

УДК 615.263.6:339.13

<https://www.doi.org/10.34907/JPQAI.2024.75.29.005>

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ПРОТИВОПЕРХОТНЫХ ШАМПУНЕЙ: АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА

**Т.А. Олейникова**, канд. фарм. наук, доцент кафедры организации и менеджмента фармации ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск, ORCID ID 0000-0001-7354-8286;

[ol\\_tanja@mail.ru](mailto:ol_tanja@mail.ru)

**О.О. Курилова**, канд. фарм. наук, доцент кафедры фармацевтической технологии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск, ORCID ID 0000-0003-0898-7068;

[oksanakurilova@rambler.ru](mailto:oksanakurilova@rambler.ru)

**В.В. Дружинина**, провизор ООО «Аптеки НЕВИС», Мурманская область, г. Кировск, ORCID ID 0009-0008-0492-1372;

[druzhinina.valentina.v@mail.ru](mailto:druzhinina.valentina.v@mail.ru)

---

На сегодняшний день легкая степень себорейного дерматита является одним из самых распространенных заболеваний волосистой части кожи головы. В соответствии с клиническими рекомендациями по лечению себорейного дерматита на 2022 год, 15–20% взрослого населения России страдают от перхоти, хотя к врачам с данной проблемой пациенты обращаются редко. В этой работе представлены результаты исследования разнообразия шампуней против перхоти, доступных на российском рынке, и проведена оценка качества отдельных продуктов. На основании полученных данных сделан вывод, что шампуни против перхоти удовлетворяют потребности населения, обеспечивая доступное лечение себорейного дерматита. По итогам оценки качества установлено, что все анализируемые шампуни соответствуют требованиям нормативной документации.

**Ключевые слова:** себорейный дерматит, противоперхотные шампуни, оценка качества, фармацевтический рынок.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, аптечные организации (АО) помимо лекарственных препаратов имеют право реализовывать населению косметические средства. Одними из самых востребованных товаров косметической продукции в АО являются средства для ухода за волосами. В основном косметические средства в ассортименте АО представлены традиционной для ухода за волосами формой – шампунями [1].

Наиболее интересной группой являются шампуни, предназначенные для лечения и терапии различных заболеваний кожи головы. Они включают в свой состав активные компоненты, обладающие определенным фармакологическим действием. В Государственной фармакопее XIV издания впервые появилась общая фармакопейная статья «Шампуни лекарственные», предъявляющая требования к качеству данной лекарственной формы [2].

В государственном реестре лекарственных средств (ГРЛС) большинство шампуней

являются противоперхотными и применяются для лечения легкой степени себорейного дерматита [3]. Основной причиной возникновения данной нозологии, по мнению многих исследователей, является чрезмерная колонизация грибом рода *Malassezia furfur*, который в норме в небольшом количестве присутствует в микрофлоре волосистой части кожи головы [4]. Поэтому в состав противоперхотных шампуней включают противогрибковые компоненты, активные в отношении данного вида микроорганизмов. Однако многие противоперхотные средства, имеющиеся в ассортименте АО, не зарегистрированы как лекарственные препараты. Данные аспекты делают актуальным изучение ассортимента противоперхотных средств на фармацевтическом рынке, а также проведение оценки их качества.

**Цель** исследования – анализ ассортимента противоперхотных шампуней на российском и региональном (г. Курск) фармацевтическом рынке, а также оценка качества противоперхотных шампуней с кетоконазолом и дегтем березовым различных производителей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалами исследования для достижения поставленной цели послужили: клинические рекомендации [5], государственный реестр лекарственных средств [3], официальные сайты интернет-аптек [6–10], электронная справочная служба аптек г. Курска [11]. Анализ ассортимента был проведен с использованием общенаучных (системный, комплексный, контент-анализ, обобщение) и математических (структурный, табличный) методов исследования. Объектом исследования стала номенклатура противоперхотных шампуней, представленных на фармацевтическом рынке России.

Для оценки качества были отобраны шампуни с кетоконазолом и дегтем березовым различных производителей: объект № 1 – шампунь лекарственный «Кетоконазол Вертекс»; объект № 2 – шампунь лекарственный «Низорал»; объект № 3 – шампунь против перхоти с кетоконазолом «Мирролла»; объект № 4 – шампунь дегтярный против перхоти «Мирролла»; объект № 5 – шампунь дегтярный «Librederm шампунь деготь»; объект № 6 – шампунь «Псорилом шампунь дегтярный»; объект № 7 – шампунь для волос дегтярный «Невская косметика». Отметим, что образцы № 1 и № 2 являются ЛП, зарегистрированными в ГРЛС, остальные образцы – косметические средства, реализуемые преимущественно через АО. Оценка качества объектов осуществлялась с помощью визуального осмотра, ионометрии, аргентометрического титрования, определения пенообразующей способности, вискозиметрии.

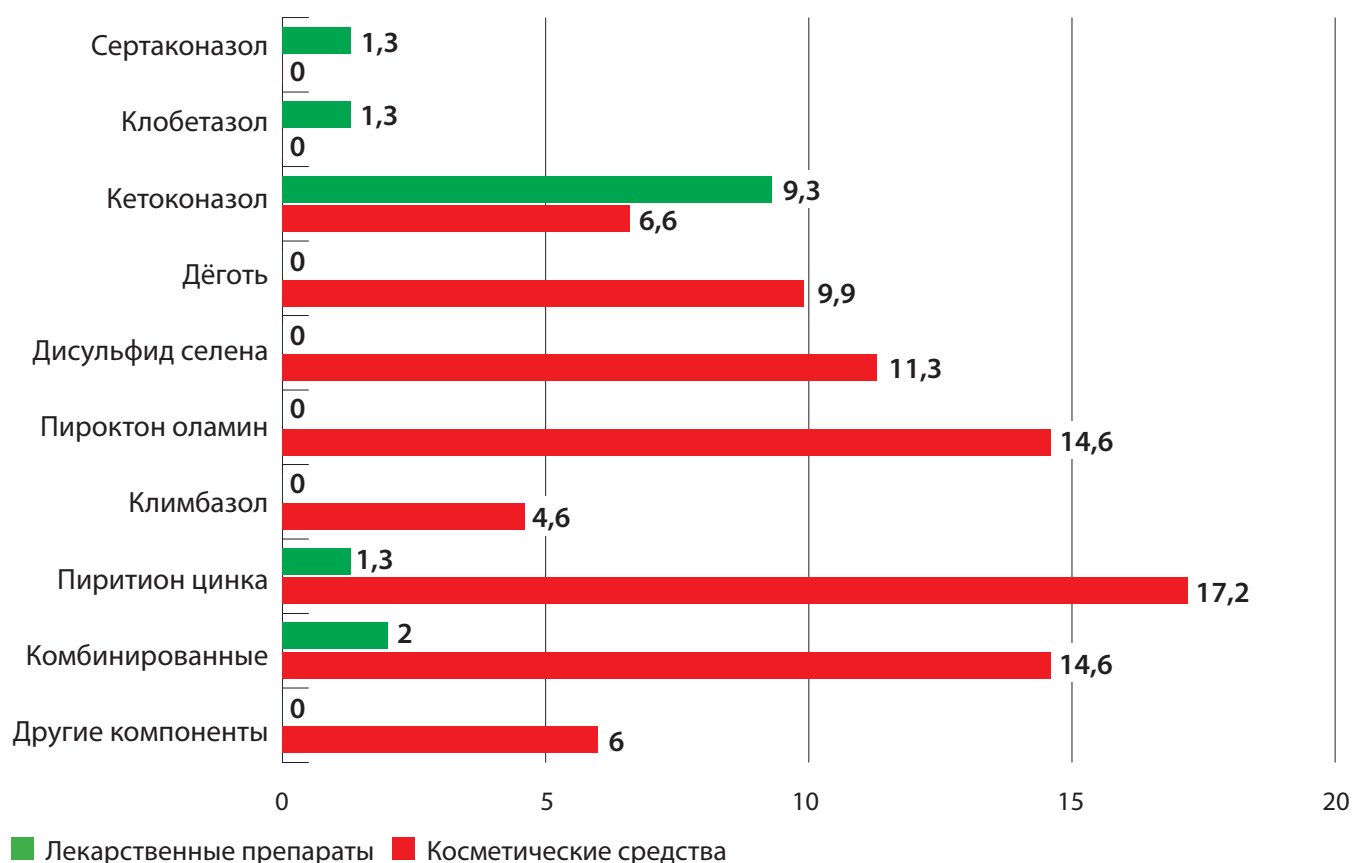
Период исследования: октябрь 2023 г. – февраль 2024 г.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование было разделено на две части. Первая представляла собой маркетинговый анализ ассортимента противоперхотных шампуней на фармацевтическом рынке России и включала в себя четыре взаимосвязанных этапа.

На первом этапе была определена полнота ассортимента противоперхотных шампуней на российском рынке. Источником информации являлись данные интернет-аптек. Общий ассортимент на российском рынке составил 151 позицию. При этом только 23 наименования (15,23%) относятся к лекарственным препаратам (ЛП), остальные являются косметическими средствами (84,73%).

В процессе анализа в составе противоперхотных шампуней были выделены 8 основных



**РИС. 1.** Структура ассортимента противоперхотных шампуней по действующему веществу (%)

действующих веществ, в том числе 4 являются основой ЛП, 6 – косметических шампуней (рис. 1). В ходе маркетингового анализа определено, что основную долю российского фармацевтического рынка составляют среди ЛП шампуни с кетоконазолом (9,3%), среди косметических средств – с пиритионом цинка (17,2%).

Второй этап исследования основывался на анализе ассортимента противоперхотных шампуней на региональном фармацевтическом рынке г. Курска, который составлен по данным электронной справочной службы аптек [11]. В результате на локальном сегменте фармацевтического рынка выявлено 63 наименования противоперхотных шампуней, из них 17 являются ЛП (27,0%), 46 – косметическими средствами (73,0%). В общем ассортименте основную долю составляют ЛП с кетоконазолом (25,4%).

В ходе реализации третьего этапа нами проведено сравнение ассортимента противоперхотных шампуней на российском и региональном фармацевтических рынках. Характеризуя ассортимент ЛП, можно сказать, что он имеет аналогичную структуру (рис. 2).

Если сравнивать ассортимент косметических средств, то основную долю на российском фармацевтическом рынке составляют шампуни с пиритионом цинка, а на региональном – с дисульфидом селена. По производственному признаку на обоих рынках преобладают отечественные средства, по количественному составу – монокомпонентные. Среди комбинированных средств на российском рынке преобладает комбинация «климбазол + пироктон оламин», на региональном – «кетоконазол + пиритион цинка» (рис. 3).

По итогам расчета коэффициента глубины, характеризующего число торговых



**РИС. 2.** Структура ассортимента лекарственных противоперхотных шампуней на российском и региональном фармацевтических рынках (%)

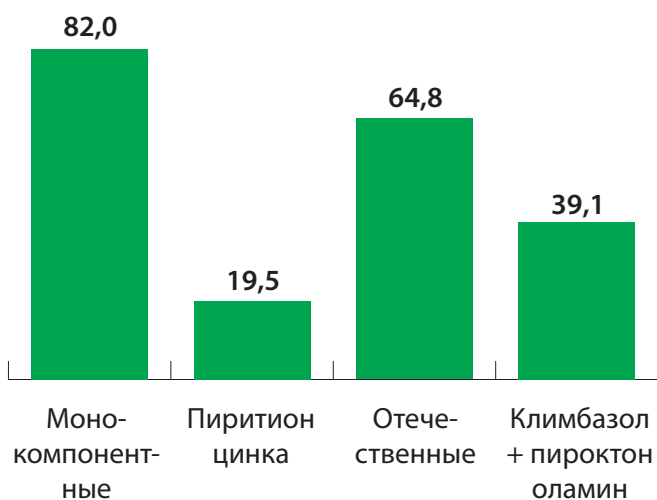
наименований по действующим веществам, представленным на локальном сегменте по отношению к целевому, выявлено, что в структуре ассортимента лекарственных шампуней все активные вещества имеют коэффициент глубины более 0,50. В структуре ассортимента косметических средств в г. Курске отсутствуют шампуни с климбазолом, а коэффициент глубины менее 0,50 имеют шампуни с дегтем

березовым, пироктон оламином и пиритионом цинка.

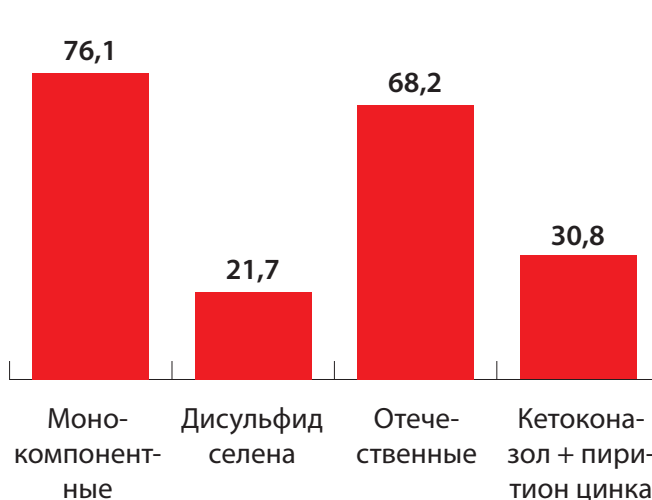
На четвертом этапе изучены фактические цены ассортимента шампуней от перхоти в АО г. Курска. В результате составлен прейскурант на анализируемый ассортимент противоперхотных шампуней.

Наиболее высокая цена среди ЛП отмечена на средство «Скин-кап шампунь флакон

**Российский рынок**



**Региональный рынок**



**РИС. 3.** Структура ассортимента косметических противоперхотных шампуней на российском и региональном фармацевтических рынках (%)

150 мл» в аптечной сети «Апрель» (3109 руб.), в состав которого в качестве активного вещества входит пиритион цинка. Минимальная цена выявлена в аптечной сети Apteka.ru (168 руб.) у ЛП «Себозол шампунь от перхоти 5 мл 5 шт. пак.» с кетоконазолом в виде действующего вещества. Среди косметических средств наиболее высокая стоимость наблюдалась у средства с пироктон оламином «La Roche-Posay Kerium DS шампунь интенсивный против перхоти с микроотшелушивающим эффектом 125 мл» в аптечной сети «Здравсити» (2285 руб.), наиболее низкая цена отмечена на дегтярный шампунь «911 Экстренная помощь Шампунь дегтярный от перхоти, 150 мл» в аптечной сети «Еаптека» (92 руб.) (табл. 1).

Далее был проведен расчет стоимости курса лечения легкой степени себорейного дерматита средствами, которые предлагаются клиническими рекомендациями. В результате выявлено, что среди ЛП наиболее низкая стоимость курсовой терапии определена

для шампуня «Кетоконазол Вертекс» в аптечной сети «Еаптека» (299 руб.), а среди косметических средств – для шампуня «Красса мед сульсен» в аптечной сети «Аптека Плюс» (129,1 руб.). Отметим, что шампуни с кетоконазолом являются препаратами первой линии при лечении легкой степени себорейного дерматита, согласно клиническим рекомендациям.

Второй частью нашего исследования стала оценка качества некоторых противоперхотных шампуней, которая была проведена в соответствии с требованиями ГОСТ 31 696–2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия» и ОФС.1.4.1.0041 «Шампуни лекарственные» [12, 13].

Данная часть исследования состояла из двух этапов. На первом этапе проведен анализ составов исследуемых образцов. Среди шампуней с кетоконазолом можно выделить образец № 2, так как его состав является наиболее сбалансированным за счет комбинации вспомогательных веществ. Наиболее

Таблица 1

### РАНЖИРОВАНИЕ ЦЕН НА ПРОТИВОПЕРХОТНЫЕ ШАМПУНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА

№, п/п	Действующее вещество	Цены на лекарственные препараты, руб.		Цены на косметические средства, руб.	
		минимальная	максимальная	минимальная	максимальная
1.	Сертаконазол	987,00	1680,00	–	–
2.	Клобетазол	1509,00	1753,40	–	–
3.	Кетоконазол	168,00	1080,00	237,00	754,00
4.	Пиритион цинка	2553,20	3109,00	192,40	1197,00
5.	Комбинированные	962,00	1809,00	259,00	1506,00
6.	Деготь	–	–	92,00	293,00
7.	Дисульфид селена	–	–	129,10	1889,00
8.	Пироктон оламин	–	–	142,50	2285,00
9.	Другие компоненты (нафталанская нефть)	–	–	694,00	974,00

оптимальным составом среди шампуней с дегтем обладает образец № 6. Положительными характеристиками, отличающими его от других средств, являются дополнительные растительные компоненты, обладающие фармакологическим действием.

На втором этапе проведена оценка качества по следующим показателям: «внешний вид», «водородный показатель», «пенообразующая способность», «массовая доля хлоридов», «вязкость» и «масса (объем) содержимого упаковки».

Испытания «внешний вид», «водородный показатель», «массовая доля хлоридов» и «масса (объем) содержимого упаковки» проводились согласно стандартным методикам, изложенным в нормативной документации. В результате по данным показателям все исследуемые образцы соответствуют требованиям ГОСТа и ОФС.

Испытание «пенообразующая способность» является отличительным при оценке качества шампуней. Данный показатель характеризуется двумя значениями: пенным числом и устойчивостью пены. Отметим, что методика фармакопейной статьи допускает проводить данное испытание на стадии технологического процесса производства шампуней. Для указанных образцов этот показатель определялся с целью их сравнения друг с другом. Наибольшая высота столба пены наблюдалась у образца № 4 ( $206 \pm 6,25$  мм), а наименьшая – у образца № 3 ( $123 \pm 6,57$  мм). Устойчивость пены у всех образцов была близка и находилась в диапазоне от 0,95 до 0,97. Согласно ГОСТ 31 696–2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия», пенное число должно быть не менее 100 мм, а устойчивость пены – не менее 0,8. В результате по данному показателю все исследуемые образцы соответствуют требованиям нормативной документации.

Требованиями ОФС.1.4.1.0041 «Шампуни лекарственные» предполагается проведение

испытания «вязкость» [6]. Однако для косметических средств стандарт не регламентирует определение указанного показателя, поэтому данное испытание проводилось в сравнительном аспекте в соответствии с методикой ОФС.1.2.1.0015 «Вязкость». Для определения вязкости применяли ротационный вискозиметр IKA ROTAVISC Io-vi. В результате наиболее густым оказался образец № 5, его средняя динамическая вязкость составила  $5331 \pm 24$  мПа·с. Образец № 3 является наименее вязким по сравнению с остальными исследуемыми средствами, его средняя динамическая вязкость составила  $1955 \pm 20$  мПа·с.

## ВЫВОДЫ

1. Ассортиментный анализ противоперхотных шампуней показал, что целевой сегмент шампуней для лечения легкой степени себорейного дерматита на российском фармацевтическом рынке представлен широко и включает как лекарственные, так и косметические средства.

2. Предложенный ассортимент противоперхотных шампуней в г. Курске характеризуется достаточным количеством номенклатурных позиций для лечения данной нозологии. В отношении косметических средств ассортимент, представленный на региональном рынке, является более узким по сравнению с ассортиментом на российском рынке в целом. Отметим, что многие средства, отсутствующие в АО, реализуются через организации розничной торговли, например, шампуни с пироктон оламином или с климбазолом, что позволяет сделать вывод об удовлетворении потребностей населения г. Курска в противоперхотных шампунях.

3. По итогам стоимостного анализа установлено, что цена многих косметических средств значительно ниже, чем у ЛП. В целом стоимость лечения легкой степени себорейного

дерматита является доступной для населения г. Курска, имеющего возможность выбора оптимального с позиции «цена / действующее вещество» противоперхотного шампуня как среди лекарственных, так и косметических средств.

4. По результатам проведенных испытаний определено, что все исследуемые образцы соответствуют требованиям ГОСТ 31696-2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия» и ОФС.1.4.1.0041 «Шампуни лекарственные». Поэтому можно сделать вывод, что косметические средства не уступают ЛП по качеству.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Евсева С.Б., Олейникова Т.А. Фитокомпоненты в решении проблем волос и кожи головы // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – №2–2. – С. 469.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://femb.ru/record/pharmacopea14> (дата обращения 14.01.2024).
3. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://grls.minzdrav.gov.ru/Default.aspx> (дата обращения 11.11.2023).
4. Барило А.А., Смирнова С.В. Аллергия и себорейный дерматит – причинно-следственная взаимосвязь // *Бюллетень сибирской медицины*. – 2022. – №21(2). – С. 13–18.
5. Себорейный дерматит. Клинические рекомендации РФ 2022 (Россия) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://diseases.medelement.com/disease/себорейный-дерматит-кр-рф-2022/17224> (дата обращения 28.05.2023).
6. Интернет-аптека «Апрель». Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://apteka-april.ru> (дата обращения 11.12.2023).
7. Интернет-аптека «АптекиПлюс». Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://aptekiplus.ru> (дата обращения 12.12.2023).
8. Интернет-аптека «Еаптека». Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.eapteka.ru/kursk/> (дата обращения 15.12.2023).
9. Интернет-аптека «Здравсити». Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://zdravcity.ru/r\\_kursk/](https://zdravcity.ru/r_kursk/) (дата обращения 13.12.2023).
10. Интернет-аптека Аптека.ru. Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://apteka.ru> (дата обращения 14.12.2023).
11. Справочная служба аптек г. Курска. Официальный сайт [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://spravkaapteka.ru/drugstores/> (дата обращения 05.12.2023).
12. ГОСТ 31696–2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/52912/> (дата обращения 09.03.2024).
13. Государственная фармакопея Российской Федерации XV издание [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/10/gosudarstvennaya-farmakopeya-rossiyskoy-federatsii-xv-izdaniya> (дата обращения 14.12.2023).

## RESEARCH OF THE PHARMACEUTICAL MARKET OF ANTIPERSPIRANT SHAMPOOS: ASSORTMENT ANALYSIS AND QUALITY ASSESSMENT

**T.A. Oleynikova<sup>1</sup>, O.O. Kurilova<sup>1</sup>, V.V. Druzhinina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Kursk State Medical University, Kursk, Russia

<sup>2</sup> NEVIS Pharmacies LLC, Murmansk region, Kirovsk, Russia

*Nowadays, a mild degree of seborrheic dermatitis is one of the most common diseases of the scalp. In accordance with the clinical recommendations for the treatment of seborrheic dermatitis for 2022, 15–20% of the adult population of Russia suffer from dandruff, although patients rarely contact doctors with this problem. This paper presents the results of a study of the variety of anti-dandruff shampoos available on the Russian market and evaluates the quality of individual products. Based on the data obtained, it was concluded that anti-dandruff shampoos meet the needs of the population by providing affordable treatment for seborrheic dermatitis. According to the results of the quality assessment, it was found that all analyzed shampoos comply with the requirements of regulatory documentation.*

**Keywords:** seborrheic dermatitis, anti-seborrheic shampoos, quality assessment, pharmaceutical market