

данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. // Сахарный диабет. 2018. № 21. С. 144–159.

3. Лазебник Л.Б., Звенигородская Л.А., Егорова Е.Г. Метаболический синдром у пациентов с заболеваниями органов пищеварения // Тер. арх.- 2017; 10: 9-13.

4. Аметов А.С., Карпова Е.В. Инкретиномиметики – новый этап в лечении сахарного диабета 2–го типа. РМЖ. 2010; 23:1410.

5. Marso S.P., Bain S.C., Consoli A., Eliaschewitz F.G., Jodar E., Leiter L.A. et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes // N. Engl. J. Med. 2016. Vol. 375. P. 1834–1844.

### **Сведения об авторах**

Г. Р. Салахова\* – студент

Е. Е. Гусева – ассистент кафедры

Н. А. Шумилова – старший преподаватель

### **Information about the authors**

G. R. Salakhova\* – Student

E. E. Guseva – Department Assistant

N. A. Shumilova – Senior Lecturer

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

gulsina.salakhova@mail.ru

**УДК 615.12**

## **АНАЛИЗ ОБНОВЛЕНИЯ АССОРТИМЕНТНЫХ ПОРТФЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Максим Алексеевич Сметанин, Арина Вадимовна Ларькина, Мария Андреевна Павлова, Алексей Львович Петров, Галина Николаевна Андрианова

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** За последние 5 лет, рядом авторов отмечалось значительное расширение ассортиментных портфелей Уральских фармацевтических заводов. Расширение портфелей отечественных фармацевтических производителей неравномерно в разрезе отдельных ассортиментных групп ЛП, в этой связи интерес представляет исследования региональных особенностей развития промышленных ассортиментов ЛС на Урале и оценка вклада региона в промышленное предложение на фармацевтическом рынке РФ. **Цель исследования** - оценить ассортиментную структуру обновления промышленных ассортиментных портфелей лекарственных препаратов в УрФО для оценки вклада региональных производителей в покрытие спроса на отечественном фармацевтическом рынке. **Материал и методы.** Контент анализ, ассортиментный анализ, структурный анализ ассортимента с построением ATXL2 матрицы, обработка Excel. **Результаты.** Проведен анализ

обновления регистрационных удостоверений ЛП за период 2018-2023 гг. для 10 производителей лекарственных средств, получена структура обновления ассортиментных портфелей в сопоставлении с аналогичной для фармацевтического рынка РФ. **Выводы.** Полученная относительная структура обновления портфелей лекарственных средств позволяет выделить группы потенциального межрегионального экспорта из УрФО ЛП в сегменте антибактериальных, НПВС, гормональных ЛП. Установлено, что драйвером обновления являются воспроизведенные ЛП массового спроса, производимые на предприятиях «Синтез», «Велфарм», БФЗ. Инновационный ассортимент в специфических сегментах представлен продукцией Фармасинтез-Тюмень, Медсинтез.

**Ключевые слова:** ассортиментные фармацевтические промышленные портфели, фармацевтический рынок, спрос на лекарственные препараты.

## **ANALYSIS OF THE RENEWAL OF ASSORTMENT PORTFOLIOS IN THE PHARMACEUTICAL PRODUCTION SECTOR OF THE URAL FEDERAL DISTRICT**

Maxim A. Smetanin, Arina V. Larkina, Maria A. Pavlova, Alexey L. Petrov, Galina N. Andrianova

Department of Management and Economics of Pharmacy, Pharmacognosy

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

### **Abstract**

**Introduction.** Over the past 5 years, a number of authors have noted a significant expansion of the assortment portfolios of Ural pharmaceutical manufacturers. The expansion of the portfolios of domestic pharmaceutical manufacturers is uneven in the context of individual assortment groups of medicines, in this regard, it is of interest to study the regional features of the development of industrial drug ranges in the Urals and to assess the contribution of the region to the industrial supply in the pharmaceutical market of the Russian Federation. **The purpose of the study** is to evaluate the assortment structure of the renewal of industrial assortment portfolios of medicines in the Ural Federal District to assess the contribution of regional manufacturers to meet demand in the domestic pharmaceutical market. **Material and methods.** Content analysis, assorted analysis, structural analysis of the assortment with the construction of an ATXL2 matrix, Excel processing. **Results.** The analysis of updating of registration certificates of LP for the period 2018-2023 is carried out. for 10 manufacturers of medicines, the structure of updating the assortment portfolios was obtained in comparison with the similar one for the pharmaceutical market of the Russian Federation. **Conclusions.** The obtained relative structure of the renewal of drug portfolios makes it possible to identify groups of potential interregional exports from the Ural Federal District in the segment of antibacterial, NSAIDs, hormonal drugs. It is established that the driver of the update is the reproduced LP of mass demand produced at the enterprises «Synthesis», «Velfarm», BFZ. The innovative assortment in specific segments is represented by the products of Pharmasynthesis-Tyumen, Medsintez.

**Keywords:** assortment pharmaceutical industrial portfolios, pharmaceutical market, demand for medicines.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Фармацевтическая промышленность в Уральском федеральном округе (УрФО) представлена рядом крупных производителей лекарственных средств, стоит отметить, что субъекты индустриальной фармации сильно отличаются по ассортиментной специализации и производственной мощности. За последние 5 лет, рядом авторов отмечалось значительное расширение ассортиментных портфелей Уральских фармацевтических заводов. По данным Росстата выпуск лекарственных препаратов в РФ в 2022 году сохранил тенденцию к росту, активно расширились линейки противовирусных ЛС, НПВС и ряда других групп.

Расширение портфелей отечественных фармацевтических производителей неравномерно в разрезе отдельных ассортиментных групп ЛП, в этой связи интерес представляет исследования региональных особенностей развития промышленных ассортиментов ЛС на Урале и оценка вклада региона в промышленное предложение на фармацевтическом рынке РФ.

**Цель исследования** – оценка ассортиментной структуры обновления промышленных ассортиментных портфелей лекарственных препаратов в УрФО для оценки вклада региональных производителей в покрытие спроса на отечественном фармацевтическом рынке.

## **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Объектом исследования были 10 промышленных предприятий производителей лекарственных средств в УрФО с наибольшим доходом от основного вида деятельности по ОКВД2 (Атрибутивная малая выборка  $p=0,05$ ). Результаты контент-анализа официальных источников ГРЛС, ЕГРЮЛ. Результаты контент-анализа регистрационных удостоверений лекарственных препаратов в разрезе 700 ТН ЛП ( $N=979$ ,  $p<0,05$ ). Для обработки полученных данных использовались программный продукт MS Excel.

На первом этапе проводили атрибутивную выборку в ИС ГРЛС по признаку производителя (ОАО «Синтез», ООО «Велфарм», ООО «Завод Медсинтез», ООО «Фармсинтез-Тюмень», ЗАО «Березовский фармацевтический завод», ОАО «Тюменский химико-фармацевтический завод», ООО «Люми», ООО «НПФ «Материя Медика Холдинг», ОАО «Ирбитский Химфармзавод», ОАО «Уралбиофарм». Проводили скрининг обновленных РУ с детекцией товарных остатков в оптовом звене фармацевтического рынка – 220 наименования ЛП (ТН).

Проводился структурный анализ ассортимента с построением ATXL2 матрицы, далее проводили сравнительную оценку структуры обновления ассортиментных групп в сравнении с данными открытого аналитического отчета по фармацевтическому рынку РФ.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Были получены результаты: Группа G (Препараты для лечения заболеваний уrogenитальных органов и половых систем)- 20% всех

выпускаемы ЛП в Уральском федеральном округе; 19,2%-группа М (препараты для лечения костно-мышечной системы); 13,7%- препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы (С); 11,0%- противомикробные препараты для системного использования (J); 6,8%- пищеварительный тракт (А) и препараты влияющие на кроветворение и кровь(В); 4,1% -гормональные препараты для системного использования (исключая половых гормонов)(Н); 1,4%- противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы(L), препараты для лечения заболеваний респираторной системы( R) и прочие препараты (V). Результаты DSM за 2021 год прочие препараты (V) 17,3% препараты влияющие на кроветворение и кровь(В) 16,6%, препараты для лечения заболеваний респираторной системы( R) 7,2%, пищеварительный тракт (А) 6,4% препараты для лечения костно-мышечной системы (М) 6,0%, препараты для лечения заболеваний нервной системы (N) 2,5%, препараты для лечения заболеваний урогенитальных органов и половых систем (G) 2,4%, препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы (С) 1,7%, гормональные препараты для системного использования (исключая половых гормонов)(Н) -0,7%, противомикробные препараты для системного использования (J) -2,1%, Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы(L) -6,3%.Проведен структурный анализ обновления ассортиментных портфелей.

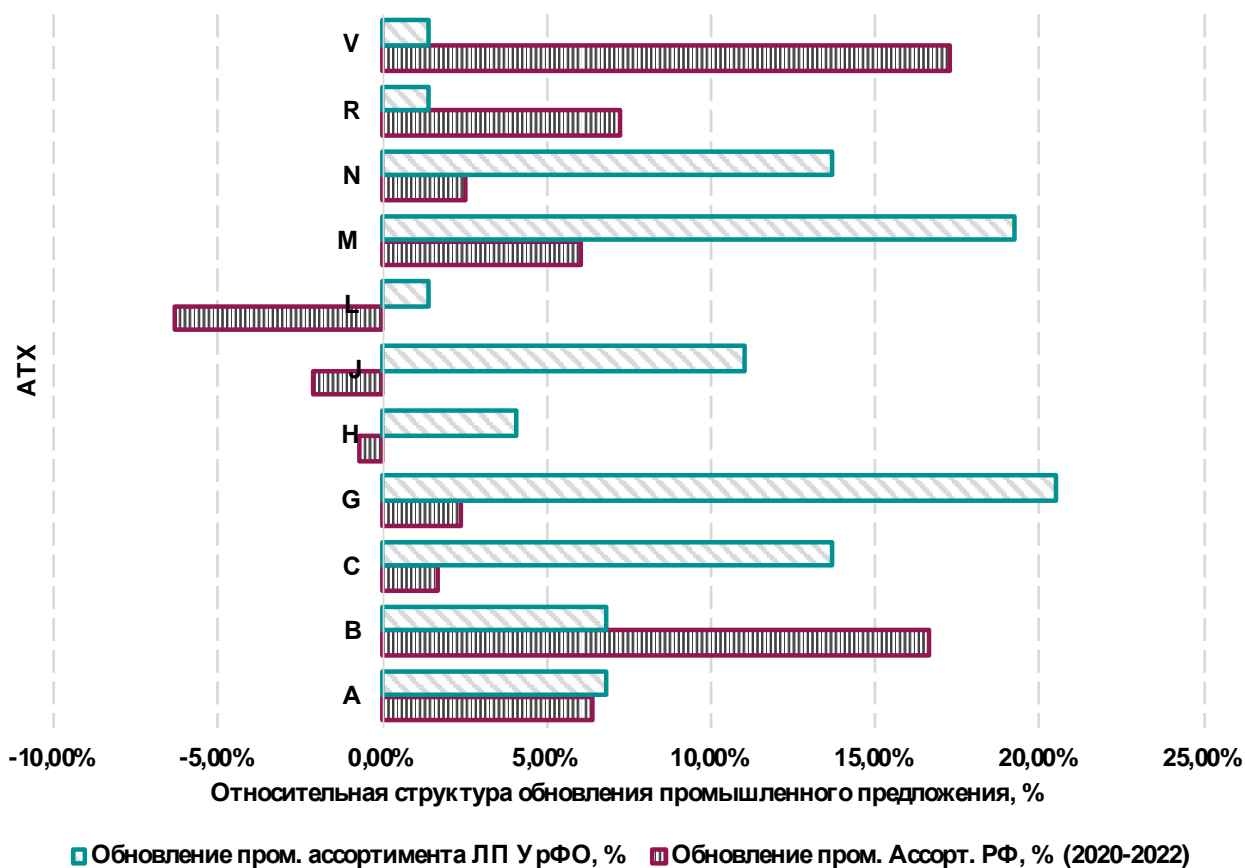


Рис. 1 Результаты контент-анализа регистрационных удостоверений лекарственных препаратов в разрезе 700 ТН ЛП (N=979, p<0,05)

## ОБСУЖДЕНИЕ

Полученная структура обновления ассортимента выпуска ЛП в УрФО позволяет определить сегменты приоритетного обновления: G (Препараты для лечения заболеваний урогенитальных органов и половых систем), на втором месте группа препаратов для лечения костно-мышечной системы (M) и на третьем месте препараты для лечения заболеваний нервной системы (N).

Получены сегменты: профицита регионального предложения - N, M, L, G, H, J, C; нейтральный сегмент – A; сравнительно более низкая интенсивность обновления промышленного ассортимента показана для V, R, B.

Драйверы обновления в разрезе МНН, детектируемые в товарных остатках представлены воспроизведенные ЛП массового спроса N (ропивакаин, парацетамол), M (декскетопрофен), J (азитромицин, линкомицин), G (ципротерон), C (индапамид). Стоит отметить, что в УрФО отмечен низкий показатель внедрения новых препаратов в сегментах респираторных, гематологических ЛП.

### **ВЫВОДЫ**

1. Профиль ассортиментной структуры обновления в УрФО не соответствует профилю обновления ассортимента ЛП на фармацевтическом рынке РФ, в частности, можно выделить группы потенциального межрегионального экспорта в сегменте антибиотиков, НПВС, гормональных ЛП.

2. Обновления ассортимента ЛП на Урале преимущественно реализуется через сегмент воспроизведенных ЛП массового спроса: драйверы обновления «Синтез», «Велфарм», БФЗ. Инновационный ассортимент в специфических сегментах представлен продукцией Фармасинтез-Тюмень, Медсинтез.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Мантуров Д. В. Промышленная политика в российской фармацевтической отрасли //Экономическая политика. – 2018. – Т. 13. – № . 2. – С. 64-77.
2. Петров, А. Л. Разработка концепции территориальной фармацевтической экосистемы как нового рыночного механизма в сфере обращения лекарственных средств/А. Л. Петров, Г. Н. Андрианова //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2021. – Т. 23. – № . 4. – С. 88-95.
3. Государственный реестр лекарственных средств РФ [Электронный курс]. <https://grls.rosminzdrav.ru> (дата обращения 12.03.2023). – Текст электронный.
4. Петров А. Л. и др. Концепция стратегии развития логистических систем фармацевтических заводов, локализованных на территории Уральского Федерального округа //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2020. – Т. 22. – № 6. – С. 120-126.

### **Сведения об авторах**

М.А. Сметанин\* – студент

А.В. Ларькина – студент

М.А. Павлова – студент

А.Л. Петров – кандидат фармацевтических наук, доцент

Г.Н. Андрианова - доктор фармацевтических наук, профессор

### **Information about the authors**

М.А. Smetanin\* – student

A.V. Larkina – student

M.A. Pavlova – student

A.L. Petrov - Candidate of Sciences (Pharmacy), Associate Professor

G.N. Andrianova – Doctor of Sciences (Pharmacy), Professor

\***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

sir.maksmax@yandex.ru

**УДК 615.065**

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ: ВЛИЯНИЕ НА ПОЛОСТЬ РТА**

Ярослава Юрьевна Труфанова, Анна Алексеевна Бакуринских, Ольга

Владимировна Коломиец

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

**Аннотация**

**Введение.** Бронхиальная астма (БА) – распространенное воспалительное заболевание дыхательных путей, имеющее рецидивирующее течение, на фоне которого пациенты на протяжении нескольких лет получают медикаментозную терапию. В данной статье представлены результаты местного влияния таких групп, как бета-2-адреномиметики, глюкокортикостероиды (ГКС), блокаторы лейкотриеновых рецепторов, м-холиноблокаторы и бронходилатирующие комбинированные средства для купирования симптомов бронхиальной астмы на полость рта (ПР). **Цель исследования** - провести анализ влияния ЛП для купирования бронхиальной астмы на ткани ПР, определить интенсивность поражения зубов. **Материал и методы.** Анализ 30 историй болезни пациентов проведен с целью определения интенсивности поражения зубов кариесом на одного обследованного. Анкета включала 10 вопросов, характеризующих состояние полости рта, принимаемые лекарственные средства для купирования симптомов заболевания и субъективное мнение участников о влиянии лекарственных средств на ПР. **Результаты.** По результатам анализа проявления нежелательных явлений наиболее популярных ЛП установлено, что частым изменением при использовании ГКС является белый налет на зубах (40%), у бета2 – адреномиметиков – сухость в полости рта (50%), у комбинации этих средств – воспаленная слизистая оболочка (40%) (Рис.1-3). **Выводы.** В ходе проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что пациенты с бронхиальной астмой подвержены более высокому риску развития стоматологических заболеваний. В наибольшей степени отмечаются такие изменения, как воспаленная слизистая оболочка, белый налет на зубах, кариес и сухость в полости рта у комбинированных ЛП (бета2-адреномиметик селективный + глюкокортикостероид местный), в связи с чем специалистами рекомендован ряд профилактических мероприятий.