскими инновационными компаниями выводят новые разработки на международный рынок или используют для собственных препаратов.

В рамках проведенной в ноябре 2020 года конференции ЕС и России «Проектирование систем здравоохранения будущего» участники согласились, что страны имеют ряд общих проблем: финансовая неустойчивость, старение населения, изменение структуры заболеваний и, безусловно, пандемия COVID-19. Пандемия коронавируса доказала необходимость расширения международного сотрудничества в сфере здравоохранения, особенно сейчас, когда новые лекарства и вакцины должны разрабатываться очень быстро.

Барьером на пути к партнерству является согласование международных стандартов или взаимное признание систем GMP (Good Manufacturing Practice или «Надлежащая Производственная Практика»). Последние являются международными соглашениями сходными с известными стандартами ISO и устанавливают требования к производству и контролю качества лекарственных средств, а также специальное регулирование производства активных фармацевтических субстанций и отдельных видов лекарств. Помимо урегулирования данного вопроса, в России могли бы быть приняты новые нормативные акты, предусматривающие ускоренную регистрацию инновационных препаратов по результатам второй фазы клинических испытаний. Такой опыт уже используется в ЕС и показал свою эффективность в период пандемии.

Одним из вариантов новых форм международного сотрудничества могло бы быть формирование стратегического альянса российских и западных компаний. Такое сотрудничество может иметь в своей основе фармацевтический кластер. Создание кластеров на международном уровне является эффективным способом развития инноваций в менее развитых странах, участвующих в кластерном сотрудничестве. Тем не менее, одним

из преимуществ кластерного развития является синергетический эффект совместной деятельности. Достаточно успешным примером такого стратегического альянса выступает формат сотрудничества с одной из крупнейших французских фармацевтических компаний — Servier.

Исторически сложилось, что для компании Россия является вторым зарубежным рынком после Китая, что не является редкостью среди ключевых фармацевтических компаний ЕС. Однако российские партнёры смогли показать Servier стратегический потенциал рынка и принять долгосрочную стратегию закрепления на нём. На сегодняшний день Servier уже имеет многолетнюю историю поставок своих лекарственных средств на российский рынок и несколько собственных фармацевтических предприятий на территории России. Следующий шаг был сделан в сторону развития совместных научных разработок. В ноябре 2020 года компания подписала соглашение о сотрудничестве с фондом «Сколково» по поиску инновационных решений в области онкологии и аутоиммунных заболеваний. Предполагается, что паритетное финансирование даст возможность локально созданным проектам не только ускоренно пройти бюрократические барьеры по выходу на рынок, но и повысит инновационных терапевтических решений в силу изначальной адаптации. Развитие подобного опыта в рамках международных российско-европейские фармацевтические кластеры могло бы стать катализатором для научно-исследовательской и проектной деятельности. Благодаря содействию участвующих государств (финансирование, принятие новых законов в области регистрации новых лекар-

ственных средств), предпринимателей и высших учебных заведений, совместный фармацевтический кластер сможет стать центром ускоренной разработки инновационных лекарственных средств. Кроме того, дополнительным преимуществом кластерного сотрудничества является совместная адаптация новых лекарственных средств под национальные рынки (при условии наличия согласованной системы защиты интеллектуальной собственности). В этом отношении, к сожалению, большая часть работы пока что предстоит именно российской стороне, т.к. отечественная правовая система в области охраны авторских прав и патентования пока не соответствует европейским стандартам.

Таким образом, несмотря на значительные геополитические проблемы, экономическую конкуренцию между ЕС и Россией, существует масштабная объективная основа и соответствующая практика бизнеса, которая позволяет активизировать сотрудничество фармацевтических европейских и российских компаний с учетом новых вызовов глобальной пандемии коронавируса. Исходя из исторических и политических предпосылок такое сотрудничество целесообразно с такими странами как Венгрия, Франция, Германия, Австрия, Швейцария. Наиболее оптимальной моделью такой активизации представляется стратегические альянсы российских и европейских компаний, начиная от контрактного производства, совместных предприятий и вплоть до совместных проектов в сфере НИР и ОКР. Вплоть до формирования научно-промышленных фармацевтических кластеров, как на территории России, так и на территории европейских стран.

Список источников

1. Арефкина 2019 — *Арефкина О. А.* Особенности импортозамещения на российском фармацевтическом рынке / О. А. Арефкина, А. О. Морозова // Актуальные вопросы экономического развития регионов : сборник материалов VIII Всероссийской заочной научно-практической конференции / под общей редакцией С. К. Волкова. Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2019. 212 с. С. 151–156. ISBN: 978-5-9948-3378-0.
2. Баркинхоев 2020 — *Баркинхоев И. М.* Фармацевтическая промышленность: современное состояние и направления стратегического развития. DOI 10.34670/AR.2020.21.18.033 // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020; 10(5-1): 281–287. ISSN 2222-9167.
3. Бекарев 2015 — *Бекарев А. А.* Что определяет современное состояние и конкурентоспособность российской фармацевтической отрасли / А. А. Бекарев, С. В. Бекарева // Мир экономики и управления = World of economics and management. 2015; 15(1): 23–31. ISSN 2542-0429.
4. Еремичева 2017 — *Еремичева О. Ю.* Состояние и перспективы развития импортозамещения в фармацевтической промышленности России / О. Ю. Еремичева, В. В. Капмар // Вестник Самарского муниципального института управления. 2017; 4: 24–31. ISSN 2071-9558.
5. Марченко 2015 — *Марченко Ю. О.* Проблемы импортозамещения на российском

- фармацевтическом рынке // Вестник Университета. 2015;11: 142–145. ISSN 1816-4277.
6. Махалин 2016 — *Махалин В. Н.* Стратегии развития фармацевтической промышленности в соответствии с потребностями здравоохранения в России / В. Н. Махалин, П. А. Костромин // Вестник университета. 2016; 2: 11–15. ISSN 1816-4277.
 7. Разина 2019 — *Разина Х. И.* Роль стратегии «Фарма-2020» в Российской Федерации и обоснование необходимости ее качественного улучшения // *International journal of Professional Science*. 2019; 5: 48–55. eISSN 2542-1085. Доступ свободный. URL: <http://scipro.ru/article/08-05-2019>. Дата публикации 03.05.2019.
 8. Российская фармацевтическая отрасль 2021 — Российская фармацевтическая отрасль Российской Федерации в горизонте 2030. Аналитический обзор. [Долгосрочный]: Биофармацевтический кластер «Северный», 2021. 62 с. Доступ свободный. URL: <https://pharmcluster.ru/images/2020-news/RosFarm.pdf> (дата обращения 28.08.2021).
 9. Фармацевтический рынок России 2019 — Фармацевтический рынок России 2019. [Москва]: DSM Group, 2019. Доступ свободный. URL: <https://dsm.ru/upload/iblock/49f/49f7ed2a3388c9a0620137da15c1f69a.pdf> (дата обращения 28.08.2021).
 10. Фармацевтический рынок России... 2021 — Фармацевтический рынок России: январь 2021. Москва: DSM Group, 2021. 28 с. Доступ свободный. URL: https://dsm.ru/docs/analytics/Russian_pharmaceutical_market_jan_2021.pdf (дата обращения 28.08.2021).
 11. Фармацевтический рынок России 2021а — Фармацевтический рынок России 2021: влияние пандемии и стратегии развития // *Delovoy profil*: [сайт]. Доступ свободный. URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/farmatsevticheskiy-rynok-rossii-2021-vliyanie-pandemii-i-strategii-razvitiya/>. Дата публикации 14.07.2021.

References

1. Arefkina O. A. Osobennosti importozameshcheniya na rossiyskom farmatsevticheskom rynke [Features of import substitution in the Russian pharmaceutical market]. By O. A. Arefkina, A. O. Morozova. *Aktual'nyye voprosy ekonomicheskogo razvitiya regionov* [Actual issues of economic development of regions]: proceedings of the 8th All-Russian correspondence scientific and practical conference. Edited by S. K. Volkov. Volgograd: Volgograd State Technical University Publ., 2019. 212 p. Pp. 151–156. ISBN: 978-5-9948-3378-0 (in Russ.).
2. Barkinkhoeff I. M. Farmatsevticheskaya promyshlennost': sovremennoye sostoyaniye i napravleniya strategicheskogo razvitiya [Pharmaceutical industry: current state and directions of strategic development]. DOI 10.34670/AR.2020.21.18.033. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economy: yesterday, today, tomorrow. 2020; 10 (5-1): 281–287. ISSN 2222-9167 (in Russ.).
3. Bekarev A. A. Chto opredelyayet sovremennoye sostoyaniye i konkurentosposobnost' rossiyskoy farmatsevticheskoy otrasli [What determines the current state and competitiveness of the Russian pharmaceutical industry]. By A. A. Bekarev, S. V. Bekareva. *World of economics and management*. 2015; 15 (1): 23–31. ISSN 2542-0429 (in Russ.).
4. Eremicheva O. Yu. Sostoyaniye i perspektivy razvitiya importozameshcheniya v farmatsevticheskoy promyshlennosti Rossii [State and prospects for the development of import substitution in the pharmaceutical industry of Russia]. By O. Yu. Eremicheva, V. V. Kapmar. *Vestnik Samarskogo munitsipal'nogo instituta upravleniya* [Bulletin of the Samara Municipal Institute of Management]. 2017; 4: 24–31. ISSN 2071-9558 (in Russ.).
5. Marchenko Yu. O. Problemy importozameshcheniya na rossiyskom farmatsevticheskom rynke [Problems of import substitution in the Russian pharmaceutical market]. *Vestnik Universita*. 2015; 11: 142–145. ISSN 1816-4277 (in Russ.).
6. Makhalin V. N. Strategii razvitiya farmatsevticheskoy promyshlennosti v sootvetstvii s potrebnostyami zdravookhraneniya v Rossii [Strategies for the development of the pharmaceutical industry in accordance with the needs of healthcare in Russia]. By V. N. Makhalin, P. A. Kostromin. *Vestnik Universita*. 2016; 2: 11–15. ISSN 1816-4277 (in Russ.).
7. Razina Kh. I. Rol' strategii "Farma-2020" v Rossiyskoy Federatsii i obosnovaniye neobkhodimosti yeye kachestvennogo uluchsheniya [The role of the "Pharma-2020" strategy in the Russian Federation and justification of the need for its qualitative improvement]. *International journal of Professional Science*. 2019; 5: 48–55. eISSN 2542-1085. Open access. URL: <http://scipro.ru/article/08-05-2019>. Publication date 05/03/2019 (in Russ.).
8. *Rossiyskaya farmatsevticheskaya otrasl' Rossiyskaya farmatsevticheskaya otrasl' v gorizonte 2030. Analiticheskiy obzor* [Russian pharmaceutical industry Russian pharmaceutical industry in the horizon 2030. Analytical review]. [Dolgoprudny]: Biopharmaceutical cluster "North", 2021. 62 p. Open access.

URL: <https://pharmcluster.ru/images/2020-news/RosFarm.pdf> (accessed 08/28/2021) (in Russ.).

9. *Farmatsevticheskiy rynek Rossii 2019* [Russian pharmaceutical market 2019]. [Moscow] : DSM Group Publ., 2019. Open access. URL: <https://dsm.ru/upload/iblock/49f/49f7ed2a3388c9a0620137da15c1f69a.pdf> (accessed 08/28/2021) (in Russ.).
10. *Farmatsevticheskiy rynek Rossii : yanvar' 2021* [Russian pharmaceutical market: January 2021]. Moscow : DSM Group Publ., 2021. 28 p. Open access. URL: https://dsm.ru/docs/analytics/Russian_pharmaceutical_market_jan_2021.pdf (accessed 08/28/2021) (in Russ.).
11. *Farmatsevticheskiy rynek Rossii 2021a: vliyaniye pandemii i strategii razvitiya* [The pharmaceutical market in Russia 2021a: the impact of the pandemic and development strategies] *Delovoy profil* : [website]. Open access. URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/farmatsevticheskiy-rynok-rossii-2021-vliyanie-pandemii-i-strategii-razvitiya/>. Publication date 07/14/2021 (in Russ.).

Информация об авторах:

Черников Сергей Юрьевич — кандидат экономических наук, доцент. Scopus AuthorID: 57191344141; РИНЦ AuthorID: 738615.; **Зобов Александр Михайлович** — кандидат экономических наук, профессор. Author ID (РИНЦ): 496265; **Дегтерева Екатерина Андреевна** — кандидат экономических наук, доцент. Author ID (РИНЦ): 241167.

Место работы авторов: Российский университет дружбы народов (РУДН), ул. Миклухо-Маклая, 6., Москва 117198, Россия.

Information about the authors:

Chernikov Sergey Y. – Candidate of Sci. (Econ), Docent. Scopus AuthorID: 57191344141; AuthorID (RSCI): 738615;

Zobov Alexander M. – Candidate of Sci. (Econ), professor. Author ID (RSCI): 496265; **Degtereva Ekaterina A.** – Candidate of Sci. (Econ), Docent. Author ID (RSCI): 241167.

Place of work of the authors: Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow 117198, Russia.

Статья поступила в редакцию 10.09.2021; одобрена после рецензирования 30.11.2021; принята к публикации 30.11.2021.

The article was submitted 09/10/2021; approved after reviewing 11/30/2021; accepted for publication 11/30/2021