

12. Шафран Л.М. Система транспорта железа в клетках: физиология и токсикология поглощения из пищи энтероцитами кишечника / Л.М. Шафран, Е.Г. Пыхтеева, Е.С. Шитко // Сучасні проблеми токсикології. – 2012. – № 2. – С. 5-16.
13. A Red Carpet for Iron Metabolism / Martina U. Muckenthaler, Stefano Rivella, Matthias W. Hentze [и др.] // Cell. – 2017. – № 168. – P.344-361.
14. A role for divalent metal transporter (DMT1) in mitochondrial uptake of iron and manganese / Natascha A. Wolff, Michael D. Garrick [и др.] // Nature. – 2018. – № 211. – P.213-230.
15. Bart J. Crielgaard Targeting iron metabolism in drug discovery and delivery / Bart J. Crielgaard, Twan Lammers, Stefano Rivella // Nature Reviews Drug Discovery. – 2017. – № 16. – P. 400-423.
16. Drakesmith Hal Ironing out ferroportin / Hal Drakesmith, Elizabeta Nemeth, Tomas Ganz // Cell metabolism. – 2015. – № 22. – P. 777-787.
17. Gregory J Anderson, David M Frazer. Current understanding of iron homeostasis // The American Journal of clinical nutrition. – 2017. - №106. –P. 1559-1566.

УДК 61:615.1

**Бодрова А.В., Петров А.Л., Андрианова Г.Н.
АНАЛИЗ ДИСТРИБЬЮЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ,
ПРОИЗВЕДЁННЫХ В УРАЛЬСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ, В
МАРКЕТИНГОВОМ И ЭКОНОМИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ**

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Bodrova A.V., Petrov A.L., Andrianova G.N.
ANALYSIS OF DISTRIBUTION OF MEDICINES PRODUCED IN THE
URAL FEDERAL DISTRICT IN THE MARKETING AND ECONOMIC
ASPECTS**

Department of pharmacy management and economics, pharmacognosy
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: anutic55555@mail.ru

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ дефектуры и ценовой политики лекарственных препаратов, произведённых на территории УрФО, в восьми центрах ФО РФ.

Annotation. The article provides a comparative analysis of the defecture and prices of drugs produced in the territory of the Urals Federal District, in eight centers of the Federal District of the Russian Federation.

Ключевые слова: фармацевтическая промышленность, фармацевтический рынок, логистика.

Key words: pharmaceutical industry, pharmaceutical market, logistics.

Введение

Министерством промышленности и торговли Российской Федерации был разработан проект Стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2030 года, одной из задач которой является формирование необходимой производственной базы, позволяющей противостоять неблагоприятным макроэкономическим процессам и обеспечить устойчивое развитие отечественной фармацевтической промышленности [1,2]. На территории Уральского региона локализовано десять крупных производителей лекарственных средств с номенклатурой более 463 наименований [2]. Вместе с тем интерес представляет анализ цен предложения лекарственных препаратов, произведённых в УрФО в других регионах РФ. Организационно-фармацевтическая оценка вариации ценовой и ассортиментной доступности лекарственных препаратов, произведённых на Урале актуальна как для ситуационного анализа системы распределения отечественного фармацевтического продукта, так и с позиции стратегического планирования в сфере промышленной политики в фармации.

Цель исследования – оценка ценовой и ассортиментной доступности лекарственных препаратов, произведённых в УрФО для формирования рекомендаций субъектам фармацевтической промышленности УрФО для коррекции маркетинговой и логистической политики.

Материалы и методы исследования

Результаты контент-анализа электронных торговых площадок по ФО РФ (15 электронных торговых площадок). [3,4,5] Результаты структурного и маркетингового анализа промышленного ассортимента лекарственных препаратов, проводимых на территории УрФО (463 торговых наименования). [2] Результаты экономического анализа рыночного предложения лекарственных препаратов, проводимых на территории УрФО (5 торговых наименований).

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе исследования были отобраны лекарственные препараты, критериями включения которых были: производство на территории УрФО, наличие уникального торгового наименования, отличного от МНН, бездефектурное наличие лекарственных препаратов в розничном сегменте фармацевтического рынка УрФО.

В рамках анализа дистрибьюции лекарственных препаратов, произведённых в УрФО, был сформирован пул региональных и федеральных аптечных сетей по ФО РФ (Ригла, Планета здоровья, Мелодия здоровья, Апрель

и др.) для определения бездефектурного присутствия лекарственных препаратов из исследуемой выборки. Проводился контент-анализ электронных торговых площадок, по результатам которого следует отметить, что средний коэффициент дистрибьюции по всем ФО (за исключением УрФО) составил 83%, что можно оценить, как высокий уровень дистрибьюции уральских фармацевтических брендов на территории РФ. Одной из вероятных причин является вовлеченность производителей лекарственных средств в логистические каналы федеральной дистрибьюции.

На следующем этапе проводился скрининг цен предложения для лекарственных препаратов из выборки на территории всех ФО РФ. В каждом из ФО отбиралось по 3 аптечные сети, проводился поиск наличия, детекция цены, усреднения розничной цены по референтным аптечным сетям ФО. Составлялась аналитическая таблица с дифференцированием ФО по степени удалённости от места локализации производства лекарственных препаратов (табл. 1).

Таблица 1

**Анализ цен предложения для лекарственных препаратов на территории
всех ФО РФ**

Федеральный округ	Ранжир удалённости	Пентафлуцин гр. д/р-ра №10	Триазавири н капс. №20	Полисорб МП 25 г	Ринорус капли 0,1%	Ангиорус таб. №30
Уральский ФО (г. Екатеринбург)	0	189,3	1 048,30	195	25,5	538,3
Приволжский ФО (г. Нижний Новгород)	I	189,5	1 279,00	235,7	28	463,3
Северо-Западный ФО (г. Санкт-Петербург)	I	166,3	1 211,50	248,7	28	505
Сибирский ФО (г. Новосибирск)	I	192	1 456,00	246	29	497,7
Центральный ФО (г. Москва)	II	188,5	1 253,30	235	26	479,3
Южный ФО (г. Ростов-на-Дону)	II	188,5	1 443,00	233,3	31	503,3
Северо-Кавказский ФО (г. Пятигорск)	III	-	1 104,00	241,7	26	474
Дальневосточный ФО (г. Хабаровск)	III	-	1 090,00	262,3	31,3	489

По результатам анализа отмечено отсутствие явной взаимосвязи цены лекарственного препарата и территориальной удалённости розничной дистрибьюции от места локализации производства, что можно трактовать, как положительную тенденцию с позиции доступности лекарственной помощи. Вместе с тем одной из причин отсутствия значимых отличий розничных цен в различных регионах является консолидация оптового товарооборота у крупных федеральных дистрибьюторов и как следствие, формирование возможности интенсивного распределения лекарственных препаратов, произведённых в УрФО по всей территории РФ.

На следующем этапе проводился экономический анализ ценообразования лекарственных препаратов исследуемой группы. Для оценки влияния удалённости сбытового сегмента от производственного рассчитывали

относительное отклонение розничной цены лекарственного препарата по ФО от цены такового в УрФО. Расчёт проводили по формуле:

$$K_{\text{отн}} = \frac{P_n - P_0}{P_n}, \text{ где}$$

$K_{\text{отн}}$ - относительное отклонение розничной цены лекарственного препарата;

P_0 – розничная цена лекарственного препарата, произведённого в УрФО;

P_n – розничная цена лекарственного препарата, представленная в ФО.

Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Анализ розничных цен лекарственных препаратов, произведённых в
УрФО

Федеральный округ	Пентафлуцин гр. д/р-ра №10	Триазавирин капс. №20	Полисорб МП 25 г	Ринорус капли 0,1%	Ангиорус таб. №30
Приволжский ФО (г.Нижний Новгород)	0,001	0,220	0,209	0,098	- 0,139
Северо-Западный ФО (г. Санкт-Петербург)	- 0,121	0,156	0,275	0,098	- 0,062
Сибирский ФО (г. Новосибирск)	0,014	0,389	0,262	0,137	- 0,076
Центральный ФО (г. Москва)	- 0,004	0,196	0,205	0,020	- 0,110
Южный ФО (г. Ростов-на- Дону)	- 0,004	0,376	0,197	0,216	- 0,065
Северо-Кавказский ФО (г. Пятигорск)	- 1,000	0,053	0,239	0,020	- 0,120
Дальневосточный ФО (г.Хабаровск)	- 1,000	0,040	0,345	0,229	- 0,092

По результатам экономического анализа 60% торговых наименований выборки характеризуется относительным увеличением розничной цены при дистрибуции в ФО, удалённых от места локализации производства, что является закономерным экономическим эффектом в виду увеличения логистических издержек в структуре розничной себестоимости продаж. Относительное удорожание варьирует от 10 до 40%, что составляет существенную долю розничной цены и сопоставима с маржинальностью участников товаропроводящей цепи. В связи с вышеизложенным целесообразным является оптимизация логистических систем предприятий производителей лекарственных средств, локализованных в УрФО. Также следует отметить, что для ряда лекарственных препаратов отмечена нетипичная тенденция удешевления розничных цен при дистрибуции в удалённых от места производства федеральных округах. В качестве причин удешевления можно предположить консолидацию материального потока у крупных дистрибьютеров федерального уровня, а также завышение объёмов поставок данных наименований ЛП в регионы и вынужденный ценовой демпинг игроков фармацевтического рынка в целях увеличения оборачиваемости складов и товарооборачиваемости аптечных организаций.

Интерес представляет контент-анализ маркетинговых соглашений в сфере дистрибьюции лекарственных средств из исследуемой группы. Предпосылками к проведению такого анализа является гетерогенность политик ценообразования субъектов фармацевтического рынка в отношении ассортиментных линеек для конкретного производителя.

Выводы:

1. Средний коэффициент дистрибьюции по ФО (кроме УрФО) составляет 83%. Это свидетельствует о вовлеченности производителей лекарственных средств в логистические каналы федеральной дистрибьюции, а также о наличии складов и филиалов крупных поставщиков во всех ФО, что обеспечивает ценовую и территориальную доступность лекарственных препаратов, произведённых на территории УрФО.

2. В процессе исследования выявлено отсутствие выраженной корреляции между ценой и удалённостью места сбыта лекарственного препарата от его места производства. У 60% торговых наименований выборки наблюдалась закономерность роста розничной цены при дистрибьюции в ФО, при этом относительное удорожание варьирует от 10 до 40%. Для ряда лекарственных препаратов была отмечена обратная тенденция, связанная со снижением розничных цен при удалении от УрФО, вероятно для реализации избытка лекарственных препаратов, в результате затоваривания оптового и розничного звена.

3. Для субъектов фармацевтической промышленности УрФО целесообразно проведение корректирующих мероприятий в части оптимизации ценовой, маркетинговой и логистической политики в целях устранения дефектуры по ряду рассматриваемых торговых наименований лекарственных препаратов, расширения ассортиментной линейки, представленной в розничном звене ФО, и повышения конкурентоспособности, рентабельности фармацевтического производства.

Список литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 359 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 305»;

2. Петров А.Л., Андрианова Г.Н., Машковцева Н.А., Пономарев Г.А. Методические подходы к поиску перспективных сегментов фармацевтического рынка для импортозамещения агрегированным ассортиментным портфелем фармацевтических заводов УрФО. Уральский медицинский журнал. 2018 (4): 136-140;3.

3. Единая аптечная справочная [Электронный ресурс]: <https://www.2048080.ru/>

4. Интернет – аптека «Планета здоровья» [Электронный ресурс]: <https://planetazdorovo.ru/>

5. Интернет – аптека «Ригла» [Электронный ресурс]: <https://www.rigla.ru/>