

УДК 615.12(032):339.13

**КОНТЕНТ-АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА СЕЛЕКТИВНЫХ
 α_2 -АДРЕНОМИМЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ,
ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТЕРАПИИ РИНИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

Л. М. Ганичева, А. И. Ляхов

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Минздрава России, 400131, Россия, Волгоград, площадь Павших борцов, дом 1.
E-mail: Ganicheva@volgmed.ru*

**CONTENT-ANALYSIS OF THE RUSSIAN MARKET OF SELECTIVE
 α_2 -ADRENOMIMETIC MEDICINAL DRUGS, APPLIED IN THERAPY
OF RHINITIS OF DIFFERENT ETIOLOGY**

L.V. Ganicheva, A.I. Lyakhov

*Volgograd State Medical University,
400131, Russia, Volgograd, Pavshikh Bortsov Sq., 1
E-mail: Ganicheva@volgmed.ru*

Аннотация. Риниты различной этиологии являются актуальной проблемой современной оториноларингологии. Одной из групп лекарственных препаратов, широко применяемых в фармакотерапии данных заболеваний, является группа селективных α_2 -адреномиметиков. По большей своей части лекарственные препараты данной группы относятся к сегменту ОТС-препаратов, что делает актуальным детальное рассмотрение вопросов фармацевтического консультирования. Немаловажным обстоятельством также является многообразие данных лекарственных препаратов, что создает определенные трудности при формировании рационального ассортимента в аптечных организациях. Учитывая все вышеизложенное, актуальным становится проведение маркетингового анализа рынка в целях дальнейшей разработки принципов и алгоритма фармацевтического консультирования, а также методических подходов к формированию рационального ассортимента в аптечных организациях. **Цель иссле-**

Abstract. Rhinitis of different etiology is a timely problem of contemporary otolaryngology. Selective α_2 -adrenomimetics is one of the drug groups widely used in pharmacotherapy of these diseases. In large part these drugs belong to OTC-drugs, which makes the detailed discussion of pharmaceutical consulting issues very timely. Diversity of these drugs is a circumstance of no small importance, which creates some problems in formation of a rational range in pharmacy organizations. Considering all mentioned above, the marketing analysis of a market for further development of pharmaceutical consulting algorithm, as well as methodic approaches to the formation of a rational range in pharmacy organizations is very timely. **The purpose of the study:** the

Дования: анализ российского рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов различной этиологии в целях детального рассмотрения вопросов фармацевтического консультирования и формирования рационального ассортимента. **Материалы и методы.** В ходе исследования был проведен контент-анализ на основе данных государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС) и регистра лекарственных средств (РЛС) по состоянию на 1 ноября 2016 года. **Результаты и обсуждение.** В результате анализа удалось установить, что лидером российского фармацевтического рынка по числу зарегистрированных торговых наименований является лекарственный препарат с международным непатентованным наименованием ксилометазолин. Большую часть рынка занимают монопрепараты, а доминирующими лекарственными формами являются назальные спреи и назальные капли. На российском рынке представлены в основном лекарственные препараты отечественного производства. Лидерами по числу информационных запросов в системе РЛС 2016 являются лекарственные препараты с торговыми наименованиями нафтизин, називин и отривин. **Заключение.** По результатам исследования получены данные, которые можно использовать при разработке принципов и алгоритма фармацевтического консультирования, а также при формировании рационального ассортимента селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов различной этиологии.

Ключевые слова: контент-анализ, фармацевтический рынок, ассортимент лекарственных препаратов, α_2 -адреномиметики (для ринитов), государственный реестр лекарственных средств, регистр лекарственных средств

analysis of the Russian market of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied in therapy of rhinitis of different etiology for detailed consideration of pharmaceutical consultation issues and formation of a rational range. **Materials and methods.** During the studies we carried out a content analysis base on the data from the State Register of Medicinal Drugs, and Register of Medicinal Drugs as of November 1, 2016. **Results and discussion.** As the result of the analysis we have established that Xylomethazoline was the leader of the Russian pharmaceutical market by the number of registered trade names. The bigger part of the market is occupied by mono-preparations; nasal sprays and nasal drops are dominant. The Russian market is represented mainly by the Russia produced drugs. Naphthyzin, Nazivin, and Otrivin are the leaders by the number of information requests in RMD 2016 system. **Conclusion.** Followed by the results of the studies we have obtained the data which can be used while developing the principles and algorithm of pharmaceutical consulting, as well as for formation of rational range of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied for therapy of rhinitis of different etiology.

Keywords: content-analysis, pharmaceutical market, range of medicinal drugs, α_2 -adrenomimetics (for rhinitis), state register of medicinal drugs

Введение. Одной из актуальных проблем современной медицины является рациональная фармакотерапия синдрома воспаления слизистой оболочки носовой полости, который может иметь аллергическую или неаллергическую этиологию. По данным различных авторов распространенность аллергического ринита среди населения планеты колеблется в пределах от 10% до 40% [1]. При этом примерно в 90% случаев аллергический ринит является дебютом бронхиальной астмы [1]. Согласно исследованию датских ученых, проведенных в 2007 году, неаллергический ринит развивается у 25% населения, однако только 50% из этого числа обращаются за профессиональной медицинской помощью [2]. В настоящее время в комплексной терапии ринитов используют различные группы лекарственных препаратов, среди которых особое место занимают селективные α_2 -адреномиметические лекарственные препараты для интраназального введения [3]. С точки зрения фармакологии данные лекарственные препараты оказывают местное сосудосуживающее действие, устраняя тем самым отек слизистой оболочки носовой полости, что в свою очередь приводит к облегчению носового дыхания. Учитывая тот факт, что данные лекарственные препараты можно использовать только для симптоматического лечения ринитов, а также то, что они по большей своей части относятся к категории, так называемых, ОТС-препаратов, актуальным является детальное рассмотрение вопросов фармацевтического консультирования и оптимизации ассортимента данной группы лекарственных препаратов в аптечных организациях. В свою очередь рассмотрение заявленных вопросов должно базироваться на данных комплексного маркетингового анализа, направленного на изучение особенностей российского рынка

Introduction. Rational pharmacotherapy of a syndrome of nasal cavity mucous membrane inflammation, which may have allergic and non-allergic etiology, is one of the timely problems of contemporary medicine. According to the data of different authors, prevalence rate of allergic rhinitis among the planet population wavers among 10% and 40% [1]. With this, in about 90% of cases allergic rhinitis is an onset of a bronchial asthma [1]. According to a study of Danish scientists, carried out in 2007, non-allergic rhinitis may develop in 25% of population, however only 50% of this number seek professional medical advice [2]. Nowadays complex therapy uses different groups of medicinal drugs, among which selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs for intranasal administration occupy a special place [3]. From the pharmacological point of view these drugs have local vasoconstrictive action, eliminating swelling of nasal cavity mucous membrane by this, which leads to free nasal respiration. Considering the fact that these drugs can only be used for symptomatic treatment of rhinitis, and that the bigger part of them belongs to so-called OTC drugs it is timely to discuss the issues of pharmaceutical consulting and optimization of this group of drugs in pharmacy organizations. Therefore the consideration of these issues should be based on the data of a complex marketing analysis, directed on the study for peculiarities

α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов. Одним из элементов подобного анализа является контент-анализ.

Материалы и методы. Исследование проводилось с использованием метода контент-анализа. В качестве материалов для исследования были использованы данные государственного реестра лекарственных средств 2016 года (ГРЛС) [4] и регистра лекарственных средств 2016 года (РЛС) [5]. Исследование проводилось на основе данных вышеуказанных информационных источников по состоянию на 1 ноября 2016 года.

Результаты и обсуждение. По данным ГРЛС в настоящее время в Российской Федерации (РФ) зарегистрировано 228 лекарственных препаратов, обладающих селективной α_2 -адреномиметической активностью, показания к применению которых, включают риниты различной этиологии [4]. При этом следует отметить, что на российском фармацевтическом рынке зарегистрировано 8 международных непатентованных наименований (МНН) лекарственных препаратов данной группы [4]. Данные представили в виде диаграммы:

of Russian market of α_2 -adrenomimetic medicinal drugs. Content-analysis is one of the elements of this analysis.

Materials and methods. The study was carried out using the method of content-analysis. The data of State Register of Medicinal Drugs of 2016 [4] and Register of Medicinal Drugs 2016 [5] were used as the materials of the study. The research was carried out basing on the informational resources mentioned above as for November 1, 2016.

Results and discussion. According to SRMD currently there are 228 registered drugs with selective α_2 -adrenomimetic activity in the Russian Federation, which are prescribed for rhinitis of different etiology [4]. It should be noted that 8 international non-patent names of drugs from this group were registered in Russian pharmaceutical market. The data are represented in the diagram:



Рисунок 1 – Структура МНН селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов по числу торговых наименований

(в силу технических возможностей значения указаны с точностью до целых чисел).

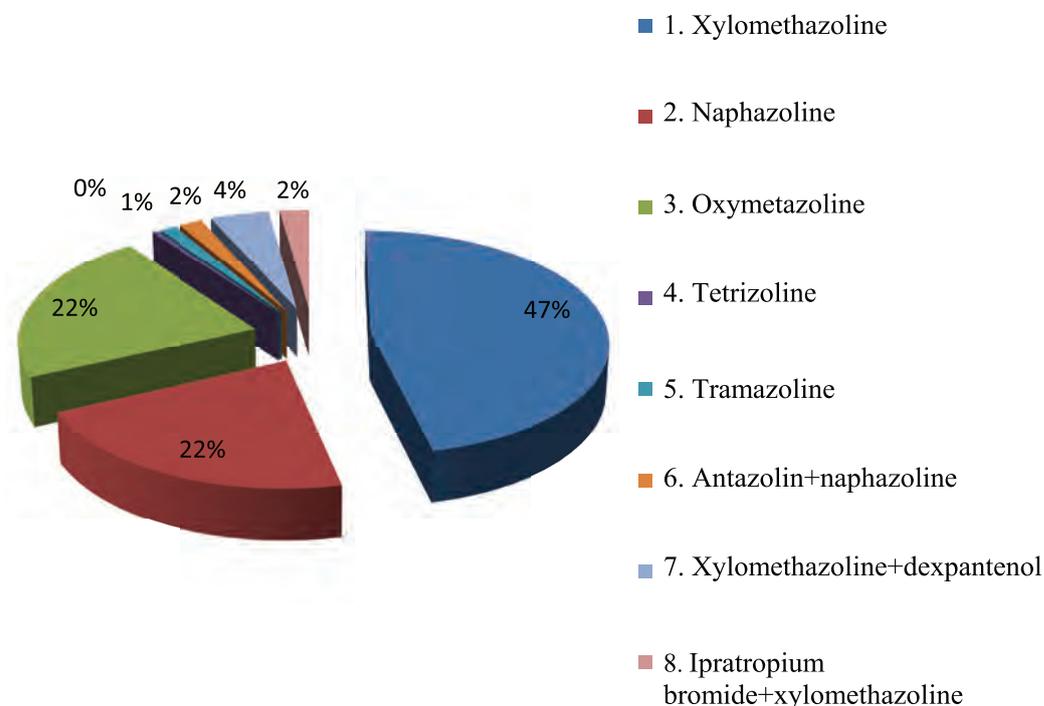


Figure 1 – Structure of INN of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied in a therapy of rhinitis by the number of trade names.
(due to the technical capabilities the values are pointed are accurate with in whole numbers).

На основании представленной выше диаграммы можно сделать заключение, что лидерами российского фармацевтического рынка по числу зарегистрированных торговых наименований являются лекарственные препараты с МНН ксилометазолин, нафазолин и оксиметазолин. При этом примерно половина всех зарегистрированных торговых наименований приходится на лекарственный препарат с МНН ксилометазолин.

Далее нами было проведено структурирование рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов по числу действующих веществ в лекарственном препарате и по лекарственной форме [4]. Результаты представили в виде диаграмм:

Based on the presented above diagram we can conclude that INN drugs xylometazoline, naphazoline, and oxymetazoline are the leaders of Russian pharmaceutical market by the number of registered trade names. The half of all the registered trade names refers to xylomathazoline.

Further we have conducted structuring of the market of selective α_2 -adrenomimetic drugs by the quantity of active substances in a medicinal drug and by a dosage form [4].



Рисунок 2 – Структура российского рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов по числу действующих веществ

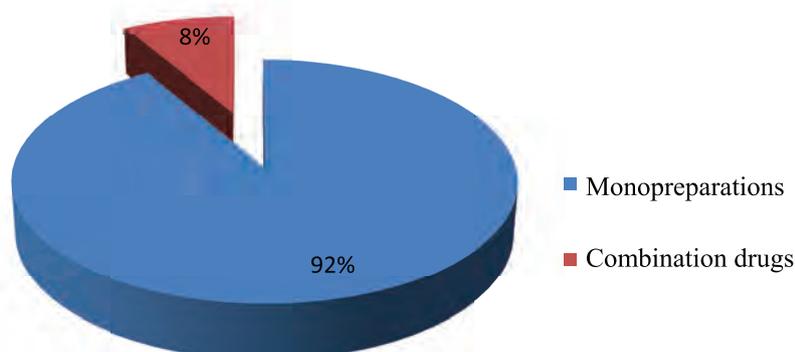


Figure 2 – Structure of Russian market of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied in rhinitis therapy by the quantity of active substances

На представленной выше диаграмме видно, что большую часть лекарственных препаратов рассматриваемой группы составляют монопрепараты.

The diagram above shows that the bigger part of this group drugs is occupied by mono-preparations.

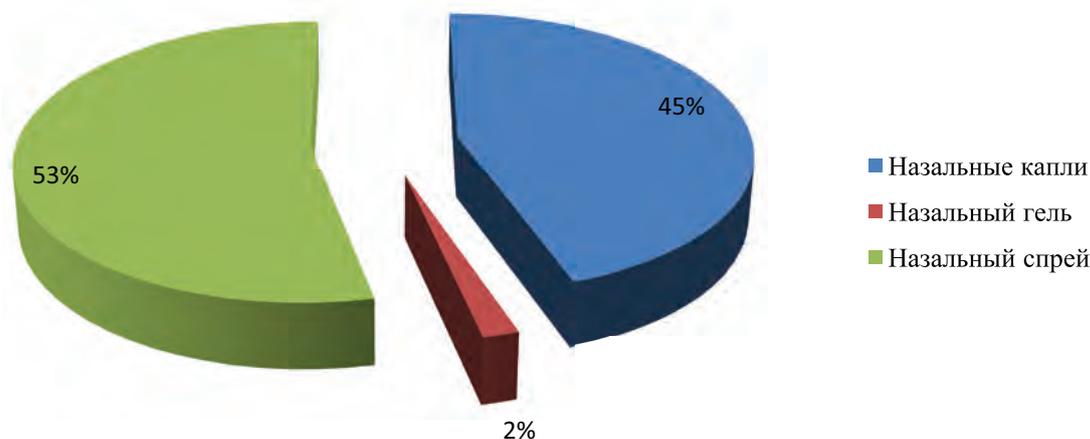


Рисунок 3 – Структура российского рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов по лекарственной форме

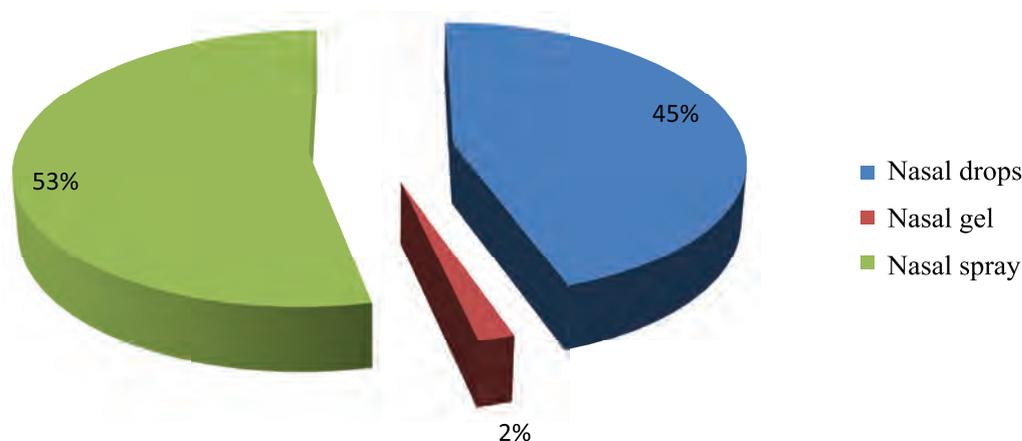


Figure 3 – Structure of Russian market of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs for rhinitis therapy by their dosage forms.

На основании представленной выше диаграммы можно сделать вывод о том, что больше половины зарегистрированных в РФ лекарственных препаратов, обладающих селективной α_2 -адреномиметической активностью и применяемых в терапии ринитов, представлено в форме назального спрея. Чуть меньше препаратов данной группы представлено в форме назальных капель, а на долю лекарствен-

Based on the diagram above we can conclude that more than a half of the drugs registered in the Russian Federation with selective α_2 -adrenomimetic activity and applied for rhinitis therapy are represented by a nasal spray. Nasal drops amount to a little

ных препаратов в форме назального геля приходится только 2% [4].

Также нами было выполнено изучение структуры рынка по странам производства [4]. Результаты представлены в виде диаграммы:

less number, and only 2% are represented by the nasal gels [4].

We have studied the structure of marked by producing countries as well [4]. The results are shown in the diagram below:

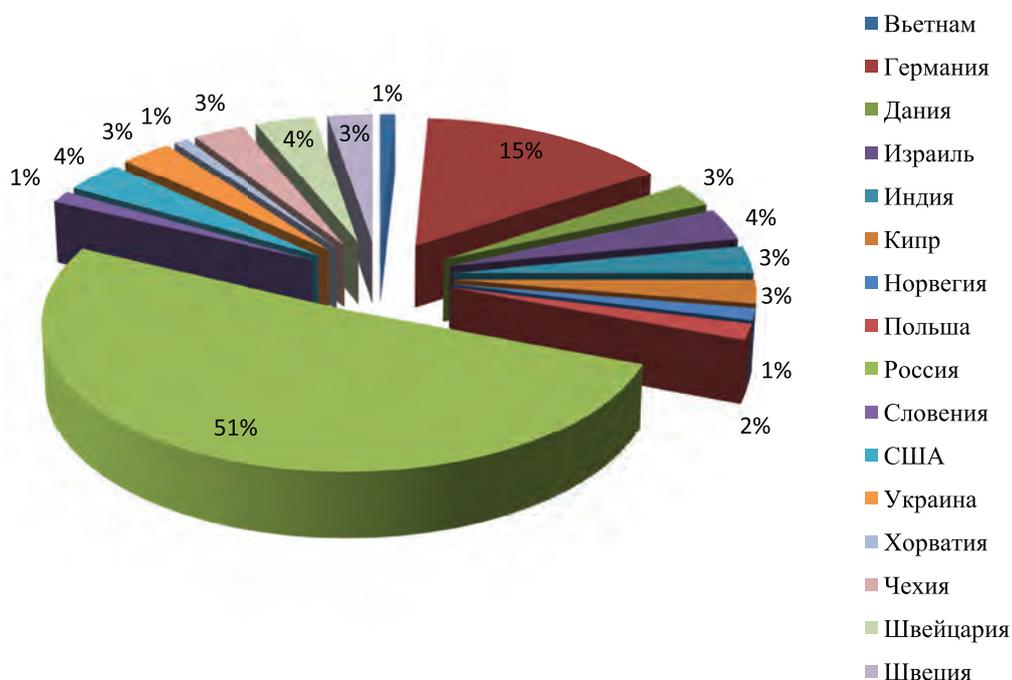


Рисунок 4 – Структура российского рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов по стране производства

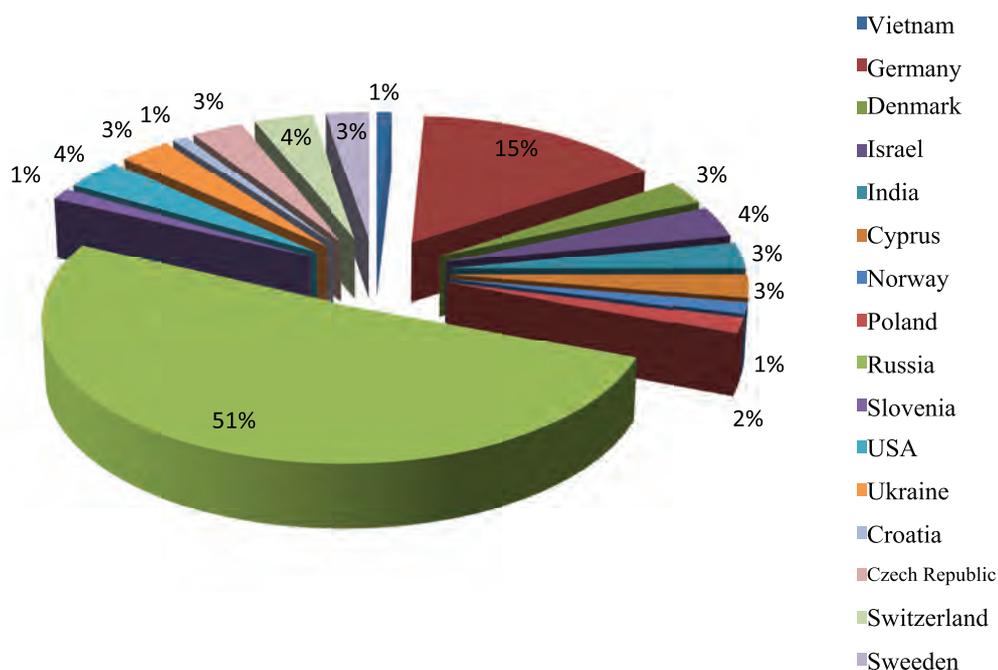


Figure 4 – Structure of Russian market of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied for rhinitis therapy by the producing countries.

На основании диаграммы можно заключить, что больше половины зарегистрированных лекарственных препаратов, обладающих селективной α_2 -адреномиметической активностью и применяемых в терапии ринитов, производятся российскими фармацевтическими компаниями. Следует отметить, что значительную долю подобных препаратов на российском рынке занимают также лекарственные препараты немецкого производства.

В целях обобщения представленных выше данных нами был построен маркетинговый макроконтур рассматриваемой группы лекарственных препаратов:

According to the diagram, more than a half of the registered drugs with selective α_2 -adrenomimetic activity applied for rhinitis treatment are produced by Russian pharmaceutical companies. It is worth noting that the significant part of the drugs in Russian market is occupied by German drugs.

To summarize the above data we have constructed a marketing macro-contour of the drug group under study:

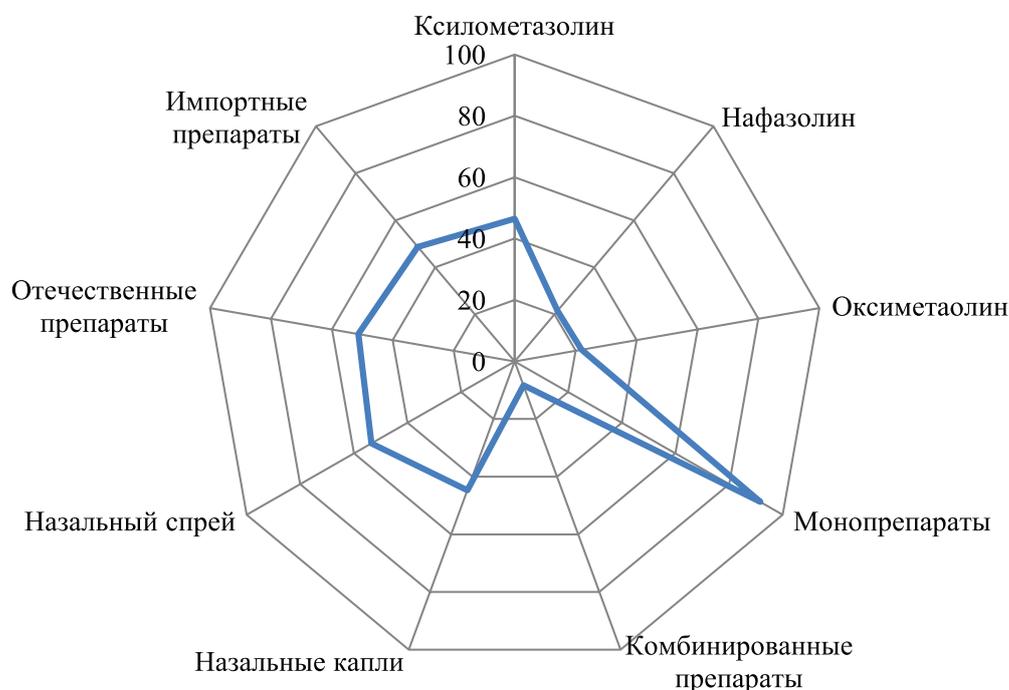


Рисунок 5 – Маркетинговый макроконтур российского рынка селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов различной этиологии

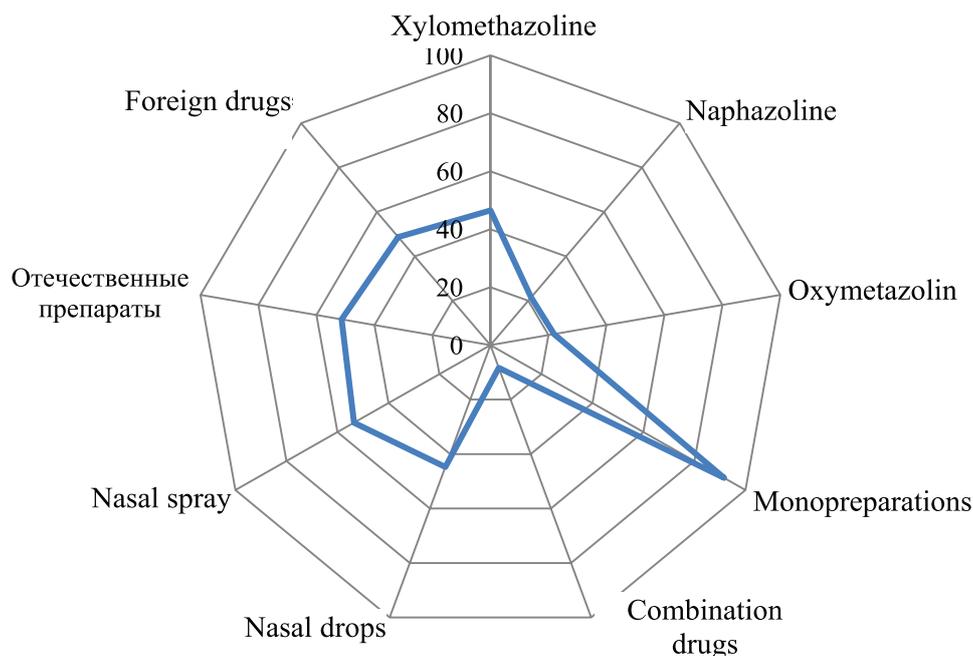


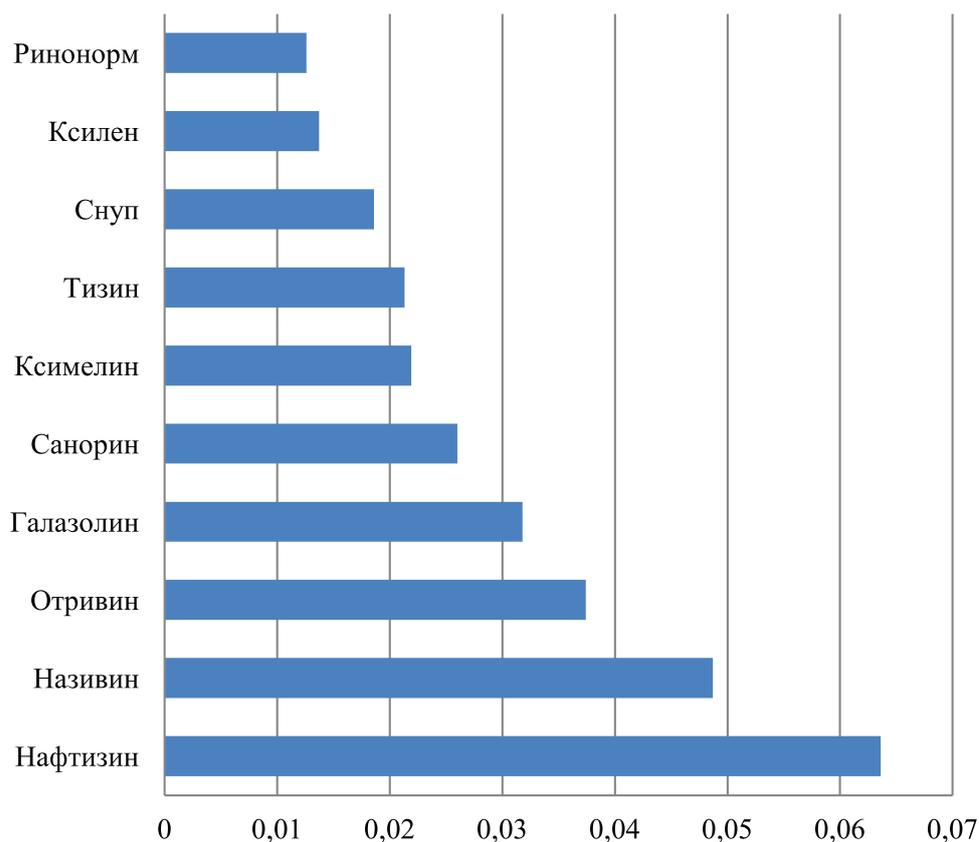
Figure 5 – Marketing macro-contour of the market of selective α_2 -adrenomimetic medicinal drugs, applied for treatment of different etiology rhinitis

В ходе нашего исследования проводилась также оценка спроса на лекарственные препараты, обладающие селективной α_2 -адреномиметической активностью и применяемых в терапии ринитов. Для оценки спроса мы использовали данные, предоставленные РЛС 2016 [5]. В частности в качестве индикатора спроса на российском фармацевтическом рынке мы использовали значения индекса Вышковского, который позволяет оценить долю информационного запроса на конкретное типовое торговое наименование в структуре всех информационных запросов в системе РЛС. В исследовании мы использовали квартальные значения индекса Вышковского. На основании собранных данных нами была построена линейчатая диаграмма, показывающая 10 самых востребованных лекарственных препаратов с точки зрения частоты информационных запросов. Следует сразу обратить внимание на условность подобной оценки, так как информационные запросы в системе РЛС производятся не только конечными потенциальными потребителями, но и лечащими врачами, маркетологами и другими лицами. Кро-

During our study we also estimated a demand for medicinal drugs with selective α_2 -adrenomimetic activity and applied for rhinitis treatment. To estimate the demand we used data from RMD 2016 [5]. Particularly we used the values of Vyshkovsky index as an indicator for the demand on Russian pharmaceutical market. It allows estimating the share of informational request for the certain typical trade name in a structure of all informational requests in RMD system. In this study we used quarter values of Vyshkovsky index. Based on the data obtained we constructed a linear diagram which showed 10 most popular drugs from the point of informational requests frequency. It is worth to pay attention on the conditionality of this estimation, since informational requests in RMD system are done not only by the final consumers but also doctors, marketing ex-

ме того индекс Вышковского отображает лишь информационные запросы тех лиц, которые пользуются системой РЛС. Также следует отметить, что информационные запросы вовсе не означают, что потенциальные потребители обратятся за профессиональной фармацевтической помощью в аптечную организацию и приобретут лекарственный препарат. Тем не менее, несмотря на ограничения подобного рода, индекс Вышковского позволяет выявить препараты, пользующиеся наибольшим спросом, а также спрогнозировать объем продаж лекарственного препарата в будущем. Последнее очень важно для маркетологов фармацевтических компаний, которые могут с помощью различных инструментов повлиять на объем продаж.

perts, and others. Besides, Vyshkovsky index only shows informational requests of those who use RMD system. It is also worth noting that informational requests do not mean that potential consumers will seek for professional pharmaceutical assistance in a pharmacy organization and will buy the drug. Nevertheless, despite such restrictions, Vyshkovsky index allow finding out of drugs which are in better demand. The last is very important for marketing experts of pharmaceutical companies which can influence the sales with different tools.



	Наф-тизин	Нази-вин	Отри-вин	Гала-золин	Сано-рин	Кси-мелин	Тизин	Снуп	Кси-лен	Рино-норм
■ Значение индекса Вышковского	0,0636	0,0487	0,0374	0,0318	0,026	0,0219	0,0213	0,0186	0,0137	0,0126

Рисунок 6 – ТОП-10 селективных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов различной этиологии

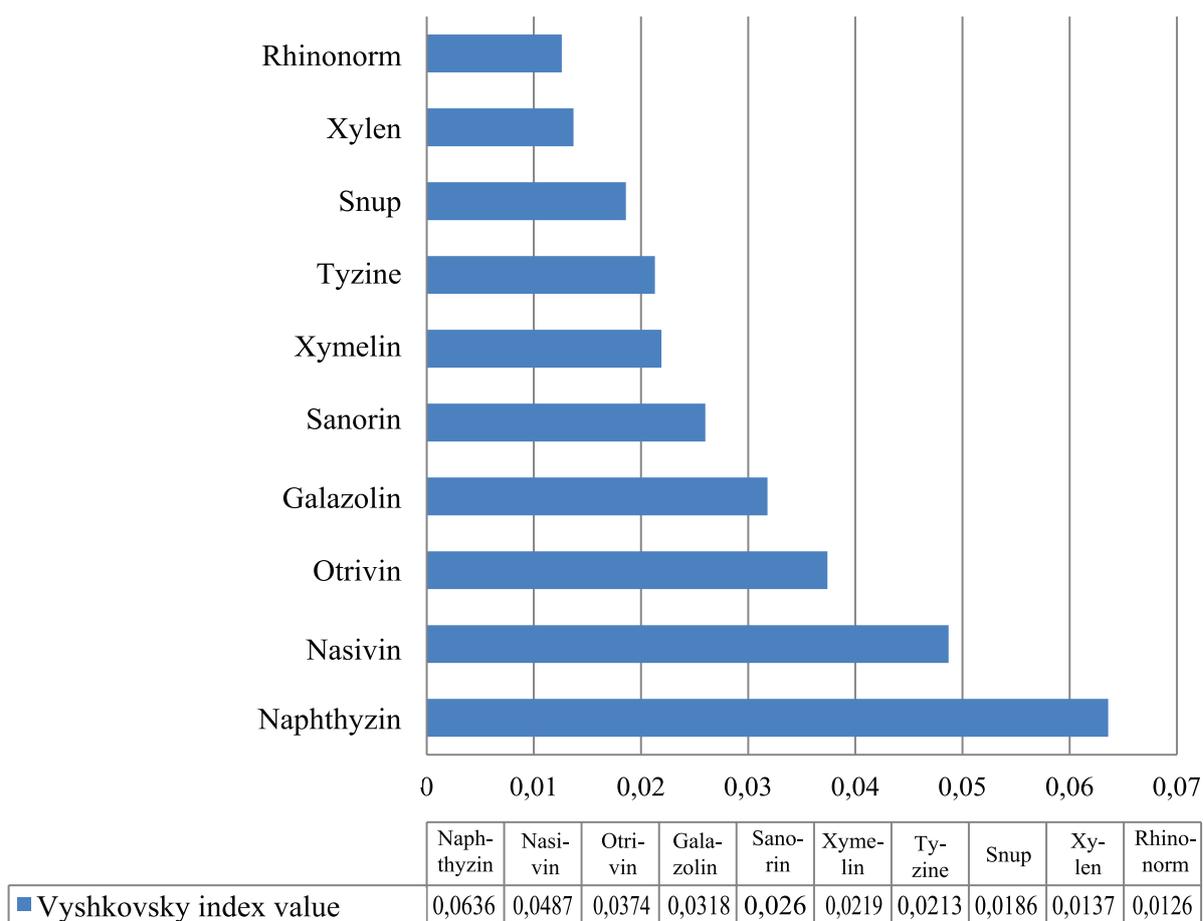


Figure 6 – TOP-10 selective α_2 -adrenomimetic drugs, applied for different etiology rhinitis treatment

На основании представленной выше диаграммы можно сделать заключение, что наибольшим числом информационных запросов за последний квартал 2016 года [5] обладает лекарственные препараты с торговым наименованием нафтизин. На втором месте по числу информационных запросов расположены лекарственные препараты под торговым наименованием називин. Тройку лидеров замыкают лекарственные препараты под торговым наименованием отривин. Подобные результаты позволяют предположить, что в ближайшее время вышеуказанные препараты будут пользоваться наибольшим спросом, что, следует учесть руководителям аптечных организаций при планировании и осуществлении закупок у дистрибьюторов.

Выводы.

1. В настоящее время на территории РФ зарегистрировано 228 селек-

Based on the above diagram we can conclude that Naphthyzin has the biggest number of informational request in the last quarter of 2016 [5]. The second place is occupied by Nasivin. Otrivin drug is on a third position. These results allow assuming that before long the drugs mentioned will be in a good demand, which should be noted by the directors of pharmacy organizations while planning and purchasing from distributors.

Conclusions.

1. At present there are 228 selective

- тивных α_2 -адреномиметических лекарственных препаратов, применяемых в терапии ринитов различной этиологии;
2. Лидером по числу зарегистрированных торговых наименований является лекарственный препарат с МНН ксилометазолин, на долю которого приходится 47% всех препаратов рассматриваемой группы;
 3. Большую часть зарегистрированных лекарственных препаратов составляют монопрепараты (92% всех торговых наименований);
 4. Доминирующей лекарственной формой является форма назального спрея, на долю которого приходится 53% всех зарегистрированных лекарственных препаратов;
 5. 51% всех зарегистрированных лекарственных препаратов составляют селективные α_2 -адреномиметические лекарственные препараты отечественного производства;
 6. Лидерами по числу информационных запросов в системе РЛС 2016 являются лекарственные препараты с торговым наименованием нафтизин.

Библиографический список

1. Аллергический ринит – этиология, патогенез, особенности фармакотерапии: метод. рекомендации / ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»; Сост. С. В. Рязанцев. – Санкт-Петербург, 2006. – 28 с.
2. Поздеева, М. Неаллергический ринит: виды и лечение [текст] / М. Поздеева // Катрен Стиль. – 2015. – № 12. – С. 7–10.
3. Ягудина, Р. И., Аринина Е. Е. Школа фармаколога: ринит и ОРВИ [текст] / Р.И. Ягудина, Е.Е. Аринина // Российские аптеки. – 2010. – №4. – С. 21–23.

α_2 -adrenomimetic drugs applied for therapy of rhinitis of different etiology;

2. Xylomethazolin is a leader by the number of registered trade names. It amounts to 47% of all the drugs from this group;
3. The biggest part of the drugs registered are monopreparations (92% of all trade names);
4. Nasal spray is dominating dosage form, it amounts to 53% of all registered drugs;
5. Russians selective α_2 -adrenomimetic drugs amount to 51% of all registered drugs;
6. Naphthyzin is a leader by the number of informational requests in RMD 2016 system.

References

1. Ryazantsev S.V. Allergic rhinitis – etiology, pathogenesis, pharmacotherapy peculiarities: methodic recommendations, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose, and Speech of the Federal Agency for Healthcare and Social Development. Saint Petersburg. 2006. P. 28. (in Russ.)
2. Pozdeeva M. Non-allergic rhinitis: types and treatment [text]. Katren Style, 2015, no. 12. P. 7–10. (in Russ.)
3. Yagudina R.I., Arinina E.E. School of Pharmacologist: rhinitis and ARVI. Russian Pharmacies, 2010, no. 4. P. 21–23. (in Russ.)

4. Государственный реестр лекарственных средств [электронный ресурс]/ Министерство здравоохранения Российской Федерации – Режим доступа: <http://grls.rosminzdrav.ru>. (дата обращения: 01.11.2016).
5. Регистр лекарственных средств [электронный ресурс] / Система справочников «Регистр лекарственных средств России» – Режим доступа: <http://www.rlsnet.ru>. (дата обращения: 01.11.2016).
4. State Register of Medicinal Drugs [Electronic source]. Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Access mode: <http://grls.rosminzdrav.ru>. (date of reference: 01.11.2016). (in Russ.)
5. Register of Medicinal Drugs [Electronic source]. Register of Medicinal Drugs of Russia System of guides, Access mode: <http://www.rlsnet.ru>. (date of reference: 01.11.2016). (in Russ.)

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

* * *

Людмила Михайловна Ганичева – доктор фармац. наук, доцент, зав. кафедрой управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России. Область научных интересов: организация работы аптек, маркетинговые исследования фармацевтического рынка, совершенствование лекарственного обеспечения на территориальном уровне. E-mail: Ganicheva@volgmed.ru.

Андрей Игоревич Ляхов – студент 5 курса фармацевтического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, стипендиат президента РФ по приоритетному направлению «Фармация». Область научных интересов: маркетинговые исследования различных сегментов Российского фармацевтического рынка и совершенствование лекарственного обеспечения на территориальном уровне. E-mail: andrei.liahov2016@yandex.ru.

* * *

Lyudmila Mikhailovna Ganicheva – Doctor of Pharmacy, Associate Professor, Head of the Chair of Management and Economy of Pharmacy, Medical and Pharmaceutical Merchandizing at Volgograd State Medical University of the Russian Ministry of Healthcare. Area of expertise: organization of pharmacy work, marketing researches of a pharmaceutical market, development of medical supply on a territorial level. E-mail: Ganicheva@volgmed.ru.

Andrey Igorevich Lyakhov – 5 year student of the Pharmaceutical Department at Volgograd State Medical University of the Russian Ministry of Healthcare. RF President scholar in Pharmacy. Area of expertise: marketing researches of different segments of the Russian pharmaceutical market and development of medical supply on a territorial level. E-mail: andrei.liahov2016@yandex.ru.

Поступила в редакцию 07.12.2016

Принята к печати 08.02.2017

Received 07.12.2016

Accepted for publication 08.02.2017