

УДК 615.1(476)

М. А. Дудан

Белорусский государственный технологический университет

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ БЕЛАРУСИ:
ОБОСНОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ**

Фармацевтическая отрасль Беларуси не только активно развивается, но и имеет большой потенциал. Как отрасль высокотехнологического сектора она является одной из самых перспективных и наукоемких. В статье представлен авторский подход к обоснованию стратегии развития фармацевтической отрасли Беларуси, который предполагает формирование приоритетов и направлений развития отрасли на основе анализа с выделением ключевых факторов и элементов, определяющих потенциал и эффективность фармацевтической отрасли в долгосрочной перспективе. В этой связи исследование предусматривало изучение основных мировых тенденций человеческого и экономического развития, в том числе развития фармацевтического сектора, а также определение состояния и особенностей функционирования белорусской фармацевтической отрасли (промышленного производства, фармацевтического рынка и др.).

В статье представлена матрица SWOT-анализа состояния отрасли с соответствующим определением сильных, слабых сторон, возможностей и угроз отечественной фармацевтики, которые были приняты во внимание при определении стратегических направлений инновационного развития фармацевтической отрасли Беларуси. По результатам анализа были выделены три основных стратегических направления: более тесная интеграция стратегических целей с целями здравоохранения; формирование кластеров на основе кооперации со смежными отраслями; совершенствование нормативного регулирования с целью оптимизации затрат и привлечения инвестиций.

Ключевые слова: стратегия, управление, инновации, фармацевтическая отрасль, SWOT-анализ.

Для цитирования: Дудан М. А. Стратегия развития фармацевтической отрасли Беларуси: обоснование ключевых направлений // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2024. № 1 (280). С. 83–89. DOI: 10.52065/2520-6877-2024-280-10.

M. A. Dudan

Belarusian State Technological University

**THE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY
IN BELARUS: SUBSTANTIATION OF KEY DIRECTIONS**

The pharmaceutical industry of Belarus is not only actively developing, but also has great potential. As a branch of the high-tech sector, it is one of the most promising and knowledge-intensive areas. The article presents the author's approach to substantiating the strategy for the development of the pharmaceutical industry in Belarus, which involves the formation of priorities and directions for industry development based on an analysis highlighting key factors and elements that determine the potential and effectiveness of the pharmaceutical industry in the long term. In this regard, the research included the study of the main global trends in human and economic development, as well as the development of the pharmaceutical sector and the determination of the state and features of the functioning of the Belarussian pharmaceutical industry (industrial production, pharmaceutical market and etc.).

The article presents the matrix of SWOT-analysis of the state of the industry with an appropriate definition of strong and weak sides, opportunities and threats of the domestic pharmaceutical industry, which were taken into account when determining the strategic directions of innovative development of the pharmaceutical industry in Belarus. Based on the results of the analysis, three main strategic directions were identified: closer integration of strategic goals with healthcare goals; formation of clusters based on cooperation with related industries; improvement of normative regulation in order to optimize costs and attract investments.

Keywords: strategy, management, innovations, pharmaceutical industry, SWOT-analysis.

For citation: Dudan M. A. The development strategy of the pharmaceutical industry in Belarus: substantiation of key directions. *Proceedings of BSTU, issue 5, Economics and Management*, 2024, no. 1 (280), pp. 83–89 (In Russian).

DOI: 10.52065/2520-6877-2024-280-10.

Введение. Фармацевтическая промышленность – динамично развивающаяся отрасль, относящаяся к наиболее наукоемким и стратегически важным секторам мировой экономики, современ-

ные тенденции развития которой связаны главным образом с прорывными технологиями. Эта отрасль с высоким технологическим и экспортным потенциалом играет важную роль в

обеспечении эффективности системы здравоохранения, наравне с предоставлением качественных услуг по охране здоровья населения она способна вносить значительный вклад в экономическое развитие страны. Поэтому в современной практике управления усиливается роль стратегического планирования фармацевтической промышленности, важным элементом которого является установление приоритетов и целей дальнейшего развития отрасли.

Основная часть. Стратегическое планирование в первую очередь направлено на достижение поставленных целей с определением наиболее эффективных и действенных способов их реализации. Оно учитывает актуальные тенденции развития, позволяет расставить приоритеты и мобилизовать имеющиеся ресурсы. Если основной целью стратегического планирования организации выступает достижение конкурентных преимуществ организации на выделенном отрезке времени, то «отраслевое стратегическое планирование преследует цель формирования приоритетных секторов национальной экономики, при помощи которых страна сможет достигать конкурентоспособного уровня и обеспечивать устойчивое развитие» [1].

Существует множество различных подходов к стратегическому планированию развития отрасли. И, несмотря на то, что общепризнанного алгоритма данного планирования не существует, большинство из них следуют схожей схеме и имеют общие элементы. Практически все алгоритмы включают следующие *основные этапы*:

- стратегический анализ, в ходе которого формируется понимание текущей внутренней и внешней среды отрасли;

- формулирование стратегии (разработка отраслевой стратегии и базовых стратегических планов на уровне организации);

- реализация стратегии (преобразование отраслевого плана в оперативное планирование и практические действия);

- оценка реализации стратегии, в ходе которой происходит постоянное совершенствование и улучшение эффективности отраслевой стратегии, уровня ее развития, взаимодействия, представления данных и других вопросов стратегического управления.

Особенностью выполнения стратегического анализа фармацевтической отрасли является то, что наряду с оценкой самой отрасли и входящих в нее организаций необходимо учитывать выбранную модель экономического развития на уровне страны в целом, а также мировые особенности и тренды в развитии медицины.

В настоящее время фармацевтическая отрасль Республики Беларусь развивается достаточно быстрыми темпами. Производство основных фармацевтических продуктов и препаратов относится к высокотехнологичному сектору, характеризующемуся большой долей инновационно-активных организаций. В контексте содействия устойчивому экономическому росту фармацевтика является одной из приоритетных и прогрессивных отраслей, поскольку отличается значительным экспортным потенциалом и является сравнительно безопасной в экологическом плане, обеспечивая при этом высокий уровень производительности труда [2]. Кроме того, данная отрасль играет важную роль в обеспечении эффективности системы здравоохранения и достижении социальных целей устойчивого развития.

С целью определения потенциальных стратегических направлений инновационного развития фармацевтической отрасли Беларуси были исследованы внешние и внутренние факторы, определяющие ее сильные и слабые стороны, существующие возможности и угрозы. Результаты анализа представлены в виде матрицы SWOT-анализа (таблица).

На основании проведенного анализа среди потенциальных угроз можно выделить сохранение *естественной убыли населения Беларуси и падение рождаемости*. В будущем естественная убыль, вызванная сложившейся в стране демографической ситуацией, вынуждает фармацевтическую отрасль искать новые рынки сбыта и расширять существующие. В то же время на современном этапе развития фармацевтическая стратегия должна учитывать запросы отечественного здравоохранения и обеспечивать при этом гибкую реакцию на внешние факторы и проблемы, вызванные ухудшением общей эпидемиологической ситуации в мире и массовым распространением заболеваний. Производству лекарственных препаратов с высоким экспортным потенциалом отдается предпочтение чаще всего ввиду их низкой стоимости. Это в свою очередь может ограничивать ресурсы промышленности, необходимые для обеспечения большей лекарственной безопасности при создании препаратов, востребованных на белорусском рынке. Поэтому стратегию дальнейшего развития фармацевтической промышленности Беларуси целесообразно более тесно интегрировать в стратегию развития здравоохранения в целом, соблюдая при этом баланс между экономическими и социальными задачами отрасли [9].

SWOT-анализ состояния фармацевтической отрасли Республики Беларусь

<i>Сильные стороны (Strengths)</i>	<i>Слабые стороны (Weaknesses)</i>
<p>– <i>господдержка</i> (возможность финансирования научных исследований и разработок, модернизации действующих производств и создания новых и др.);</p> <p>– <i>сертификация производства на соответствие GMP</i> (Респ. Беларусь, стран ЕС и PIC/S) и <i>FDA</i> (США) (по состоянию на 2023 г. сертифицировано около 90% всех производственных участков организаций Респ. Беларусь [3]);</p> <p>– <i>присутствие на внешнем рынке</i> (по состоянию на 2023 г. в экспортный портфель организаций-участников холдинга «Белфармпром» входит более 30 стран мира. Основная доля экспорта в РФ (~70%) и страны СНГ [4]);</p> <p>– <i>наличие научной базы</i> (Институты НАН Беларуси, НПЦ «ХимФармСинтез», УП «ХОП ИБОХ НАН Беларуси», ГП «Академфарм», ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», ГП «НПЦ ЛОТИОС» и др.) и <i>образовательной подготовки</i> (БГТУ, БГУ, ВГУ имени П. М. Машерова, БГМУ, ВГМУ и др.);</p> <p>– <i>высокий уровень инновационной активности организаций</i> (по производству основных фармацевтических продуктов и препаратов доля стабильно превышает 60%, за 2021 г. составила 63% [5]);</p> <p>– <i>рост фармацевтического рынка и увеличение в нем доли отечественных организаций</i> (объем фармацевтического рынка за последние 5 лет увеличился на 73% и на сегодня оценивается в 1125 млн долл. США. Начиная с 2015 г. белорусские препараты в стоимостном выражении на рынке занимают более 50%, в упаковках – более 70%. Объем промышленного производства основных фармацевтических продуктов и препаратов за 2021 г. составил 1943 млн руб., отгруженной инновационной продукции – 442 млн руб., что больше уровня 2017 г. в 1,7 и 4,1 раза соответственно [5, 6]);</p> <p>– <i>функционирование фармацевтических кластеров</i> (в Витебске и Логойске);</p> <p>– <i>ассортимент фармацевтической продукции, выпускаемый белорусскими производителями</i> (по состоянию на 2022 г. в республике зарегистрировано более 1,8 тыс. лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций, что позволяет обеспечить большинство направлений лечебного процесса – онкологические, сахарный диабет, сердечно-сосудистые, туберкулез и др. Ежегодно в стране регистрируется 60–100 новых наименований. По состоянию за 2022 г. зарегистрировано 74 позиции [4, 6])</p>	<p>– <i>зависимость от импортного сырья</i> (объем собственного производства фармацевтических субстанций в государствах-членах ЕАЭС в настоящее время составляет около 10–20% от объема внутреннего спроса);</p> <p>– <i>снижение объема финансирования затрат на инновации</i> (по производству основных фармацевтических продуктов и препаратов в 2021 г. объем сократился в 2 раза по сравнению с 2017 г. и составил 20,75 млн руб., из них более 90% – это собственные средства. Практически отсутствуют иностранные инвестиции. В структуре затрат обучение и подготовка персонала составляет менее 1% [5]);</p> <p>– <i>длительная процедура регистрации</i> (в Респ. Беларусь до 180 календарных дней);</p> <p>– <i>недостаток квалифицированных кадров</i> (дефицит специалистов в части коммерциализации и управления инновационными проектами);</p> <p>– <i>экспортный потенциал поддерживается низкой стоимостью лекарственных препаратов</i> (в количественном выражении экспорт и импорт практически равны, в стоимостном – импорт фармацевтической продукции на протяжении многих лет превышает экспорт более чем в 3 раза [5]);</p> <p>– <i>зависимость от госрегулирования</i> (контроль в сфере ценообразования, выделяемых средств республиканского бюджета и др.);</p> <p>– <i>небольшая доля оригинальных препаратов</i> (около 5%);</p> <p>– <i>снижение доли новой продукции в общем объеме инновационной</i> (по производству основных фарм. продуктов и препаратов с 34% в 2017 г. до 5,5% в 2021 г. [5])</p>
<i>Возможности (Opportunities)</i>	<i>Угрозы (Threats)</i>
<p>– <i>развитие современных технологий</i> (телемедицина, 5G, VR, 3D-печать, робототехника, сенсоры, персональные гаджеты и др.);</p> <p>– <i>ухудшение общей эпидемиологической ситуации в мире, массовое распространение заболеваний</i> (изменение покупательских предпочтений в сторону медицинских товаров и предметов первой необходимости, увеличение господдержки и инвестиций в разработку необходимых лекарственных препаратов);</p> <p>– <i>увеличение продолжительности жизни и старение населения Респ. Беларусь</i> (по данным GCDL, ожидаемая продолжительность жизни составляла 72,4 года в 2021 г., что почти на 13 лет больше, чем в 1950 г. Согласно прогнозам, к 2050 г. она достигнет 79,9 лет, где каждый 4-й будет старше 65 лет (сегодня – почти каждый 6-й [7]);</p> <p>– <i>улучшение уровня жизни и покупательной способности населения Респ. Беларусь</i> (по данным Всемирного Банка, Беларусь относится к странам с доходом выше среднего. В 2022 г. объем ВВП на душу населения составил 7888,3 долл. США [8]. Расходы домашних хозяйств на здравоохранение в 2022 г. составили 78,8 руб. в месяц, 75% из них – на приобретение лекарств. За последние 5 лет расходы на лекарства выросли в 2,4 раза [5]);</p> <p>– <i>улучшение качества жизни, ориентация населения на здоровый образ жизни</i> (в том числе на поддержание здорового образа жизни стареющего населения и продление активного долголетия. В республике отмечается увеличение потребления витаминов и БАДов);</p> <p>– <i>замещение оригинальных препаратов с истекающими патентами</i> (возможность создания дженериков);</p> <p>– <i>кооперационные связи со странами ЕАЭС</i> (формирование общего рынка фармацевтических субстанций и лекарственных препаратов, упрощение сбора и предоставления данных для их регистрации и др.)</p>	<p>– <i>нестабильная экономическая ситуация в мире, инфляционные процессы</i> (сильная зависимость от макроэкономической стабильности в силу долгих сроков проведения разработок, их освоения и вывода на рынок);</p> <p>– <i>сохранение естественной убыли населения Респ. Беларусь и падение рождаемости</i> (по данным Global Change Data Lab (GCDL), численность населения после 1994 г. стала снижаться и по состоянию на 2021 г. составила 9,58 млн чел. В течение следующих 30 лет прогнозируется ее уменьшение почти на 1,2 млн чел, к концу столетия при сохранившейся динамике она составит 6,47 млн чел. В 1950 г. на одну женщину приходилось 2,5 рожденных детей, в 2021 г. это значение не превышает 1,5, что не соответствует простому воспроизводству при значении коэффициента фертильности 2,14–2,15 [7]);</p> <p>– <i>высокая конкуренция со стороны фармацевтической продукции других стран</i> (РФ, Германия, Словения, Индия и др.);</p> <p>– <i>отставание от мировых темпов развития фармацевтической промышленности</i> (появление кардинально новых производственных технологий, методов и форм лечения. Прорывы в геномной инженерии, регенеративной медицине и др.)</p>

Источник. Составлено автором на основании проведенного исследования.

Вместе с тем наравне с убылью населения можно отметить *увеличение продолжительности жизни и рост доли пожилых людей*. Улучшение уровня и качества жизни, покупательной способности населения – все эти возможности будут ориентировать жителей республики на поддержание здорового образа жизни и продление активного долголетия, способствуя при этом увеличению потребления лекарственных препаратов, БАДов и витаминов.

Положительным моментом является и то, что Беларусь имеет значительный *потенциал в области фармацевтики, который поддерживается государством*. Его формируют институты Национальной академии наук Беларуси, ее производственные центры, организации Министерства образования и Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Ведение узконаправленных проектов осуществляется на базе предприятий, научно-исследовательских институтов, учреждений высшего образования, отраслевых научно-исследовательских организаций, больниц и диспансеров. С 2017 г. государственное управление отраслью осуществляет РУП «Управляющая компания холдинга «Белфармпром». Фармацевтические организации, объединенные холдингом, производят более 95% объема отечественных лекарственных препаратов [4]. Несмотря на достаточное количество частных, государственные предприятия доминируют в отрасли и обеспечивают 70–75% всего промышленного производства фармацевтических препаратов.

Однако, несмотря на имеющийся интеллектуальный потенциал, научную базу и образовательную подготовку, в последние годы в фармацевтической промышленности Беларуси наблюдается *снижение финансирования научных исследований и разработок*. По данным статистического комитета, после 2017 г. объем финансирования затрат на инновации снизился в 2 раза. При этом доля государственного финансирования сократилась с 44,2% в 2016 г. до 2,3% в 2021 г., доля иностранных инвестиций составляет менее 0,1%. Недостаточно средств затрачивается на обучение и подготовку персонала, связанного с инновационной деятельностью, что обуславливает *нехватку высококвалифицированных специалистов* по ряду современных направлений. Произошло снижение доли новой продукции в общем объеме инновационной с 34% в 2017 г. до 5,5% в 2021 г. [5]. Поэтому в сложившихся условиях важно не только искать новые возможности и источники финансирования (увеличение государственной поддержки,

гранты), но и правильно перераспределять имеющиеся ресурсы, отдавая предпочтение проектам с большим инновационным потенциалом, предусматривая возможности снижения налоговой нагрузки предприятиям, осуществляемым инновационную деятельность, что позволит высвободить часть средств и будет стимулировать их дальнейшее развитие.

Необходимо отметить *сильную зависимость белорусской фармацевтической отрасли от импортного сырья и зарубежного оборудования*. Такая зависимость формирует логистические, валютные, технологические риски для фармацевтических производителей. Перед государствами-членами ЕАЭС уже стоят задачи по развитию производства и снижению импортозависимости общего рынка фармсредств [9].

На этом фоне *новые формы сотрудничества и кооперации* являются важным инструментом для активизации инновационной деятельности и повышения конкурентоспособности фармацевтической отрасли. Одной из таких форм может стать кластерная модель развития [10], получившая широкое распространение в мировой практике. Перспективы создания кластеров в Беларуси описаны в трудах отечественных специалистов [11, 12, 13]. Достаточно успешно в республике уже функционирует Инновационно-промышленный кластер «Союз медицинских, фармацевтических и научно-образовательных организаций «Медицина и фармацевтика – инновационные проекты» в Витебске и Фармацевтический кластер в Логойске. Как известно, при формировании кластера конкурентными преимуществами обладают союзы смежных и обслуживающих отраслей: сферы поступления и использования сырья, полуфабрикатов, оборудования. Так, А. А. Чулок отмечает, что сейчас не стоит говорить о прорыве в какой-либо отдельной технологии или прорывах в экономике: «...сейчас прорывы рождаются на стыке, то есть когда к технологиям добавляются экономические, институциональные, культурные факторы. В фундаментальной науке это будут прорывы, связанные с междисциплинарными исследованиями» [14]. Поэтому при обосновании и формировании кластеров особое внимание целесообразно уделять родственным и поддерживающим отраслям. Вместе с тем в рамках межотраслевой кооперации рационально вести поиск отечественных поставщиков вспомогательных веществ. Высоким потенциалом такого взаимодействия обладает пищевая, фармацевтическая и химические промышленности. На начальной стадии целесообразно ориентироваться на

расширение ассортимента товаров на действующих предприятиях, поскольку этот вариант не требует привлечения значительных инвестиций, как в случае с созданием новых производств. Создание новой разновидности продукта с улучшенными качественными характеристиками и более высокой добавленной стоимостью для потребности смежной отрасли дает возможность фармацевтической промышленности диверсифицировать цепочки поставок за счет расширения базы отечественных поставщиков и повысить эффективность производства и стратегическую конкурентоспособность предприятий химической и пищевой промышленности [15].

Кроме того, современная стратегия развития фармацевтической отрасли не может не опираться на потенциал цифровой трансформации здравоохранения и медицинской помощи и не способствовать экологически устойчивому производству и утилизации лекарственных препаратов.

Таким образом, учитывая результаты SWOT-анализа состояния фармацевтической отрасли Республики Беларусь и мировые тенденции человеческого и экономического развития, целесообразны следующие основные стратегические направления инновационного развития фармацевтической отрасли Республики Беларусь (рисунок).

Перспективные направления развития фармацевтики могут не ограничиваться приоритетами, представленными на рисунке. Тем не менее на современном этапе важно сконцентрировать внимание на наиболее актуальных проблемах, сдерживающих рост потенциала отрасли, по мере решения которых стратегия может расширяться.

Выводы. Фармацевтическая отрасль социально значима и стратегически важна для белорусской экономики, поэтому вопрос разработки стратегии инновационного развития фармацевтической отрасли является одним из приоритетных направлений государственной политики. Направления и элементы данной стратегии должны соответствовать современным реалиям и обеспечивать гибкую реакцию на внешние и внутренние факторы. Результаты исследования, выполненного в этом контексте, позволили выделить основные стратегические направления развития фармацевтической отрасли в Беларуси.

Во-первых, приведение структуры отрасли в соответствие с потребностями сферы здравоохранения. В данном случае необходимо соблюдать баланс интересов, который позволит не только наращивать экспорт, но и обеспечит медицинскую безопасность отрасли. Важно провести корректировку критериев оценки проектов в соответствии с целями здравоохранения.



Аналитическая схема определения стратегических направлений развития фармацевтической отрасли Республики Беларусь
(Источник. Собственная разработка автора.)

Во-вторых, кластеризация на основе кооперации со смежными отраслями с целью увеличения объема производства и содействия продуктовой диверсификации. Данное направление подразумевает трансферт фармацевтических технологий в смежные отрасли и их масштабирование.

В-третьих, совершенствование методологии определения объективных затрат на производство фармацевтических препаратов с учетом

стоимости их создания для формирования благоприятных условий для инвесторов и возможностей участия в глобальных цепочках добавленной стоимости.

Реализация этих направлений создаст предпосылки для повышения конкурентоспособности отечественной фармацевтической промышленности и повышения качества жизни населения.

Список литературы

1. Аносова Л. А., Кабир Л. С. Отраслевое стратегическое планирование: особенности современного этапа // Экономика и управление. 2020. Т. 26, № 7. С. 678–697. DOI: 10.35854/1998-1627-2020-7-678-697.
2. Деревяго И. П. Условия и возможности перехода экономики к зеленому росту // Белорусский экономический журнал. 2020. № 4. С. 20–35. DOI: 10.46782/1818-4510-2020-4-20-35.
3. Развитие фармацевтической промышленности // Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь. URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/social/healthcare/farmaceuticheskaya-promyshlennost> (дата обращения: 22.11.2023).
4. Республиканское унитарное предприятие «Управляющая компания холдинга «Белфармпром»: [сайт]. URL: <https://belpharmprom.by/> (дата обращения: 21.01.2024).
5. Статистическая база данных Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: www.belstat.gov.by (дата обращения: 21.01.2024).
6. Заяц Д. Фармацевтический рынок: емкость растет, импортозамещение – в приоритете // Экономическая газета. 2023. № 46 (2642). С. 1.
7. Population Growth / Н. Ritchie [et al.] // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/population-growth> (date of accessed: 21.01.2024).
8. The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=BY> (date of accessed: 21.01.2024).
9. Дудан М. А., Чернецкая Ю. Г. Совершенствование стратегии развития фармацевтической промышленности Республики Беларусь // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экономические и юридические науки. 2023. № 1 (63). С. 33–38. DOI: 10.52928/2070-1632-2023-63-1-33-38.
10. Porter M. E. *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, 1990. 896 p.
11. Новикова И. В. Инновационный кластер – основа структурной перестройки национальной экономики // Банковский вестник. 2015. № 7 (624). С. 18–24.
12. Крупский Д. М. Кластеры, кластерное развитие, кластерная политика в Республике Беларусь: эволюция взглядов, реальная практика, тенденции и перспективы // Экономика и банки. 2016. № 2. С. 87–96.
13. Яшева Г. А. Кластеры в белорусской экономике // Наука и инновации. 2012. № 8 (114). С. 34–36; № 9 (115). С. 4–20.
14. Панфилова Ю. Александр Чулок: «России сильно не хватает глобальных, масштабных задач и действительно стратегического целеполагания» // HSE Daily. URL: <https://daily.hse.ru/post/253> (дата обращения: 21.01.2024).
15. Дудан М. А. Продуктовая диверсификация как фактор реализации инновационной стратегии // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экономические и юридические науки. 2021. № 14 (59). С. 53–58. DOI: 10.52928/2070-1632-2021-59-14-53-58.

References

1. Anosova L. A., Kabir L. S. Sectoral Strategic Planning: Features of the Modern Stage. *Ekonomika i upravleniye* [Economics and Management], 2020, vol. 26, no. 7, pp. 678–697. DOI: 10.35854/1998-1627-2020-7-678-697 (In Russian).
2. Dzeraviaha I. P. Conditions and Possibilities of Economy Transition to Green Growth. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Belarusian Economic Journal], 2020, no. 4, pp. 20–35. DOI: 10.46782/1818-4510-2020-4-20-35 (In Russian).
3. Development of the Pharmaceutical Industry. *Ofitsial'nyy Internet-portal Prezidenta Respubliki Belarus'* [The official website of the President of the Republic of Belarus]. Available at: <https://president.gov.by/ru/belarus/social/healthcare/farmaceuticheskaya-promyshlennost> (accessed 22.11.2023) (In Russian).

4. *Respublikanskoye unitarnoye predpriyatiye "Upravlyayushchaya kompaniya kholdinga "Belfarm-prom"* [The Pharmaceutical Holdings Company Belpharmprom]. Available at: <https://belpharmprom.by/> (accessed 21.01.2024) (In Russian).
5. *Statisticheskaya baza dannykh Natsional'nogo statisticheskogo komiteta Respubliki Belarus'* [Statistical database of the National Statistical Committee of the Republic of Belarus]. Available at: www.belstat.gov.by (accessed 21.01.2024) (In Russian).
6. Zayats D. Pharmaceutical market: capacity grows, import substitution is a priority. *Ekonomicheskaya gazeta* [Economic newspaper], 2023, no. 46 (2642). P. 1 (In Russian).
7. Ritchie H., Rodés-Guirao L., Mathieu E., Gerber M., Ortiz-Ospina E., Hasell J., Roser M. Population Growth. Our World in Data. Available at: <https://ourworldindata.org/population-growth> (accessed 21.01.2024).
8. The World Bank. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=BY> (accessed 21.01.2024).
9. Dudan M. A., Charnetskaya Yu. G. Improvement of the Development Strategy of the Pharmaceutical Industry of the Republic of Belarus. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta* [Herald of Polotsk State University], series D, Economic and Jurisprudence, 2023, no. 1 (63), pp. 33–38. DOI: 10.52928/2070-1632-2023-63-1-33-38 (In Russian).
10. Porter M. E. *Competitive Advantage of Nations*. New York, Free Press Publ., 1990. 896 p.
11. Novikova I. V. Innovation Cluster – the Basis of the Restructuring of the National Economy. *Bankovskiy vestnik* [Banking bulletin], 2015, no. 7 (624), pp. 18–24 (In Russian).
12. Krupsky D. M. Clusters, cluster development, cluster policy in the Republic of Belarus: evolution of views, real practice, trends and prospects. *Ekonomika i banki* [Economics and Banks], 2016, no. 2, pp. 87–96 (In Russian).
13. Yasheva G. A. Clusters in the Belarusian Economy. *Nauka i innovatsii* [Science and Innovations], no. 8 (114), pp. 34–36; no. 9 (115), pp. 4–20 (In Russian).
14. Panfilova Yu. Alexander Chulok: "Russia badly lacks global, large-scale tasks and truly strategic goal-setting". HSE Daily. Available at: <https://daily.hse.ru/post/253> (accessed 21.01.2024) (In Russian).
15. Dudan M. A. Product Diversification as a Factor in the Implementation of an Innovation Strategy. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta* [Herald of Polotsk State University], series D, Economic and Jurisprudence, 2021, no. 14 (59), pp. 53–58. DOI: 10.52928/2070-1632-2021-59-14-53-58 (In Russian).

Информация об авторе

Дудан Марина Александровна – ассистент кафедры экономики и управления на предприятиях. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: dma18@yandex.ru

Information about the author

Dudan Marina Aleksandrovna – Assistant Lecturer, the Department of Enterprise Economy and Management. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: dma18@yandex.ru

Поступила 15.02.2024