

3) сумма баллов от 8 до 10 – кредитный продукт не следует внедрять.

По итогам предложенной интегральной оценки изменения рисков банка для разработанного кредитного продукта для самозанятых «Кэшберри Проф» можно сказать, что внедрение предлагаемого кредитного продукта отразится на рисках банке незначительно, так как при увеличении суммы выдаваемых кредитов банк не теряет свою устойчивость, а доходы растут. Одной из проблем с которой может столкнуться банк – это привлечение достаточного капитала (депозитов) для внедрения продукта на свой рынок.

Список использованных источников

1. Герасимович, А. Н. Анализ банковской деятельности : учебник / А. Н. Герасимович [и др.]; под ред. А. Н. Герасимович. – М. : Финансы и статистика, 2021. – С. 649 – 688.
2. Sandstrom, A. Solvency: Models, Assessment and Regulation / A. Sandstrom. – New York, 2006.
3. Лобанов, А. А. Энциклопедия финансового риска менеджмента / А. А. Лобанов, А. В. Чугунов. – М. : Альпина Паблишер, 2009. – 878 с.
4. Банковский кодекс Республики Беларусь : 25 октября 2000 г. № 4413 : принят Палатой представителей 3 окт. 2000 г. : одобр. Советом Респ. 12 окт. 2000 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от с изм., внесенными Законом Республики Беларусь от 18.07.2022 N 197-3 (ред. 05.01.2024) // Эталон. Законодательство Республики Беларусь : информ.-поиск. система (дата обращения: 20.04.2024).
5. Примечание к годовой бухгалтерской отчетности ЗАО «Банк-РРБ». – URL: <https://www.rtb.by> (дата обращения: 20.04.2024).

УДК 339.14

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Старченко Д. Н.

Домбровская Е. Н., ст. преподаватель

Витебский государственный технологический университет, Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. В статье рассмотрено текущее состояние и существующие проблемы фармацевтического сектора через инновации и цифровизацию для обеспечения высокого качества и доступности лекарственных средств, повышения конкурентоспособности. Выявлены приоритетные направления развития фармацевтической промышленности в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровизация, фармацевтическая отрасль, качество, лекарственные средства, конкурентоспособность.

STATE AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF BELARUS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Starchenko D. N.

Dombrovskaya E. N., Senior Lecturer

Vitebsk State Technological University, Vitebsk, Republic of Belarus

Annotation. The article examines the current state and existing problems of the pharmaceutical sector through innovations and digitalization to ensure high quality and availability of medicines, increasing competitiveness. Priority areas for the development of the pharmaceutical industry in the context of digitalization are identified.

Keywords: digitalization, pharmaceutical industry, quality, medicines, competitiveness.

Фармацевтическая отрасль играет ключевую роль в обеспечении здоровья населения и экономическом развитии страны. На международной арене наблюдается активное внедрение инновационных цифровых технологий в фармацевтику, что позволяет оптимизировать процессы разработки, производства и распределения лекарств. Приоритетом остается обеспечение конкурентоспособности через рациональное использование ресурсов и устойчивое развитие.

Цель исследования – изучение состояния и существующих проблем фармацевтического сектора и направлений повышения его эффективности через инновации и цифровизацию для обеспечения высокого качества и доступности лекарственных средств, повышения конкурентоспособности. Методы исследования включают структурный, сравнительный и системный анализ, а также формальную логику.

Фармацевтический сектор Беларуси активно развивается и привлекает инвесторов благодаря росту рынка медицинских услуг и лекарственных препаратов в нашей стране и других государствах. Это обусловлено государственной поддержкой, благоприятными условиями для инвестиций, а также интересом к созданию новых лекарств и внедрению высоких технологий, включая биофармацевтические и генетические разработки. Внедрение цифровых технологий в фармацевтику открывает новые возможности для повышения эффективности деятельности, улучшения качества услуг.

Наибольшее количество фармацевтических организаций в Беларуси размещено в г. Минске, Минской и Витебской областях (таблица 1). Анализ деятельности фармацевтической отрасли за 2021–2024 годы выявил снижение числа организаций, производящих фармацевтические товары. Если в 2021 году их было 98, то на 1 января 2024 года осталось 91. Это сокращение связано с ужесточением требований к качеству и безопасности продукции, что приводит к закрытию менее конкурентоспособных компаний, а также с воздействием внешних факторов (в том числе – введением санкций), которые существенно повлияли на экспорт отечественной продукции.

Таблица 1 – Региональное распределение фармацевтических организаций в 2021–2024 гг.

Регион	2024 г.	2023 г.	2022 г.	2021 г.
Республика Беларусь – всего, единиц, в т. ч.:	91	90	87	98
Брестская область	3	3	3	5
Витебская область	12	12	11	11
Гомельская область	4	4	3	3
Гродненская область	4	4	4	5
г. Минск	33	33	33	39
Минская область	32	32	31	33
Могилевская область	2	2	2	2

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1], [2], [3].

Несмотря на сокращение числа предприятий, фармацевтическая отрасль Беларуси демонстрирует устойчивый рост объемов выпуска фармацевтических продуктов. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, объем производства продукции увеличился почти в два раза – с 1139 млн руб. в 2017 году до 2137 млн руб. в 2023 году. Такая динамика обусловлена несколькими факторами: улучшением технологий, повышением производительности труда, ростом спроса на лекарственные средства, особенно в условиях глобальных вызовов (пандемия COVID-19, рост заболеваемости населения в мире, появление новых видов вирусов и др.).

Развитие фармацевтики в Беларуси осуществляется по двум кластерам.

1. Медико-фармацевтический кластер в г. Витебске – Союз юридических лиц «Медицина и Фармацевтика – инновационные проекты». В его состав входят: Витебский государственный медицинский университет, СООО «Нативита», ОАО «БелВитунифарм», ООО «ВитВар», СООО «АконитФарма», СООО «Меделкомбел», ООО «Фарммаркетинг Групп»,

ККУП «Витебский областной центр маркетинга», НП «Союз фармацевтических и биомедицинских кластеров» (Россия), РПУП «Академфарм», ООО «СИВитал», Витебский государственный университет имени П. Машерова. Научно-исследовательским ядром кластера является Центр трансфера медицинских и фармацевтических технологий, который создан на базе Витебского государственного медицинского университета. В настоящее время в рамках Центра трансфера технологий охвачена большая часть этапов создания лекарственных средств: проведение доклинических, биоэквивалентных и клинических испытаний. Основная цель – полный цикл разработки инновационных лекарственных средств и синтез фармацевтических субстанций [4].

2. Кластер высоких технологий в области сложной медицинской техники/приборостроения. Создание Центра трансфера медицинских и фармацевтических технологий на базе Витебского государственного медицинского университета позволяет интегрировать современные информационные системы для управления данными клинических исследований, поддержки доклинических и биоэквивалентных испытаний. Внедрение электронных платформ для сбора и анализа данных, а также использования искусственного интеллекта для обработки результатов, значительно ускоряет процесс разработки новых препаратов и сокращает временные затраты на их тестирование.

В условиях высокой конкуренции для успешного развития белорусских фармацевтических кластеров крайне важно обеспечить наличие квалифицированных специалистов, способных эффективно работать с современными цифровыми технологиями и инновационными методами разработки. Низкий уровень цифровой грамотности сотрудников затрудняет внедрение новых технологий. В условиях активного внедрения информационных технологий и автоматизации процессов, растет спрос на профессионалов в области биомедицинской инженерии, фармацевтических наук, разработки программного обеспечения и управления данными. Важно создавать и развивать программы повышения квалификации для уже работающих специалистов, ориентированные на обучение новым методам и инструментам обработки информации. Такое непрерывное развитие кадрового потенциала не только повысит уровень инновационных проектов, но и создаст устойчивую базу для дальнейшего роста и успешной реализации инициатив в области фармацевтики и медицинской техники.

Новым направлением фармацевтической деятельности в Беларуси, где активно используются информационные технологии, является розничная реализация лекарственных средств дистанционным способом. РУП «Фармация» активно внедряет цифровые технологии для создания единого информационного пространства со всеми организациями, участвующими в оказании лекарственной помощи гражданам республики. Предприятие «Фармация» развивает такое направление, как телефармация – осуществление фармацевтической опеки посредством дистанционных коммуникационных технологий (телефонные линии, Интернет, видеоконференции). Развивается услуга «интернет-резервирование» – с февраля 2021 года обеспечена возможность доставки лекарств с аптечного склада в удобную аптеку, подключена услуга SMS-оповещений. С марта 2021 года во всех аптеках населению предоставлена возможность расплатиться «электронными» деньгами. Внедрена бесконтактная оплата за товар по QR-коду с помощью мобильного сервиса «Оплати™» – бесплатного платежного сервиса для мобильных устройств. Перспективным с точки зрения продвижения электронных услуг в здравоохранении и фармации является реализация технологии обращения электронного рецепта [5].

Внедрение информационных технологий в фармацевтическую отрасль требует значительных финансовых вложений. Для поддержки этой сферы реализована «Государственная программа развития фармацевтической промышленности на 2016–2020 гг.», в настоящее время оказывается поддержка в рамках «Государственной программы социально-экономического развития на 2021–2025 годы». Кроме того, в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 30 августа 2021 года № 327 «О развитии фармацевтической промышленности», производители фармацевтической продукции получают освобождение от уплаты НДС и таможенных пошлин на импортируемое оборудование. Правительство также может возмещать часть процентов по кредитам, взятым на эти цели. Для увеличения суммы собственных средств, направляемых на инновации, цифровизацию, предприятиям необходимо

наращивать объемы сбыта продукции, услуг на экспорт, оптимизировать издержки производства и обращения, совершенствовать документооборот.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что приоритетными направлениями развития фармацевтической промышленности в условиях цифровизации экономики должны стать следующие:

1) увеличение финансирования исследований и разработок (за счет собственных средств, государственной поддержки НИОКР, получения грантов и привлечения частных инвестиций);

2) развитие кластерного подхода: поддержка существующих кластеров, создание условий для взаимодействия участников, сотрудничество между фармацевтическими компаниями и научными учреждениями для обмена знаниями и технологиями;

3) повышение уровня цифровой грамотности сотрудников: важно организовать комплексную программу обучения и переподготовки кадров, чтобы они могли эффективно работать с новыми цифровыми инструментами и системами;

4) укрепление кибербезопасности. С увеличением использования цифровых технологий возрастает риск кибератак и утечек конфиденциальной информации, поэтому фармацевтические компании должны инвестировать в защиту своих информационных систем и данных, а также разрабатывать стратегии реагирования на киберугрозы.

Эти меры позволят повысить уровень автоматизации процессов производства и управления, и, как следствие, повысить надежность и эффективность бизнес-процессов, создать безопасную цифровую среду, что в долгосрочной перспективе обеспечит высокую конкурентоспособность и устойчивость отрасли.

Список использованных источников

1. Регионы Республики Беларусь, 2024. – Т. 1 / Нац. статистич. комитет Респ. Беларусь : [сайт]. – URL: <https://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 12.12.2024).

2. Регионы Республики Беларусь, 2023. – Т. 1 / Нац. статистич. комитет Респ. Беларусь : [сайт]. – URL: <https://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 12.12.2024).

3. Регионы Республики Беларусь, 2022. – Т. 1 / Нац. статистич. комитет Респ. Беларусь : [сайт]. – URL: <https://www.belstat.gov.by> (дата обращения: 12.12.2024).

4. Фармацевтическая отрасль Республики Беларусь / Нац. агентство инвестиций и приватизации : [сайт]. – URL: <https://investinbelarus.by> (дата обращения: 04.12.2024).

5. Информатизация – новая реальность в фармацевтической деятельности. – URL: <https://pharma.by/news/2390> (дата обращения: 04.12.2024).

УДК 336

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ И УГРОЗ

Гацко А. И., Ермакова В. Д., СНИЛ «MacroVision»

Буховец Т. В., к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

Аннотация. В данной статье анализируется современное состояние и развитие финансовой системы Республики Беларусь в контексте глобальных вызовов и угроз. Рассматриваются ключевые тенденции, усиление роли государственного регулирования, а также влияние санкций и геополитической нестабильности. Особое внимание уделяется проблемам, стоящим перед белорусской финансовой системой, включая риски финансовой стабильности.

Ключевые слова: финансовая система, современные вызовы и угрозы, валовой внешний долг, международные резервные активы, курсовая политика, прямые иностранные инвестиции.