gii_dlya_prakticheskogo_vracha_posledovatelnost_naznacheniya_terapii_pri_arte.html (data obrashcheniia: 05.03.2025). (In Russ.)

- 14. Daniiarova AA, Kenenbaeva BE. Arterial hypertension in young people: the effectiveness of sympatholytic therapy. Sciences of Europe. 2022;(95) doi: 10.5281/zenodo.6724424. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/arterialnaya-gipertenziya-u-molodyh-effektivnost-simpatoliticheskoy-terapii-1 (data obrashcheniia: 05.03.2025). (In Russ.)
- 15. Iakushin MA, Gorenkov RV, Iakushina TI. Treatment of arterial hypertension in the elderly: a new solution to a long-standing problem. Klinicheskaia gerontologiia. 2017;23(7-8):22–7. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-arterialnoy-gipertonii-u-pozhilyh-novoereshenie-davney-problemy (data obrashcheniia:

05.03.2025). (In Russ.)

16. Sundström J, Lind L, Nowrouzi S, Hagström E, Held C, Lytsy P, et al. Heterogeneity in blood pressure response to 4 antihypertensive drugs: a randomized clinical trial. JAMA. 2023;329(14):1160–9. doi: 10.1001/jama.2023.3322. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37039792/ (date of access: 2025 March 5)

Адрес для корреспонденции:

210009, Республика Беларусь, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кафедра фармацевтической помощи, e-mail: tarasovaelena82@mail.ru, Тарасова Е. Н.

Поступила 14.03.2025 г.

УДК 614.2:616.314-77

DOI: https://doi.org/10.52540/2074-9457.2025.1.37

Р. В. Кравченко, С. Э. Ржеусский

АНАЛИЗ РЫНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, г. Витебск, Республика Беларусь

Целью настоящего исследования являлось комплексное изучение динамики фармацевтического рынка стоматологических лекарственных препаратов Республики Беларусь за период с 2010 по 2024 год. Анализ проводился на основе данных базы Medmarket и Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь. В работе использованы результаты вторичного маркетингового исследования, включавшего оценку количественных показателей сегмента фармакотерапевтической группы «A01A – Cmoматологические препараты». За анализируемый период наблюдался устойчивый рост объема рынка стоматологических препаратов в натуральном и денежном выражении. Наиболее распространенной лекарственной формой в этом сегменте являются гели. Гели обеспечивают улучшение адгезии лекарственных препаратов к эрозированным поверхностям. Согласно полученным данным, рыночный объем препаратов в форме гелей увеличился на 22,5% в период с 2021 по 2024 год. В сегменте местноанестезирующих стоматологических средств отмечен значительный спад продаж на 19,9%. Ранозаживляющие препараты отсутствовали на фармацевтическом рынке Республики Беларусь в 2024 году. Антимикробные лекарственные препараты – единственная группа с положительной динамикой продаж (увеличение составило 52,8% за изученный период).

Ключевые слова: анализ рынка, объем продаж, стоматологические лекарственные препараты, мягкая лекарственная форма.

ВВЕДЕНИЕ

Рост заболеваемости пародонтитом, вызванным условно-патогенной микрофлорой полости рта, представляет собой серьезную проблему современной стоматологии. Широкое распространение забо-

левания, сложность лечения и значительное ухудшение качества жизни пациентов требуют поиска новых эффективных стратегий борьбы. Традиционные методы лечения часто оказываются неэффективными из-за нарастающей резистентности микроорганизмов к существующим анти-

биотикам [1]. Это приводит к увеличению финансовых и временных затрат на лечение, которые возрастают пропорционально с тяжестью заболевания. Проблема резистентности микрофлоры к антимикробным препаратам – это глобальный вызов не только для стоматологии, но и для медицины в целом. В контексте пародонтита это означает, что привычные схемы лечения часто оказываются малоэффективными, требуя поиска новых, более мощных и целенаправленных подходов [2]. Одним из ключевых факторов при оказании лекарственной помощи пациентам с данной патологией являются способность лекарственных препаратов (ЛП) адгезироваться к слизистой ротовой полости и наличие пролонгированного действия. Данными характеристиками обладает такая лекарственная форма (ЛФ), как гели [3]. Современные гели часто содержат дополнительные компоненты, усиливающие их противовоспалительное и регенерирующее действие, что способствует более быстрому заживлению тканей и снижению воспаления [4]. Однако простое применение гелей не гарантирует успеха. Важно учитывать индивидуальные особенности пациента, степень тяжести заболевания, а также результаты микробиологического анализа для выбора оптимального препарата и схемы лечения. Комплексный подход, включающий профессиональную гигиену полости рта, целенаправленную антимикробную терапию и обучение пациента правилам гигиены, является залогом успешного лечения пародонтита и профилактики рецидивов. Можно отметить, что разработка и применение новых антимикробных ЛП в оптимальных ЛФ, таких как гели, является одним из наиболее перспективных направлений в борьбе с патологиями ротовой полости, в том числе пародонтитом.

Рынок стоматологических ЛП в Беларуси — динамичная и конкурентная среда, требующая постоянного мониторинга и анализа для успешного функционирования. Ранее нами был проанализирован данный сегмент фармацевтического рынка Республики Беларусь за период 2010—2021 гг. [5]. Настоящее исследование направлено на углубленный анализ и дальнейшее изучение рынка ЛП фармакотерапевтической группы «А01А — Стоматологические препараты» Республики Беларусь.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящая статья посвящена анализу результатов вторичного маркетингового исследования, реализованного на основе данных платформы Medmarket [6] и Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь [7]. Исследование сфокусировано на фармакотерапевтической группе «А01А - Стоматологические препараты» в соответствии с классификацией АТХ (анатомо-терапевтическо-химической). Для визуализации конкурентной среды и оценки рыночных позиций отдельных ЛП была применена матрица Бостонской консалтинговой группы (BCG). Данный инструмент позволил систематизировать данные о динамике продаж, темпах роста и доле рынка ключевых игроков в сегменте.

Ключевыми показателями, использованными для построения матрицы BCG, стали:

Относительная доля рынка: рассчитывалась как отношение абсолютной доли рынка конкретного препарата к доле лидера. Для лидера определялась как абсолютная доля лидера по отношению к доле ведущего конкурента. Это позволило оценить конкурентную позицию каждого препарата относительно сильнейшего игрока. Высокая относительная доля указывает на сильную конкурентную позицию.

Темпы роста рынка: определялись путем сравнения объемов продаж за анализируемый период с показателями предыдущего отчетного периода. Быстрый рост рынка свидетельствует о высоком потенциале и привлекательности для инвестиций.

Объем продаж: визуализировался на матрице BCG размером круга, представляющего каждый ЛП. Чем больше круг, тем больше объем продаж ЛП в долларах США, визуализация производилась автоматически программой Microsoft Office Excel.

С применением матрицы BCG классифицировали стоматологические препараты на четыре стратегические категории в соответствии с их рыночной позицией:

«Звезды» (Stars): препараты с долей рынка и темпами роста выше среднего значения в исследуемом сегменте. Характеризуются значительным потенциалом, требующим инвестиций для поддержания лидерства.

«Дойные коровы» (Cash Cows): препараты, занимающие долю рынка выше среднего значения в сегменте, но демонстрирующие темпы роста ниже среднего.

«Трудные дети» (Question Marks/ Problem Children): препараты с долей рынка ниже среднего значения в сегменте, но с высокими темпами роста.

«Собаки» (Dogs): препараты с долей рынка и темпами роста ниже среднего значения в сегменте [8].

Обработку данных проводили с использованием программ Microsoft Office Excel и STATISTICA.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По состоянию на 2024 год фармакотерапевтическая группа «А01А – Стоматологические препараты» на фармацевтическом рынке Республики Беларусь включала 9 зарегистрированных торговых наименований (ТН) ЛП белорусского и зарубежного производства. Однако препараты отечественного производства представлены только 2 ТН. Ассортимент ЛФ представлен в таблице.

Таблица. – Ассортимент ЛФ группы «А01А – Стоматологические препараты» на фармацевтическом рынке Республики Беларусь в 2024 г.

Лекарственная форма	Объем продаж, кол-во упаковок	Торговое наименование	Страна-производитель
Гель	508 955	Метрогил дента	Индия
		Метродент	Индия
		Холисал	Польша
		Дентинокс гель н	Германия
		Калгель	Великобритания
		Камистад	Германия
Измельченное сырье	82 207	Дуба кора	Республика Беларусь
Аэрозоль	33 938	Пропосол	Республика Беларусь
Спрей	19 422	Пропосол-АВ	Российская Федерация
Всего	644 523	9	

На протяжении 2010—2021 годов сегмент группы «А01А — Стоматологические препараты» фармацевтического рынка Республики Беларусь был представлен 7 ЛФ, включающими 16 ТН, 1 из которых оригинальное. К 2024 году количество ЛФ сократилось до 4, ТН — до 9, и все из них являлись генерическими. Группа А01А включает такие ЛФ, как гели, измельченное сырье, аэрозоли и спреи. Импорт данных ЛП осуществлялся из Польши, Индии, Германии, Великобритании и Российской Федерации. Объем продаж белорусских ЛП снизился за отчетный период на 9,5%.

На протяжении всего исследуемого периода объем продаж импортных ЛП значительно превосходил объем продаж отечественных. С 2018 по 2022 год наблюдалась динамика снижения продаж зарубежных ЛП, однако в 2023–2024 гг. объем их продаж увеличился.

В 2024 году гели доминировали в сегменте стоматологических ЛП Республики Беларусь, занимая 91,6% рынка. Среди 6 зарегистрированных ТН в этой ЛФ отсутствовали ЛП отечественного произ-

водства. Отмечено, что метромезол-дент производства ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» занимал одну из лидирующих позиций по количеству проданных упаковок, однако в 2023–2024 годах исчез из продаж.

При изучении группы «A01A – Стоматологические препараты» по ATX-классификации, выпускаемых в мягких ЛФ, установлено следующее распределение по фармакологическому действию: 3 местноанестезирующих ЛП и 3 противомикробных ЛП.

Определено, что в период с 2015 по 2024 год наблюдался значительный рост объема продаж антимикробных стоматологических ЛП – на 167,4%. К 2024 году их доля в сегменте гелей достигла 72,7% (1,1 млн USD). По итогам 2023 года совокупный объем рынка стоматологических препаратов в мягкой лекарственной форме составил 1,47 млн USD. Объем реализации местных анестезирующих ЛП в исследуемом сегменте уменьшился на 55,4% и составил 403 тысячи долларов США (27,3%). Установлено отсутствие ранозаживляющих ЛП в 2024 году.

В период с 2010 по 2024 год антимикробные ЛП группы А01А были представлены 6 ТН. Пять из них содержали комбинацию метронидазола и хлоргексидина биглюконата (ХГ) в качестве активных компонентов. Три ЛП данной группы отсутствовали в продаже в 2024 году, в том числе ЛП отечественного производства. Продажи ЛП на основе комбинации ХГ и метронидазола сократились в натуральном выражении на 6,0% за 2021–2023 гг., тогда как финансовые показатели увеличились на 19,7%. ЛП «Холисал» (производство Польши) имеет отличный от остальных ЛП данной группы состав: холина салицилат и цеталкония хлорид. В 2021–2024 годы его продажи демонстрировали стабильный рост: в денежном выражении – увеличение на 149%; в натуральном выражении – рост на 113%.

Результаты ВСG анализа противомикробных ЛП группы «А01А – Стоматологические препараты», произведенных в мягкой ЛФ, на 2024 год показаны на рисунке.

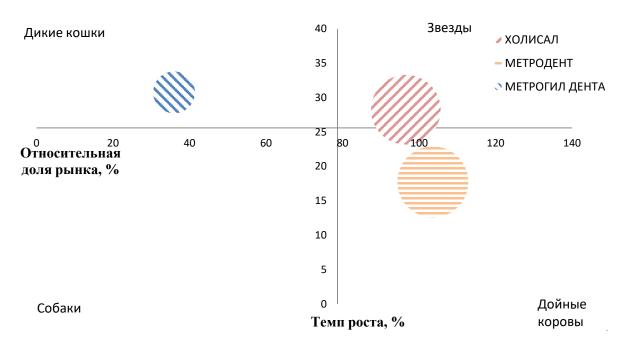


Рисунок. – Анализ сегмента противомикробных стоматологических ЛП, выпускаемых в мягкой ЛФ, с использованием матрицы БКГ, в 2024 г.

Установлено, что лидером сегмента в 2024 году являлся препарат «Метродент» (производитель - индийская компания Synmedic Laboratories), который занял 43,2% рынка среди противомикробных стоматологических средств, однако данный ЛП обладает низким темпом роста, что позволяет отнести его к «дойным коровам». Холисал с отличным от остальных составом действующих веществ демонстрирует высокую долю рынка и темпы роста, что соответствует группе «звезды». Метрогил дента, занимающий лидирующую позицию данного сегмента фармацевтического рынка Республики Беларусь в 2021 году и значительно снизивший объем продаж в 2022 году, демонстрирует высокие показатели темпа роста при низкой относительной доле - группа «дикие кошки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что за период 2010–2024 гг. в рамках фармакотерапевтической группы «А01А - Стоматологические препараты» лидером по объему продаж среди ЛФ являются гели, представленные 6 ТН, разделенные на группы антимикробного и местноанестезирующего действия. За период с 2021 по 2024 год объем продаж антимикробных гелей увеличился на 52,8%. Этот рост контрастирует с падением продаж местноанестезирующих ЛП на 20,0%. Отмечено, что ранее представленная группа ранозаживляющих ЛП исчезла с рынка. Среди антимикробных гелей на белорусском рынке в период с 2010 по 2024 год зарегистрировано шесть ТН, пять из них содержат комбинацию метронидазола и хлоргексидина биглюконата. Холисал производства Польши выделяется уникальным составом, включающим холина салицилат и цеталкония хлорид. Примечательно, что Холисал демонстрирует стабильный и устойчивый рост продаж с 2010 года. Анализ данных за 2024 год демонстрирует отсутствие отечественных ЛП в сегменте антимикробных стоматологических гелей. Метродент, производимый индийской компанией Synmedic Laboratories, занял лидирующую позицию с долей рынка 43,2% в денежном выражении. В то же время, отечественный аналог – Метромезол-дент (ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов»), имеющий идентичный состав, не был представлен на фармацевтическом рынке Республики Беларусь в 2024 году.

SUMMARY

R. V. Kravchenko, S. E. Rzheussky ANALYSIS OF THE DENTAL MEDICINES MARKET OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The aim of this study was to conduct an integrated study of the dynamics at the pharmaceutical market of dental medications of the Republic of Belarus from 2010 to 2024. Analysis was based on the data from the Medmarket database and the State Register of Medicinal Products of the Republic of Belarus. The study used the results of secondary marketing research including assessment of quantitative indicators of the segment for the pharmacotherapeutic group "A01A - Dental Preparations." For the period analyzed steady growth at the market of the dental medicines both in real and money terms was observed. The most common dosage form in this segment was gels. They provide better drug adhesion to damaged surfaces. According to the findings provided the market volume of gel-form medicines increased by 22.5% between 2021 and 2024. In the segment of local anesthetic dental products a significant decline in sales by 19.9% was noted. Woundhealing medicines disappeared from the market in 2024. Antimicrobial medicines were the only group with positive sales dynamics, showing a 52.8% increase over the period studied.

Keywords: market analysis, sales volume, dental medicines, soft dosage form.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Smart dental materials for antimicrobial applications / C. Montoya, L. Roldan, M. Yu [et al.] // Bioactive materials. 2022. Vol. 24. P. 1–19. DOI: 10.1016/j.bioactmat.2022.12.002.
- 2. Mombelli, A. Topical and systemic antibiotics in the management of periodontal diseases / A. Mombelli, L. P. Samaranayake // International dental journal. 2004. Vol. 54, N 1. P. 3–14. DOI: 10.1111/j.1875-595x.2004. tb00246.x.
- 3. Golshani, S. Recent Advances in Oral Mucoadhesive Drug Delivery / S. Golshani, A. Vatanara, M. Amin // Journal of pharmacy and pharmaceutical sciences. 2022. Vol. 25. P. 201–217. DOI: 10.18433/jpps32705.
- 4. Local Delivery and Controlled Release Drugs Systems: A New Approach for the Clinical Treatment of Periodontitis Therapy / M. Amato, S. Santonocito, A. Polizzi [et al.]// Pharmaceutics.—2023.—Vol. 15, N 4.—P. 1312.—DOI: 10.3390/pharmaceutics15041312.
- 5. Кравченко, Р. В. Анализ рынка стоматологических мягких лекарственных средств / Р. В. Кравченко, С. Э. Ржеусский // Вестник фармации. 2020. № 1. С. 37–42.
- 6. MedmarketWeb. URL: http://pharm.by/ Home/Index (дата обращения: 22.05.2023).
- 7. Реестры УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». URL: https://www.rceth.by/Refbank (дата обращения: 22.05.2023).
- 8. Ревякин, В. Н. Графические методы матрицы БКГ и матрицы Портера при оценке качества продукции / В. Н. Ревякин // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО: материалы Пятьдесят первой (LI) науч. и учеб.-метод. конф. Университета ИТМО, Санкт-Петербург, 02–05 февр. 2022 г. Санкт-Петербург: Национальный исследовательский университет ИТМО, 2022. Т. 3, ч. 2. С. 127–129.

REFERENCES

- 1. Montoya C, Roldan L, Yu M, Valliani S, Ta C, Yang M, et al. Smart dental materials for antimicrobial applications. Bioact Mater. 2022;24:1–19. doi: 10.1016/j. bioactmat.2022.12.002
- 2. Mombelli A, Samaranayake LP. Topical and systemic antibiotics in the management of periodontal diseases. Int Dent J. 2004;54(1):3–14. doi: 10.1111/j.1875-595x.2004.tb00246.x
- 3. Golshani S, Vatanara A, Amin M. Recent Advances in Oral Mucoadhesive Drug Delivery. J Pharm Pharm Sci. 2022;25:201–17. doi: 10.18433/jpps32705
- 4. Amato M, Santonocito S, Polizzi A, Tartaglia GM, Ronsivalle V, Viglianisi G, et

- al. Local Delivery and Controlled Release Drugs Systems: A New Approach for the Clinical Treatment of Periodontitis Therapy. Pharmaceutics. 2023;15(4):1312. doi: 10.3390/pharmaceutics15041312
- 5. Kravchenko RV, Rzheusskii SE. Dental Soft Medicines Market Analysis. Vestnik farmatsii. 2020;(1):37 42. (In Russ.)
- 6. MedmarketWeb. URL: http://pharm.by/ Home/Index (data obrashcheniia: 2023 Mai 22). (In Russ.)
- 7. Registers of the UP "Center for Expertise and Testing in Healthcare". URL: https://www.rceth.by/Refbank (data obrashcheniia: 2023 Mai 22). (In Russ.)
- 8. Reviakin VN. Graphical methods of BCG matrix and Porter matrix in assessing product quality. V: Al'manakh nauchnykh rabot molodykh

uchenykh Universiteta ITMO. Materialy Piat'desiat pervoi (LI) nauch i ucheb-metod konf Universiteta ITMO; 2022 Fevr 02–05; Sankt-Peterburg. Sankt-Peterburg, RF: Natsional'nyi issledovatel'skii universitet ITMO; 2022. T. 3, ch. 2. s. 127–9. (In Russ.)

Адрес для корреспонденции:

210009, Республика Беларусь, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кафедра патологической физиологии, тел.: +375298154190, e-mail: xolelo2014@gmail.com, Кравченко Р. В.

Поступила 12.03.2025 г.