

УДК 336.6

*А. А. Литвинова*ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Москва,
e-mail: dinasty@list.ru

ФИНАНСОВЫЕ ЭФФЕКТЫ ПАНДЕМИИ COVID-19 ДЛЯ МИРОВОГО ФАРМАЦЕВИЧЕСКОГО РЫНКА

Ключевые слова: фармацевтическая промышленность, мировой фармацевтический рынок, расходы, доходы, НИОКР.

Фармацевтическая промышленность, являясь высокотехнологичным сектором, играет важную роль в реагировании на чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения и предотвращении серьезных заболеваний в дополнение к повышению уровня здоровья людей. В начале 2020 года началась пандемия коронавируса (COVID-19), и ее влияние продолжается и в настоящее время. Случившийся кризис в системе здравоохранения привел к экономическому кризису, повлиял на макроэкономическую ситуацию во всех странах и на мировые финансовые рынки. В то же время COVID-19 принес новые возможности и вызовы мировому фармацевтическому рынку и устойчивый рост отрасли, в первую очередь, за счет растущего спроса. Пандемия стала мощным толчком к росту инвестиций в НИОКР по всему миру. Произошло наращивание объемов производства фармацевтической промышленности, в одних странах за счет увеличения государственного финансирования, в других за счет привлечения частных и иностранных инвестиций. В данной статье проанализировано финансовое влияние COVID-19 на мировой фармацевтический рынок в краткосрочном и долгосрочном периоде, а также представлены мировые тенденции фармацевтического рынка в постковидный период.

*A. A. Litvinova*Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: dinasty@list.ru

FINANCIAL EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE GLOBAL PHARMACEUTICAL MARKET

Keywords: pharmaceutical industry, global pharmaceutical market, expenditure, income, R&D.

The pharmaceutical industry, as a high-tech sector, plays an important role in responding to public health emergencies and preventing serious diseases in addition to improving people's health. At the beginning of 2020, the coronavirus pandemic (COVID-19) began, and its impact continues at the present time. The crisis in the healthcare system led to an economic crisis, affected the macroeconomic situation in all countries and the global financial markets. At the same time, COVID-19 has brought new opportunities and challenges to the global pharmaceutical market and the steady growth of the industry, primarily due to growing demand. The pandemic has become a powerful impetus to the growth of investment in R&D around the world. There has been an increase in the volume of production of the pharmaceutical industry, in some countries due to an increase in public financing, in others due to the attraction of private and foreign investments. This article analyzes the financial impact of COVID-19 on the global pharmaceutical market in the short and long term and presents the global trends of the pharmaceutical market in the post-covid period.

Введение

Объем мирового фармацевтического рынка на начало 2023 года составляет около 1,5 трлн долл. [1]. Фармацевтическая промышленность включает в себя производство широкого спектра препаратов – от антибиотиков, с которых, можно сказать, началась история данной отрасли, до генной терапии и последних технологий персонализированных методов лечения. Все более широкое использование больших данных (big data) и искусственного интеллекта в исследованиях различных заболеваний и разработке но-

вых лекарственных препаратов значительно ускоряет темпы развития данной отрасли.

В 2020-2021 годах весь мир наблюдал за фармацевтической отраслью. Безусловно, это было связано с пандемией COVID-19 и необходимостью возвращения к «нормальной» жизни, что казалось возможным только после создания безопасных и эффективных вакцин и совершенствования методов лечения. Такие фармацевтические компании, как BioNTech (Германия) и Moderna (США), ранее практически неизвестные широкой публике, стали центрами миро-

вого интереса и продолжают подчеркивать важную роль этой технологичной и инновационной отрасли.

Пандемия COVID-19 оказала неравное воздействие на финансовые рынки всех стран мира.

Влияние COVID-19 на фармацевтический рынок

Официальное начало глобальной пандемии (согласно ВОЗ) – 11 марта 2020 года. Пандемия COVID-19 стала крупнейшим за последние десятилетия глобальным кризисом в области здравоохранения. Но в то же время, была продемонстрирована беспрецедентная способность всей глобальной системы здравоохранения к адаптации и быстрому реагированию. Так, например, глобальная программа вакцинации, принятая ВОЗ и реализованная странами и промышленностью, беспрецедентна по своей скорости и охвату, включая страны с низким уровнем дохода, которые ранее считались недоступными для реализации подобных программ.

Финансовые последствия влияния пандемии на мировой фармацевтический рынок правомерно рассматривать в краткосрочном и долгосрочном периоде.

Краткосрочные последствия COVID-19

1) Изменение спроса, которое привело к дефициту из-за индуцированного спроса и «панических покупок» препаратов, особенно для терапии хронических заболеваний, что было вызвано как пандемией, так и дефицитом из-за изменений в цепочке поставок.

- Согласно данным исследований, опубликованным в 2020 году, индуцированный спрос на мировом фармацевтическом рынке, главным образом из-за «панических покупок», увеличился и составил +8,9% [9].

- Дефицит поставок как активных фармацевтических субстанций (АФС), так и готовой продукции. Китай и Индия являются основными мировыми поставщиками АФС (вещество или смесь веществ, которые предназначены для использования в производстве лекарственного препарата и при таком использовании становятся его активным ингредиентом (действующим веществом)) [10], ключевых исходных материалов (основное сырье для производства важнейших лекарственных препаратов в больших объемах, за исключением упаковочного материала; являются «строительными блоками» АФС),

а также готовой фармацевтической продукции. Из-за пандемии были снижены темпы производства, что способствовало дефициту, а также росту цен на основные рецептурные препараты, включая антибиотики.

2) Смещение коммуникации и продвижения фармацевтических препаратов в сторону дистанционного взаимодействия (различные онлайн каналы связи и телемедицина).

- Как на глобальном, так и на локальном уровнях в связи с введением обязательной социальной дистанционности, маркетинг и продвижение медицинских товаров среди поставщиков сместились от личного общения к дистанционному взаимодействию и телекоммуникациям, включая поддержку пациентов. В США в 2020 году число пациентов, очно посетивших врача, сократилось на 70-80% [9].

3) Изменения в сфере НИОКР.

- Произошел настоящий «бум» исследований препаратов и вакцин для пациентов с диагнозом COVID-19, что увеличило в разы финансирование всего НИОКР. В разгар пандемии, в 2020 году проводилось 924 исследования, причем только 15% из них были основаны на традиционных методах рандомизированных клинических исследований [9]. Это привело к тому, что на фармацевтический рынок вышло большое количество неэффективных препаратов, на которые были затрачены значительные инвестиции. Что касается источника финансирования НИОКР, то оно различается, так в России это – государство (около 67,8%). В целом ряде стран это в основном частные инвестиции: США (около 66,3%), Германия (около 64,5%), Китай (около 77,5%), Япония (около 78,3%).

- В период с 2018 по 2022 год американские компании представили 159 новых химических или биологических веществ. За тот же период в Европе и Японии было создано 74 и 46 новых веществ соответственно. В 2022 году мировая фармацевтическая промышленность потратила 238 млрд долл. на НИОКР. Для сравнения, расходы на НИОКР в 2012 году составляли 137 млрд долл., в 2018 году – 179 млрд долл. [1].

- В период пандемии было приостановлено проведение большого количества клинических исследований препаратов для терапии различных хронических заболеваний. Причин было несколько: ограничительные мероприятия с сохранением безопасности пациентов, включенных в эти исследова-

ния, всплеск заболеваемости COVID-19, перепрофилирование стационаров в ковидные, логистические проблемы в цепочках поставок исследуемого препарата и изменении лабораторий, в которых проводятся анализы, и учреждений, где проводятся визуализирующие исследования. Все это привело к увеличению стоимости клинических исследований.

4) Задержка одобрения фармацевтических препаратов, не связанных с COVID-19, поскольку все страны находились под давлением кризиса, и их приоритетом был контроль распространения COVID-19.

Все вышеперечисленные причины повлияли на глобальный рост потребления фармацевтических препаратов и средств гигиены. Так, например, закупки безрецептурных лекарственных средств (БАДы, муколитики, жаропонижающие) в странах Европы и Ближнего Востока выросли на 10,8% [11, 12]. В странах Ближнего Востока закупки средств гигиены увеличились на 403%, препаратов для реанимации – на 67%, сахароснижающих препаратов – на 40%, статинов – на 23% [12]. В США было зафиксировано 7, 6, 5, 4 и 2 млн случаев выписки дополнительного рецепта при гипертонии, психических расстройствах, респираторных заболеваниях, сахарном диабете и тревожности, соответственно [9].

Выручка мировой фармацевтической промышленности к концу 2021 года составила 1,45 трлн долл. (к концу 2020 года – 1,31 трлн долл.) [1].

Долгосрочные последствия COVID-19

1) Самообеспечение фармацевтической промышленности странами и регионами и/или смена поставщиков АФС с принятием соответствующих нормативно-правовых актов.

2) Изменение портфельного фокуса крупных фармацевтических компаний.

- Высокий процент летальности и сложности в подборе терапии пациентам с тяжелыми хроническими заболеваниями при инфицировании COVID-19 привело к растущему спросу на лекарственные препараты для различных терапевтических областей (включая орфанные заболевания, болезнь Альцгеймера и другие) по всему миру. Это привело к тому, что крупные фармацевтические компании стали уделять все больше внимания НИОКР для расширения своего портфеля наряду с существующей уже линейкой препаратов.

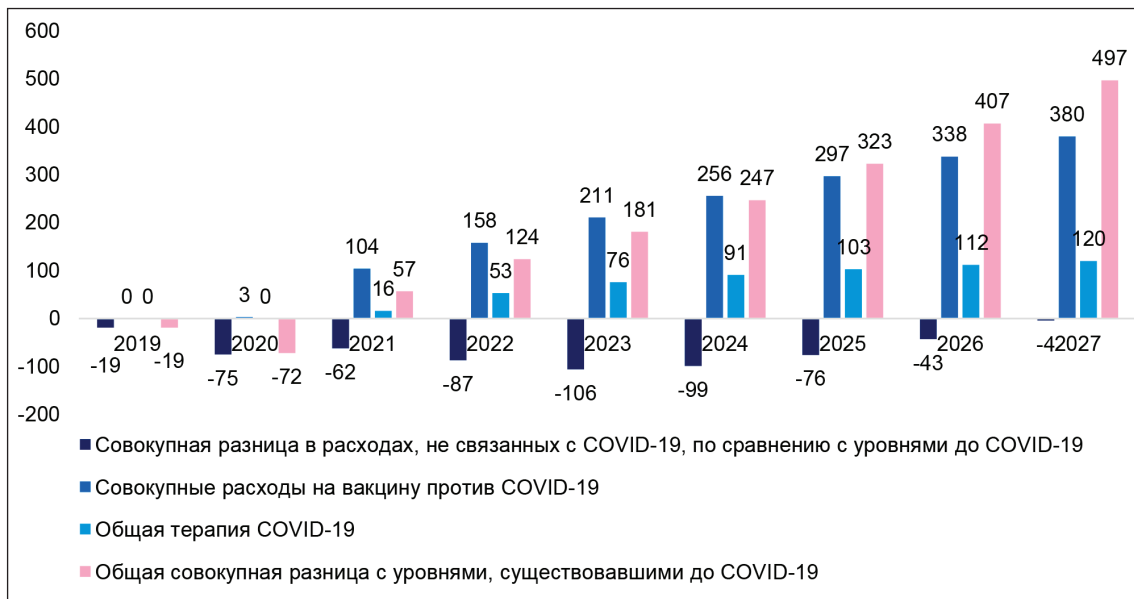
- Растущая распространенность и осведомленность о хронических заболеваниях, таких как рак, сахарный диабет, ожирение, ИБС и другие, среди пациентов приводит к росту спроса на лекарственные препараты во всем мире и соответственно увеличению продаж, в том числе и непатентованных препаратов (дженериков и биосимиляров). В 2018 году мировая выручка препарата Хумира (рекомбинантное моноклональное антитело) компании AbbVie для терапии ревматоидного и псориатического артрита, болезни Крона, анкилозирующего спондилита, язвенного колита, псориаза, увеита и некоторых других аутоиммунных заболеваний составила 13,6 млрд долл., в 2019 году – 19,74 млрд долл., в 2021 году – 21 млрд долл. [1]. И только в 2022 году в силу выхода на рынок биосимиляров препарата Хумира и продолжающейся пандемии COVID-19 она уступила место вакцинам.

- Продолжающиеся исследования вакцин против COVID-19. В 2022 году первое место в мире по продажам заняла вакцина Comirnaty против COVID-19 компаний Pfizer/BioNTech с доходом в размере 40,8 млрд долл. [1].

3) Децентрализация клинических исследований и автоматизация процедур побудили фармацевтические компании увеличивать свои расходы на НИОКР и деятельность по разработке новых препаратов и методов лечения, расширять сотрудничество с компаниями – разработчиками искусственного интеллекта, чтобы обеспечить проведение автоматизированных клинических исследований.

4) Количество слияний и поглощений среди фармацевтических компаний увеличилось.

- При оценке сектора медицины, фармацевтики и биотехнологий во временном интервале 2018 – 2022 годов наблюдается тенденция увеличения объема и количества сделок. Так, в 2018 году их было 1860, в 2020 году – 1849, а в 2021 году – 2979, что обусловлено высокой инвестиционной привлекательностью на фоне пандемии COVID-19 [17]. В декабре 2021 года Pfizer Inc. приобрела компанию Arena Pharmaceuticals, занимающуюся разработкой лекарственных препаратов для терапии аутовоспалительных, желудочно-кишечных, дерматологических и кардиологических заболеваний. Сумма сделки составила 6,7 млрд долл. [13].



Изменения в исторической и прогнозируемой глобальной модели расходов на фармацевтические препараты в связи с COVID-19, 2019–2027 гг., млрд долл. Источник: Институт IQVIA, ноябрь 2022 г.

5) В настоящее время изучено влияние инфекции практически на все системы органов, известное как постковидный синдром (long-COVID), при котором у 10-20% пациентов, перенесших COVID-19, наблюдаются стойкие симптомы, требующие постоянного обращения за медицинской помощью, часто с использованием старых непатентованных препаратов.

По прогнозам, глобальные расходы здравоохранения, включая вакцины и терапию COVID-19, превысят допандемический уровень до 2027 года на 497 млрд долл. (рисунок) [2].

Мировые тенденции фармацевтического рынка в постковидный период

Тенденции роста фармацевтического рынка отличаются по регионам. Одни региональные рынки растут за счет объема производства, в то время как другие вносят больший вклад за счет внедрения инноваций.

Население Латинской Америки сегодня составляет 8,2% от населения земного шара [3]. Бразилия представляет собой крупнейший фармацевтический рынок Латинской Америки. В 2021 году доход от продажи фармацевтических препаратов составил 14,92 млрд долл. (в 2019 году – около 6,2 млрд долл.), т.е. 2% мирового фармацевтического рынка. что ставит Бразилию

на 8-е место в мире. Экспорт фармацевтических препаратов в 2021 году составил 1,10 млрд долл. [2].

Один из самых динамично развивающихся рынков Юго-Восточной Азии — это Сингапур. С принятием правительственной инициативы по привлечению иностранных и частных инвестиций торговый баланс фармацевтической отрасли остается положительным и постоянно растет. Сингапур входит в число немногих стран мира, в которых стоимость экспорта фармацевтической продукции значительно превышает стоимость импорта. В настоящее время в Сингапуре расположены крупнейшие фармацевтические компании мира, такие как Abbot, GlaxoSmithKline и Lonza. Рост фармацевтического рынка Сингапура идет ежегодными темпами в 5% с 948 млн долл. в 2017 году до 1,2 млрд долл. в 2021 году. В 2021 году вклад фармацевтической промышленности Сингапура в ВВП составил около 10,5 млрд сингапурских долларов (прирост по сравнению с предыдущим годом) [2].

В Африке проживает 14% жителей земного шара. Среди африканских стран Алжир, Египет и Южная Африка имеют самый высокий доход от фармацевтической деятельности. Объем фармацевтического рынка Южной Африки в 2021 году оценивался в 4,6 млрд долл. (в 2019 году составлял 4,2 млрд долл.). По прогнозам, в течение

прогнозируемого периода (2022-2026 годы) рынок будет расти в среднем ежегодно более чем на 4% [15].

Что же касается общего объема доходов от фармацевтической деятельности Азиатско-Тихоокеанского региона и Африки, то он составил около 316 млрд долл. в 2021 году. И прогнозируемый рост этих регионов в ближайшие пять лет составит около 5-8% [2].

Индию иногда называют «аптекой мира», потому что она играет важную роль в мировой фармацевтической промышленности и производстве вакцин. По данным India Brand Equity Foundation (IBEAF), Индия является крупнейшим поставщиком непатентованных лекарственных средств в мире. Ключевыми сегментами индийской фармацевтической промышленности являются ОТС препараты (продаваемые без рецепта), дженерики, АФС, вакцины, биоаналоги. Доля фармацевтических препаратов Индии на мировом рынке составляет 5,92%. В течение 2021-2022 годов страна экспортировала фармацевтической продукции на сумму 24,62 млрд долл. (в 2020 году – на 20 млрд долл.) [14].

Из стран Ближнего Востока наибольший вклад в мировой фармацевтический рынок вносит Израиль. Объем фармацевтического рынка Израиля в 2021 году достиг 5,3 млрд долл. Совокупный годовой темп роста фармацевтического рынка Израиля с 2018 по 2021 год составил +8,56%. Ожидается, что рынок продолжит стабильно расти, благодаря высокому уровню проникновения инновационных лекарственных средств [7].

Китай, являющийся второй страной в мире по объему расходов на фармацевтику, в течение пяти лет планирует увеличить объем производства в совокупности на 8%, а расходов – на 19%. Улучшение здоровья граждан Китая является одной из приоритетных задач правительства страны, что отражается в увеличении государственных инвестиций в здравоохранение в последние годы. Общий объем расходов на здравоохранение (т.е. государственное финансирование, социальное медицинское страхование и расходы пациентов за счет собственных средств) в 2020 году достигли 7,23 трлн юаней, что составило 7,12% ВВП по сравнению с 4,06 трлн юаней в 2015 году (6,0% ВВП) [8]. Этот рост в основном обусловлен увеличением расходов по программам социального медицинского страхования, в то время как расходы на оплату медицинских услуг

за счет личных средств пациентов в этот период оставались стабильными и составляли около 30% от общих расходов на здравоохранение. При этом основное внимание уделяется расширению доступа к новым лекарственным препаратам через Национальный список лекарственных средств, подлежащих возмещению (National Reimbursement Drug List, NRDL) [4].

В странах Восточной Европы расходы на фармацевтику в ближайшие пять лет вырастут на 45%, в то время как объем продаж увеличится всего на 1%, что связано с региональными проблемами из-за военного конфликта на Украине и отражает ожидаемое внедрение новых лекарственных препаратов, хотя и более позднее, чем в Западной Европе и на других развитых рынках. Так, в 2021 году ведущим фармацевтическим рынком в Восточной Европе стала Польша, выручка которой составила около 7,9 млрд евро. В последние годы стоимость польского экспорта фармацевтической продукции значительно выросла. В 2008 году стоимость экспорта фармацевтической продукции составляла около 1,1 млрд евро, тогда как в 2021 году – около 2,9 млрд евро. Стоимость импортируемой в Польшу фармацевтической продукции составила около 7 млрд евро. Второе место заняла Румыния с доходом фармацевтического рынка в 3,9 млрд евро; третье место занимает Чехия – около 3,4 млрд евро [5].

Западная Европа – колыбель фармацевтической промышленности в том виде, в котором она существует в настоящее время. Именно тут расположена старейшая, по настоящее время функционирующая фармацевтическая компания в мире: Merck KGaA, которой в 2023 году исполнилось 355 лет. Западная Европа и США остаются крупнейшими и наиболее заметными фармацевтическими рынками. Их компании остаются крупнейшими в мире спонсорами НИОКР. Неудивительно, что одна из первых вакцин против COVID-19, которая получила широкое одобрение и использовалась во всем мире, была произведена в рамках американо-европейского сотрудничества между немецкой компанией BioNTech и американской компанией Pfizer.

США – ведущий мировой фармацевтический рынок. В 2021 году внутренняя выручка составила около 334 млрд долл. Среди 15 ведущих мировых фармацевтических компаний по количеству разрабатываемых препаратов шесть из США. В 2022 году расходы

США на НИОКР составили 240 млрд долл. (в 2019 году – 83 млрд долл.) [2].

Япония является третьим по величине фармацевтическим рынком в мире и важнейшим экспортным рынком для американской фармацевтики. Согласно статистическому отчету Министерства здравоохранения, труда и благосостояния Японии объем японского рынка фармацевтических средств в 2020 году оценивался в 109 млрд долл. [6]. По прогнозам, до 2025 года фармацевтический рынок Японии будет сокращаться на 0,2-1,2% в год, в то время как рост мирового фармацевтического рынка за тот же период времени составит 4,4%. Одной из причин прогнозируемого снижения японского фармацевтического рынка является одновременное сокращение японского рынка непатентованных лекарственных средств. Однако ожидается, что рынок патентованных лекарственных средств – сегмент японского рынка, на котором продукция американских компаний занимает ведущее место, – будет продолжать расти в течение всего этого периода времени [2].

Фармацевтический рынок Австралии стабильно растёт в течение последнего десятилетия. В течение прогнозируемого периода до 2028 года темпы роста фармацевтического рынка Австралии составят 3% [2]. Австралийская фармацевтическая и биотехнологическая промышленность привлекла значительные иностранные инвестиции, но, несмотря на экспорт, составляющий более 2 млрд австралийских долларов в год, Австралия остается чистым импортером фармацевтических препаратов. Ежемесячный объем экспорта медицинских и фармацевтических товаров Австралией значительно ниже месячного объема импорта.

В 2022 году объем российского фармацевтического рынка составил около 2,6 млрд

руб., что почти на 12% больше, чем в предыдущем году. По прогнозам, в 2024 году объем продаж фармацевтической продукции увеличится до 2,9 трлн руб. [2]. Рынок фармацевтических препаратов представлен в основном дженериками, составившими в 2022 году 68,7% от всего объема [16].

Заключение

Прошедшая пандемия COVID-19 затронула каждого. Она стала настоящим испытанием для мировой политики, экономики и науки.

Благодаря непрерывному научно-техническому прогрессу именно фармацевтическая отрасль становится источником новых технологических инноваций. Например, искусственный интеллект, big data, редактирование генов и другие технологии значительно повысят уровень медицинского обслуживания, а также эффективность исследований и разработок новых фармацевтических препаратов.

Фармацевтическая отрасль является емким рынком, и, согласно прогнозам, в будущем она сохранит тенденцию к быстрому росту. Пандемия и спрос на лечение и вакцины привели к значительному росту доходов мирового фармацевтического рынка в 2020-2021 годах. Отмечается рост инвестиций в НИОКР по всему миру. В целом, ожидается, что к 2024 году мировое потребление лекарств и расходы на них вернуться к темпам роста, предшествовавшим пандемии. При этом в ближайшие два года не исключены неопределенности, связанные с различными вариантами вируса, возможным развертыванием вакцинации и недостаточным использованием бустерных вакцин, а также экономические риски, связанные с инфляцией, геополитическими конфликтами и изменением климата.

Библиографический список

1. Pharmaceutical Products & Market. URL: <https://www.statista.com> (дата обращения: 16.07.2023).
2. The Global Use of Medicines 2023: Outlook to 2027. URL: <https://www.iqvia.com> (дата обращения: 16.07.2023).
3. 2023-2030, Pharma Market Emerging Trends, Supply Chain Analysis and Demand Forecast. URL: <https://www.marketwatch.com> (дата обращения: 16.07.2023).
4. Macabeo B., Wilson L., Xuan J., Guo R., Atanasov P., Zheng L., François C., Laramée P. Access to innovative drugs and the National Reimbursement Drug List in China: Changing dynamics and future trends in pricing and reimbursement // J Mark Access Health Policy. 2023. № 11(1). P. 2218633. DOI: 10.1080/20016689.2023.2218633.

5. Revenue of pharmaceutical markets in Central and Eastern Europe in 2021. URL: <https://www.statista.com> (дата обращения: 16.07.2023).
6. Japan – Country Commercial Guide. URL: <https://www.trade.gov> (дата обращения: 16.07.2023).
7. Israel Pharmaceuticals & Healthcare Report Q4 2022. URL: <https://www.eisai.com> (дата обращения: 16.07.2023).
8. Li Jiayi. Research on the Development Trend and Prospect of the Pharmaceutical Industry under the Impact of COVID-19 // Highlights in Business, Economics and Management. 2023. № 15. P. 58-63. DOI: 10.54097/hbem.v15i.9228.
9. Ayati N., Saiyarsarai P., Nikfar S. Short and long term impacts of COVID-19 on the pharmaceutical sector // DARU J Pharm Sci. 2020. № 28. P. 799–805. DOI: 10.1007/s40199-020-00358-5
10. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 03.11.2016 N 77 «Об утверждении Правил надлежащей производственной практики Евразийского экономического союза». URL: <https://fsvps.gov.ru> (дата обращения: 16.07.2023).
11. Title of subordinate document. In: Monitoring the Impact of COVID-19 on the Pharmaceutical Market – EU5. IQVIA. URL: <https://www.iqvia.com/library/white-papers/monitoring-the-impact-of-covid-19-on-the-pharmaceutical-market-eu5> (дата обращения: 16.07.2023).
12. Title of subordinate document. In: The Impact of COVID-19 on Middle-East Healthcare: Current and Future IQVIA Webinar.
13. Pfizer за \$6,7 млрд приобретет американскую компанию Arena Pharmaceuticals. URL: <https://vademec.ru/news> (дата обращения: 16.07.2023).
14. India: from pharmacy to the world. URL: <https://www.investindia.gov.in> (дата обращения: 16.07.2023).
15. South Africa Healthcare (Pharma and Medical Devices) Market Analysis, Regulatory, Reimbursement and Competitive Landscape. URL: <https://www.globaldata.com> (дата обращения: 16.07.2023).
16. Аналитический отчет Фармацевтический рынок РОССИИ Итоги 2022 г. DSM Group. URL: <https://dsm.ru> (дата обращения: 16.07.2023).
17. URL: <https://mergers.whitecase.com> (дата обращения: 16.07.2023).