

УДК 614.27

АНАЛИЗ ЛОКАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОТИВОАСТМАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Конорев Д.С., Болдина Н.В., Маль Г.С.

Курский государственный медицинский университет

Россия, 305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 3

Актуальность. Заболеваемость бронхиальной астмой среди взрослого населения составляет 6,9%. 10% детей во всём мире страдают этим заболеванием. Современная терапия бронхиальной астмы (БА) основана на использовании комбинированных препаратов, включающих селективные β_2 -адреномиметики, агонисты ГК-рецепторов и М-холинолитики. Эти препараты входят в список «Жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов», однако особый интерес представляет локальный фармацевтический рынок и его особенности.

Цель – изучение особенностей локального рынка комбинированных противоастматических препаратов.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен статистический анализ продаж и спроса на противоастматические препараты на основе материалов, предоставленных аптечным пунктом, расположенным вблизи лечебно-профилактического учреждения и федеральной трассы в Курской области. Обработка данных производилась в программе EXCEL. Были использованы статистический и описательный методы, а также контент-анализ.

Результаты. Существенную долю локального рынка в данном случае занимают иностранные производители – почти 79%. В 64,5% случаев в течение 2023 года пациенты приобретали лекарственные препараты стоимостью от 500 до 1000 рублей. Пик спроса на комбинированные лекарственные препараты приходится на весенний период, что, вероятно, связано с обострением аллергических реакций у пациентов в связи с цветением растений. Наибольшим спросом пользуются β_2 -адреномиметики в комбинации с М-холинолитиками, в частности «Беродуал Н».

Заключение. Изучение особенностей местного и глобального рынка фармацевтических препаратов способствует улучшению обеспечения населения жизненно необходимыми лекарствами, в частности, на основании государственных программ поддержки населения, несмотря на активную санкционную политику западных государств.

Ключевые слова: комбинированные противоастматические препараты, местный фармацевтический рынок, спрос, фармакология.

Конорев Дмитрий Сергеевич – студент 4 курс лечебного факультета, КГМУ, г. Курск, Российская Федерация. ORCID ID: 0009-0006-2610-554X. E-MAIL: KONOREVDS@MAIL.RU (автор, ответственный за переписку).

Болдина Наталья Владимировна – к.м.н., доцент кафедры Фармакологии, КГМУ, г. Курск, Российская Федерация. ORCID ID: 0009-0006-4301-2951. E-MAIL: NATALJA.BLDINA@RAMBLER.RU.

Маль Галина Сергеевна – д.м.н., заведующая кафедрой Фармакологии, КГМУ, г. Курск, Российская Федерация. ORCID ID: 0000-0003-2723-781X. E-MAIL: MALGS@KURSKSMU.NET.

УДК 614.27

ANALYSIS OF THE LOCAL PHARMACEUTICAL MARKET OF COMBINED ANTI-ASTHMA DRUGS

KONOREV D.S., BOLDINA N.V., MAL G.S.

KURSK STATE MEDICAL UNIVERSITY

305041, 3, K. MARX STREET, KURSK, RUSSIAN FEDERATION

RELEVANCE. THE INCIDENCE OF BRONCHIAL ASTHMA IN THE ADULT POPULATION IS 6.9%. 10% OF CHILDREN WORLDWIDE SUFFER FROM THIS DISEASE. MODERN THERAPY OF AD IS BASED ON THE USE OF COMBINED DRUGS, INCLUDING SELECTIVE B₂-ADRENOMIMETICS, H_A-PRESCRIPTION AGONISTS AND M-CHOLINOLYTICS. THESE DRUGS ARE INCLUDED IN THE LIST OF "VITAL AND ESSENTIAL MEDICINES", BUT THE LOCAL PHARMACEUTICAL MARKET AND ITS FEATURES ARE OF PARTICULAR INTEREST.

OBJECTIVE: IS TO STUDY THE CHARACTERISTICS OF THE LOCAL MARKET OF COMBINED ANTI-ASTHMA DRUGS.

MATERIALS AND METHODS. DURING THE STUDY, A STATISTICAL ANALYSIS OF SALES AND DEMAND FOR ANTI-ASTHMA DRUGS WAS CARRIED OUT BASED ON MATERIALS PROVIDED BY A PHARMACY LOCATED NEAR A MEDICAL FACILITY AND THE FEDERAL HIGHWAY IN THE KURSK REGION. THE DATA WAS PROCESSED IN THE EXCEL PROGRAM. STATISTICAL AND DESCRIPTIVE METHODS WERE USED, AS WELL AS CONTENT ANALYSIS.

RESULTS. IN THIS CASE, A SIGNIFICANT SHARE OF THE LOCAL MARKET IS OCCUPIED BY FOREIGN MANUFACTURERS – ALMOST 79%. IN 64.5% OF CASES, DURING 2023, PATIENTS PURCHASED MEDICINES WORTH FROM 500 TO 1,000 RUBLES. THE PEAK DEMAND FOR COMBINED MEDICINES FALLS IN THE SPRING, WHICH IS PROBABLY DUE TO AN EXACERBATION OF ALLERGIC REACTIONS IN PATIENTS DUE TO FLOWERING PLANTS. B₂-ADRENOMIMETICS IN COMBINATION WITH M-CHOLINOLYTICS, IN PARTICULAR BERODUAL N., ARE IN THE GREATEST DEMAND.

CONCLUSION. THE STUDY OF THE PECULIARITIES OF THE LOCAL AND GLOBAL PHARMACEUTICAL MARKET CONTRIBUTES TO IMPROVING THE PROVISION OF VITAL MEDICINES TO THE POPULATION, IN PARTICULAR ON THE BASIS OF STATE PROGRAMS TO SUPPORT THE POPULATION, DESPITE THE ACTIVE SANCTIONS POLICY OF WESTERN STATES

KEYWORDS: COMBINED ANTI-ASTHMA DRUGS, LOCAL PHARMACEUTICAL MARKET, DEMAND, PHARMACOLOGY.

KONOREV DMITRY SERGEEVICH – 4 YEAR STUDENT OF THE FACULTY OF MEDICINE, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION.. ORCID ID: 0009-0006-2610-554X. E-MAIL: KONOREVDS@MAIL.RU (THE AUTHOR RESPONSIBLE FOR THE CORRESPONDENCE).

BOLDINA NATALIA VLADIMIROVNA – CANDIDATE OF MEDICAL SCIENCES, ASSOCIATE PROFESSOR OF THE DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION.. ORCID ID: 0009-0006-4301-2951. E-MAIL: NATALJA.BLDINA@RAMBLER.RU.

MAL GALINA SERGEEVNA – DOCTOR OF MEDICAL SCIENCES, HEAD OF THE DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION. ORCID ID: 0000-0003-2723-781X. E-MAIL: MALGS@KURSKSMU.NET.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Бронхиальная астма (БА) – гетерогенное заболевание дыхательной системы, которое характеризуется постоянным воспалением дыхательных путей и наличием разнообразных и изменчивых респираторных симптомов (одышка, кашель, заложенность в грудной клетке и свистящие хрипы). Согласно данным клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ, во всем мире около 348 млн. пациентов имеют этот диагноз. Заболеваемость среди взрослых составляет 6,9%, а среди несовершеннолетних – около 10% [1, 2]. Смертность составляет 2,5 человека на 1 млн пациентов [3]. Современная терапия БА основана на применении комбинированных препаратов, стимулирующих преимущественно β_2 -адренорецепторы, в сочетании с глюкокортикоидами или М-холиноблокаторами длительного действия [4]. Основная особенность лекарственной терапии БА – ступенчатый подход [5, 6-10].

Цель исследования – изучение особенностей местного фармацевтического рынка комбинированных противоастматических препаратов, а также анализ спроса на бронходилататоры в зависимости от времени года.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на основании данных за 2023 год, предоставленных аптечным пунктом в одном из населенных пунктов Курского района Курской области, расположенном вблизи лечебно-профилактического учреждения. Препараты, включенные в исследование, были распределены по группам в соответствии с фармакологическими группами действующих веществ (ДВ) [6,7]. Результаты представлены в Таблице 1. Обработка данных проводилась в программе EXCEL. Были использованы статистические и описательные методы, а также контент-анализ.

В ходе исследования был изучен спрос на комбинированные противоастматические препараты в зависимости от типа действующего вещества, времени года и ценовой категории. Также был изучен вопрос о том, какую долю фармацевтического рынка занимают иностранные производи-

тели в условиях активной санкционной политики западных государств в отношении Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно данным из открытого электронного справочника «Видаль», была проанализирована доля иностранных и отечественных производителей, которые занимают местный фармацевтический рынок. Выяснилось, что из первой группы за рубежом производятся следующие препараты: «Беродуал Н.», «Спиолто респимат» и «Аноро элипта», в то время как «Ипратерол-аэронатив» производится отечественной фармацевтической компанией. Среди препаратов второй группы импортными являются: «Серетид аэрозоль», «Серетид мультидиск», «Симбикорт турбухалер». На территории РФ производятся: «Салтиказон», «Респифорб» и «Формосонид» [6-8, 10]. Полученные результаты представлены на Диаграмме 1.

Как видно из данных инфографики, значительную долю рынка занимают зарубежные производители противоастматических препаратов, действующим веществом которых является β_2 -адреномиметик + М-холиномиметик, – 51%. Отечественные производители занимают всего 15%. В совокупности спрос в 2023 году составил 66% [5, 9].

Реже пациенты приобретают препараты, в состав которых входят β_2 -адреномиметики и агонисты ГК-рецепторов. Спрос на 28% удовлетворяют зарубежные фармацевтические компании, а отечественные – только на 6%. Доля препаратов второй группы составляет всего 34%.

Также в ходе исследования удалось выяснить, что наибольшую долю местного рынка занимают препараты в ценовом диапазоне от 500 до 1000 рублей – 64,5% (на Беродал Н. приходится 47,57%, на Ипратерол-аэронатив – 15,3%, на Симбикорт Турбухалер в минимальной дозировке – 1,62%). Потребители реже приобретают лекарственные препараты в ценовом диапазоне от 1000 до 2000 рублей. Спрос на них в 2023 году составил почти 28% от общего (Серетид мультидиск – 2%, Салтиказон – 2,78%, Симбикорт турбухалер – 21,58%, Формосонид – 1,62%). Реже всего в прошлом го-

ду потребители приобретали комбинированные противоастматические препараты стоимостью более 2000 рублей, доля которых составляет всего 7,5%. Полученные результаты на инфографике 2.

Стоит отметить, что спрос на комбини-

рованные противоастматические препараты подвержен сезонным колебаниям. Так, зимой 2023 года было приобретено 22,2% лекарственных средств различных форм и наименований от общего объема спроса, летом – 23,7%, осенью – 24,3%. Пик

Таблица 1. Распределение препаратов по группам, в зависимости от типа действующих веществ (ДВ)

Группа	Классы действующих веществ	МНН действующих веществ	Коммерческое название	Лекарственная форма, дозировка
1	β2-адреномиметик + антагонист М-холинорецепторов	Фенотерол + Ипратропия бромид	Беродуал Н.	Аэрозоль, 20 мкг + 50 мкг доза/200 доз
			Ипратерол-аэронатив	Аэрозоль, 20 мкг + 50 мкг доза/200 доз
		Олодатерол + Тиотропия бромид	Спиолто респимат	Раствор для ингаляций, 2,5 мкг + 2,5 мкг/60 доз
		Вилантерол + Умеклидиния бромид	Аноро эллипта	Порошок для ингаляций, 22 мкг + 55 мкг/30 доз
2	β2-адреномиметик + антагонит ГК-рецепторов	Салметерол + Флутиконазол	Серетид аэрозоль	Аэрозоль, 25 мкг + 250 мкг/60 доз
			Серетид мультидиск порошок	Порошок для ингаляций, 50 мкг + 250 мкг/60 доз
			Салтиказон	Порошок для ингаляций, 50 мкг+500 мкг/60 доз
		Формотерол + Будесонид	Симбикорт турбухалер	Порошок для ингаляций, 4,5 мкг +80 мкг/60 доз
			Симбикорт турбухалер	Порошок для ингаляций, 4,5 мкг+160 мкг\60 доз
			Респифорб	4,5 мкг+160 мкг\60 доз
			Формосонид	4,5 мкг+160 мкг/120 доз

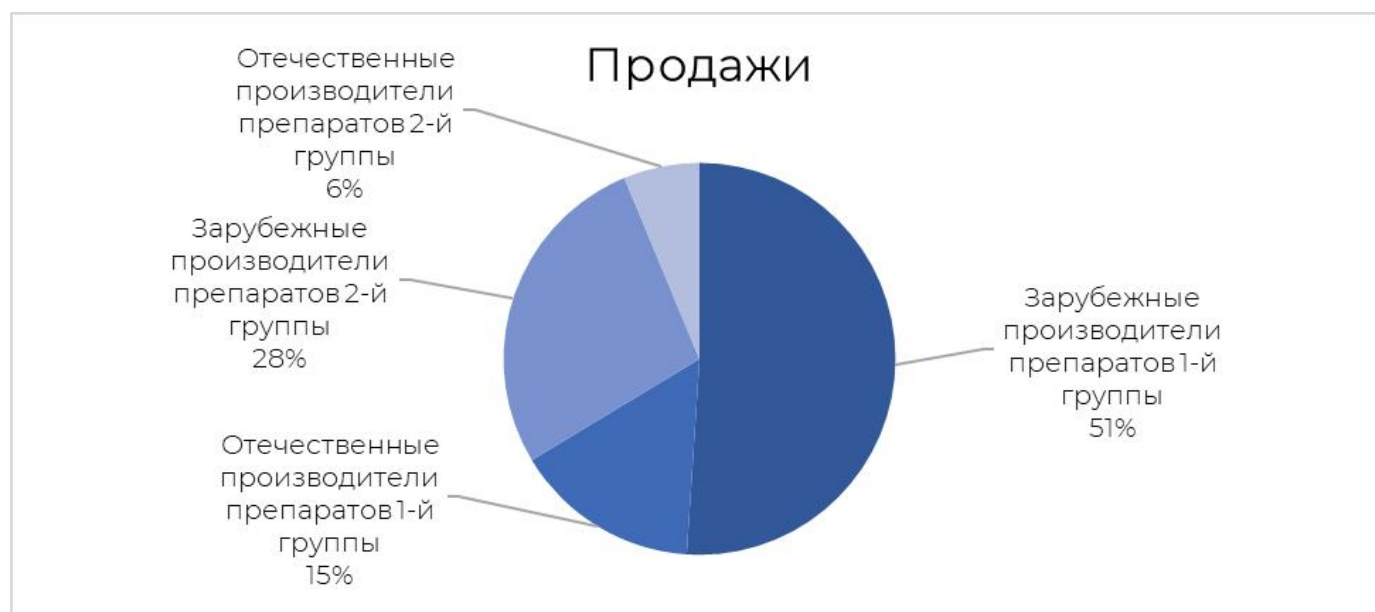


Рис. 1. Доля рынка, которую занимает производитель в зависимости от локализации



Рис. 2. Спрос, в зависимости от ценовой категории

продаж пришелся на весенний период прошлого года: спрос в это время составил 29,7% от годового.

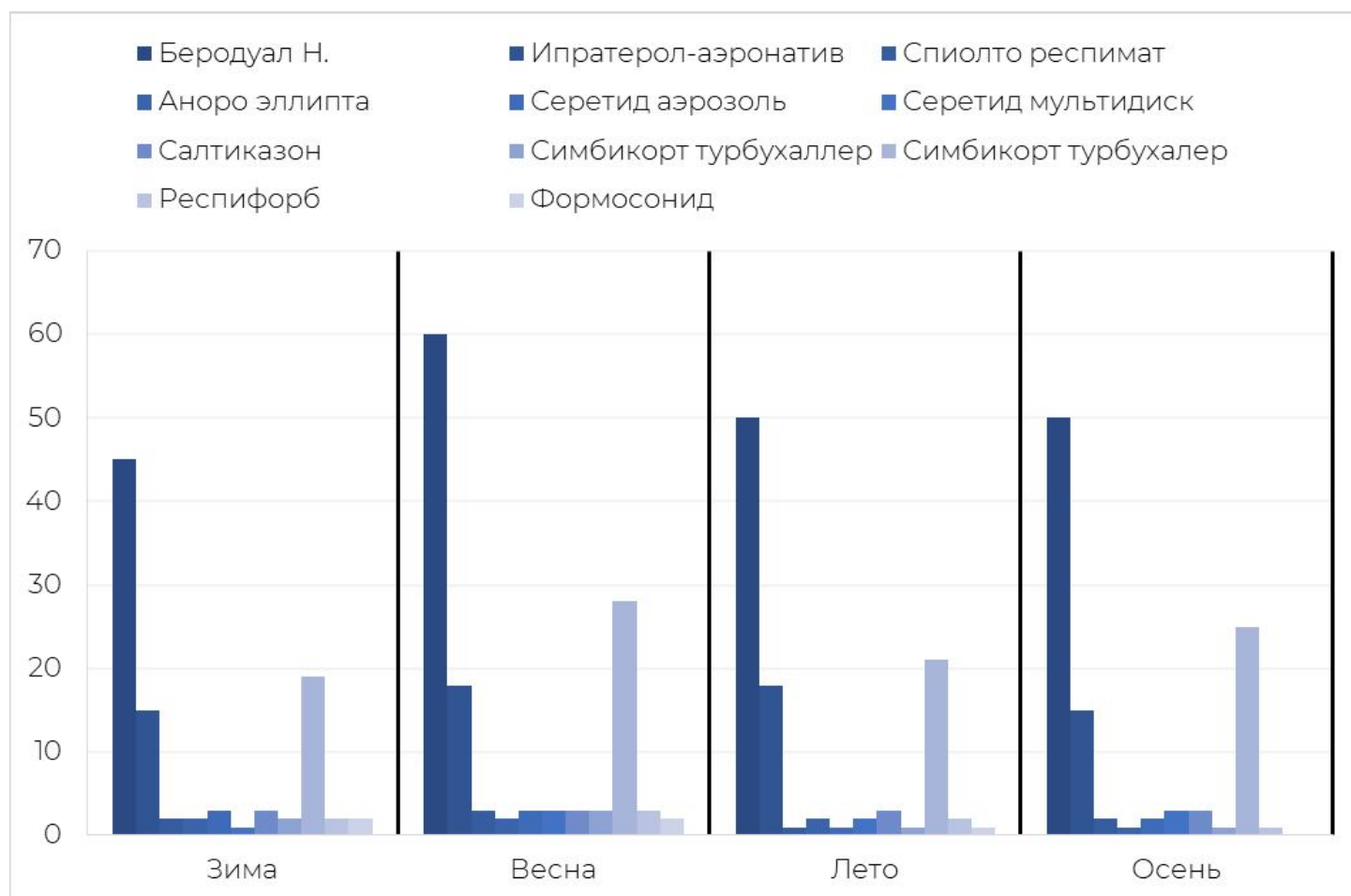


Рис. 3. Сезонные колебания локального фармацевтического рынка противоастматических препаратов

ВЫВОДЫ

После статистической обработки полученных данных можно прийти к следующим выводам:

Существенную долю локального рынка в данном случае занимают иностранные производители – почти 79%. Полученные нами данные существенно отличаются от результатов исследования рынка тендерных закупок ингаляционных препаратов для лечения БА и ХОБЛ, проведенного системой «HEADWAY COMPANY». По нашим данным, на местном фармацевтическом рынке такие компании, как «ПСК «Фарма» и «Фармстандарт», в 2023 году заняли 3,5%, а их доля в тендерных закупках составила 34,36%. На наш взгляд, это может быть связано с определенными особенностями спроса на противоастматические препараты в данной местности.

2. В 64,5% случаев в течение 2023 года пациенты приобретали лекарственные препараты стоимостью от 500 до 1000 рублей.

3. Пик спроса на комбинированные лекарственные препараты приходится на весенний период, что, вероятно, связано с обострением аллергических реакций у пациентов в связи с цветением растений.

4. Наибольшим спросом пользуются В2-адреномиметики в сочетании с М-холинолитиками, в частности «Беродуал Н».

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРОВ

Конорев Д. С. – написание текста, обработка материала;

Болдина Н. В. – редактирование, дизайн различных вариантов статьи;

Маль Г. С. – формулировка идеи и целей данного исследования, помощь в поиске и переработке материалов исследования, курация исследования, утверждение окончательного варианта статьи.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии источников финансирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батракова Е. П., Карташова О. В., Бабаскина Л. И., Пашанова О. В. EFFECT OF COMBINED GLUCOCORTICOID THERAPY ON BRONCHIAL ASTHMA DYNAMICS. *ALLERGOL IMMUNOPATHOL (MADR)*. 2022; 50 (1):68-74. DOI: 10.15586/AEI.V50I1.481.
2. Глобальная инициативна по борьбе с астмой. *Глобальная стратегия лечения и профилактики астмы на 2020 год*. GINA : [сайт] – 2024. URL: WWW.GINASTHMA.ORG
3. Ли С., Мэй К., Цянь Д., Хаун Х., Фань С., Цюань Дж. SALBUTAMOL COMBINED WITH BUDESONIDE IN TREATMENT OF PEDIATRIC BRONCHIAL ASTHMA AND ITS EFFECT ON EOSINOPHILS. *MINERVA PEDIATR (TORINO)*. 2021; 73(3):215-221. DOI: 10.23736/S2724-5276.20.06003-X
4. Правительство Российской Федерации. *Распоряжение от 12 октября 2019 N 2406-р (ред. от 16.04.2024) «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи»*. КонсультантПлюс: [сайт], 2024. URL: HTTPS://WWW.CONSLTANT.RU/DOCUMENT/CONS_DOC_LAW_335635/ (дата обращения 10.11.2024).
5. Российское респираторное общество, Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, Союз педиатров России. *Клинические рекоменда-ции «Бронхиальная астма»*. Рубрикатор клинических рекоменда-ций Минздрава РФ: [сайт], 2024. URL: HTTPS://SR.MINZDRAV.GOV.RU/SCHEMA/359_2 (дата обращения 10.11.2024)
6. Система мониторинга тендерных закупок «HEADWAY CONPANY». *Информационно-аналитическая справка по исследованию рынка тендерных закупок ингаляционных лекарственных препаратов для лечения астмы и ХОБЛ*. HEADWAY: [сайт], 2024. URL: HTTPS://WWW.HWCOMPANY.RU/BLOG/EXPERT/RYNOK_LEKARSTVENNYKH_PREPARATOV_DLYA_LECHENIYA_ASTMY_I_HOBL (дата обращения 10.11.2024)
7. Справочник лекарственных препаратов «Видаль». *Бронходилатирующее средство комбинированное (м-холиноблокатор+бета2-адреномиметик селективный*. VIDAL: [сайт], 2024. URL: HTTPS://WWW.VIDAL.RU/DRUGS/PHARM-GROUP/154 (дата обращения 10.11.2024)
8. Справочник лекарственных препаратов «Видаль». *Комбинированный бронхолитический препарат - селективный бета2-адреномиметик + местный глюкокортикостероид*. VIDAL [сайт], 2024. URL: HTTPS://WWW.VIDAL.RU/DRUGS/CLINIC-GROUP/1383 (дата обращения 10.11.2024)
9. Харкевич Д. А. *Фармакология*. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 760 с. [HARKEVICH D. A. *PHARMACOLOGY*. Moscow: GEOTAR-MEDIA, 2022. 760 p.
10. Центр по контролю и профилактике заболеваний США. *Самые последние данные по астме*. CDC: [сайт], 2024. URL HTTP://WWW.CDC.GOV/ASTHMA/MOST_RECENT_DATA.HTM (дата обращения 10.11.2024)