



УДК 614.27:339.138

DOI 10.18413/2411-3808-2019-46-2-248-256

**РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМА ДЛЯ РАСЧЕТА
ОБЩЕЙ ЕМКОСТИ И ДРУГИХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕГИОНАЛЬНОГО
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА**

**DEVELOPMENT AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS
OF THE ALGORITHM FOR CALCULATING THE TOTAL CAPACITY
AND OTHER CHARACTERISTICS OF THE REGIONAL PHARMACY MARKET**

**А.С. Степанов
A.S. Stepanov**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Вычислительный центр
Дальневосточного отделения Российской академии наук,
Россия, 680000, Хабаровск, ул. Ким Ю Чена, 65

Computer Center FEB RAS,
65 Kim Yu Chen St, Khabarovsk, 680000, Russia

E-mail: stepanxx@mail.ru

Аннотация. Оценка общих показателей отраслевого потребительского рынка является актуальной задачей, решение которой востребовано на разном уровне. В статье предложена методика, позволяющая оценивать емкость регионального фармацевтического рынка путем анализа прайс-листов оптовых фармацевтических организаций. Основным достоинством разработанного подхода является высокая точность оценки величины товарной реализации как каждой организации в отдельности, так и рыночной емкости в целом. По результатам исследования были выявлены основные тенденции на оптовом фармацевтическом рынке российского Дальнего Востока. Было показано увеличение доли дистрибьюторов Хабаровского края в общей емкости регионального фармацевтического рынка в период с 2013 по 2018 гг., а также рассчитаны показатели, характеризующие уровень выручки и структуру ассортимента оптовых фармацевтических организаций.

Abstract. Assessment of the overall indicators of the sectoral consumer market is an urgent task, the solution of which is in demand not only by market participants, but also by drug producing companies, as well as analytical organizations, government bodies and regulatory authorities. The article proposes a method to evaluate the capacity of the regional pharmaceutical market by analyzing the price lists of wholesale pharmaceutical organizations. The main advantage of the developed approach is the high accuracy of estimating the value of the sales of both each organization individually and the market capacity as a whole. According to the study, the main trends in the wholesale pharmaceutical market of the Russian Far East were identified. It was shown that the share of distributors of the Khabarovsk Territory in the total capacity of the regional pharmaceutical market in the period from 2013 to 2018 increased from 44 to 63%, while the share of other territories of the Far East in 2018 accounted for no more than 24% of the total revenue of the wholesale market. The analysis of tendencies of fullness and deficiency of the range of leading distributors of the Far East with medicinal products of companies in the TOP3 manufacturers in the Russian market was carried out.

Ключевые слова: фармацевтический рынок, ассортимент, емкость рынка, дистрибьютор, объем продаж, прайс-лист.

Keywords: pharmaceutical market, assortment, market capacity, distributor, sales, price list.

Введение

В последнее время в сфере консалтинговых услуг весьма популярны как запросы, так и предложения по проведению маркетинговых исследований. Определенная информация, в зависимости от вида потребительского рынка, может присутствовать как в открытом доступе, так и быть доступной за отдельную плату [Братенкова, 2017]. В литературе приведены методы оценки емкости и прочих характеристик отраслевых потребительских рынков [Голубков, 2007]. Результаты маркетинговых исследований востребованы не только участниками рынка, но и компаниями, представляющими смежные отрасли, а также научно-исследовательскими организациями, органами государственной власти и контролирующими органами [Gautam, Pan, 2016]. Специфика проведения исследований в фармацевтической отрасли заключается в ограниченном размере самого рынка лекарств, и, соответственно, небольшом числе специализированных консалтинговых компаний [Dubois et al, 2015; Riboldazzi, 2017]. При этом показатели, характеризующие, например, реализацию лекарственных препаратов (ЛП) на региональном рынке, всеми исследовательскими компаниями рассчитываются схожим методом: на основании аудита розничных продаж ограниченной выборки аптечных организаций определенного числа регионов с последующей экстраполяцией данных на всю РФ. Подобный подход, связанный с использованием разных выборок конкурирующими исследовательскими компаниями, нередко приводит к отклонениям в числовых оценках рыночных показателей, причем это характерно не только для регионов с меньшим числом аптечных организаций, представленных в выборке, но и для всей страны. Особенно это касается территорий, имеющих ярко выраженную специфику экономического развития, таких как ДФО, и при этом характеризующихся низкой представленностью федеральных аптечных сетей, которые обычно тесно сотрудничают с консалтинговыми агентствами [Степанов, 2015]. С другой стороны, информация, находящаяся практически в открытом доступе, – прайс-листы оптовых региональных фармацевтических компаний – достаточно редко используется в качестве источника информации о состоянии регионального фармрынка. При этом в прайс-листе оптовой организации обычно присутствует не только информация о стоимости лекарственного препарата, но и об остаточном количестве товара на день формирования прайс-листа. Ежедневный анализ товарных остатков (ТО) с определенной погрешностью позволяет делать выводы о значениях реализации торговых наименований (ТН) в макрорегионе в заданном периоде. Разумеется, оценка емкости регионального фармацевтического рынка подобным способом осуществима только в том случае, когда практически весь объем снабжения розничного рынка осуществляется региональными дистрибьюторами, которые при этом не поставляют товар в другие регионы. Как было показано ранее, организация снабжения ЛП ДФО вполне отвечает этому критерию [Степанов, 2012].

Так, например, в последние годы на долю региональных дистрибьюторов, а также региональных филиалов национальных оптовых фармкомпаний приходилось не менее 85% поставок на аптечный рынок Дальнего Востока. При этом частота и дробность поставок партий лекарственных препаратов также оказывает непосредственное влияние на точность методики определения числовых показателей реализации дистрибьютора. Численное значение погрешности определения будет тем ниже, чем реже осуществляются поставки товара в адрес региональных оптовых организаций, что опять же характерно для удаленных от источников снабжения территорий, в том числе ДФО. Также анализ прайс-листов региональных и филиалов федеральных дистрибьюторов позволяет оценить такие характеристики регионального фармрынка, как наполненность ассортимента и величину рыночной дефектуры в разрезе по производителям [Сурай, Ковалева, 2015]. Оценка этих характеристик позволит компаниям-производителям оценить реальную дефектуру в ДФО и сравнить показатели с соответствующими результатами прочих макрорегионов РФ.



Таким образом, разработка алгоритма для расчета ряда рыночных показателей регионального фармацевтического рынка, базирующаяся на обработке прайс-листов оптовой организации, а также оценка границ применимости и погрешности методики является актуальной задачей, решение которой будет востребовано участниками фармрынка, государственными структурами и исследовательскими организациями.

В период с 2010 г. по 2018 г. проводился сбор информации по уровню цен и наличию лекарственных препаратов в прайс-листах региональных оптовых фармацевтических организаций (ОФО). В течение 2010–2014 гг. оптовый фармрынок находился на стабильном уровне, 4 крупнейших на тот момент национальных дистрибьюторов (ЦВ Протек ЗАО, Катрен НПК ЗАО, СИА Интернейшнл Лтд ЗАО, Роста ЗАО) проводили отгрузки ЛП со складов, расположенных в Хабаровске и Владивостоке. В последние 5 лет основной логистический центр по распределению медикаментов сместился в Хабаровск, что связано в том числе и с более выгодным географическим положением региона для осуществления складской переработки [Степанов, 2018]. В 2018 г. отгрузки из Хабаровска в субъекты ДФО осуществляли 4 региональных филиала национальных фармдистрибьюторов, контролирующих более 50% рынка РФ: ЦВ Протек ЗАО, Катрен НПК ЗАО, ФК Пульс, СИА Интернейшнл Лтд ЗАО, в то время как Приморский край представлен филиалами ЦВ Протек ЗАО и ООО «Агроресурсы». Также склады в Хабаровске имеют крупные региональные дистрибьюторы – компания «Хабаровская фармация» и ООО «Надежда-фарм», а г. Владивосток представлен региональной оптовой компанией ООО «Стандарт». Помимо двух крупнейших региональных столиц ДФО, в 2018 г. филиалы и склады фармацевтических дистрибьюторов находились в г. Якутск – это филиалы ЦВ Протек ЗАО и ООО «БСС».

Коэффициент наполненности ассортимента ОФО рассчитывался как отношение количества ТН базового ассортимента производителя в прайс-листе каждой ОФО к общему числу ТН базового ассортимента производителя. Коэффициент бездефектурности определялся как соотношение числа дней присутствия ТН производителя в прайс-листах всех региональных дистрибьюторов к общему количеству дней в периоде и выражался в процентах.

Основные результаты исследования

На рисунке 1 представлен алгоритм для расчета показателей, характеризующих объем реализованного ОФО товара в стоимостном и натуральном измерении. В анализируемом периоде для всех ТН прайс-листа рассматривались значения ТО на каждый день периода. Ежедневная реализация товара рассчитывалась как разность ТО соседних дней для тех случаев, когда разность принимала неотрицательное значение. В случае отрицательного значения показатель рассчитывался как среднее значение всех неотрицательных значений ежедневной реализации в анализируемом периоде. В конечном итоге объем реализованного за период ТН в натуральных показателях определялся как сумма ежедневных показателей. Для расчета стоимостного объема полученная величина умножалась на среднюю цену ТН в прайс-листе ОФО в периоде. Общий объем товара, реализованного ОФО за период, рассчитывался как сумма реализации всех ТН.

Возникает вопрос о необходимости расчета показателей среднедневной реализации с целью замены отрицательных значений ежедневной реализации на эти величины. В упрощенном алгоритме отрицательные значения заменялись на 0. Для оценки отклонений рассчитанного показателя V двумя вышеприведенными способами определялся объем продаж 13 ОФО дальневосточного региона в апреле 2018 г. Как видно из таблицы 1, средняя разница в величине объема продаж составила 4,7%, а $\Delta x_{\text{ср}} - 1,2\%$. При этом минимальное значение отклонения находилось на уровне 2,2%, а максимальное – 8,7%. Разумеется, частота и дробность прихода товара на склады ОФО непосредственно оказывает влияние не только на отклонение значений показателей V при использовании оригинального и упрощенного алгоритма, но и на точность алгоритма при сравнении с фактически-

ми данными. Так, чем чаще осуществляется поступление товара на региональный склад ОФО, тем, соответственно, ниже будет точность методики. В таблице 1 представлено среднее значение отклонения расчетного показателя в сравнении с фактической реализацией ТН 10 ОФО в исследуемом периоде. Как следует из таблицы 1, средняя величина показателя составила 0,2%, а Δx_{cp} – 1,6%. При этом минимальная ошибка определения находилось на уровне 3,9%, а максимальная – 4,4%.

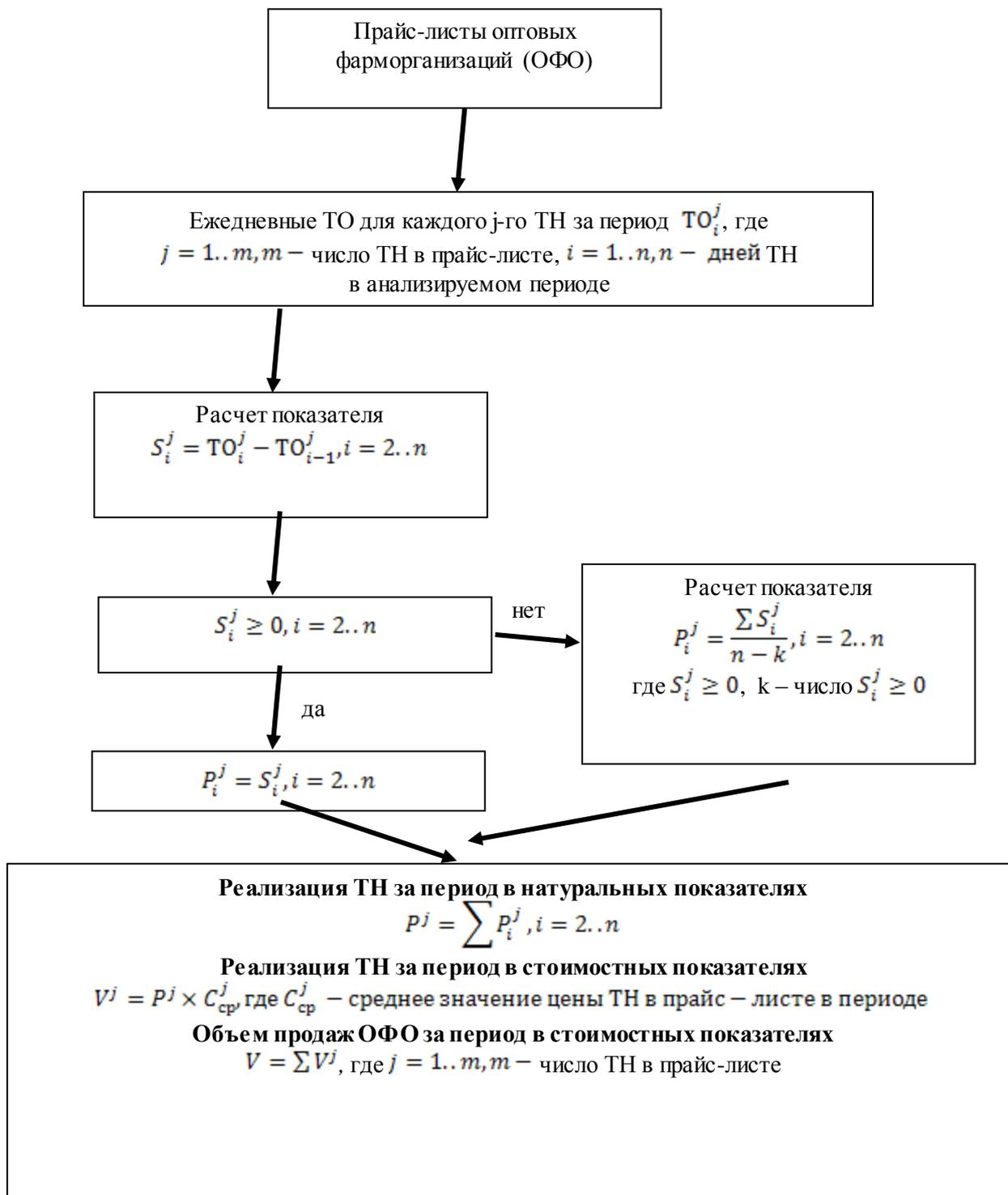


Рис. 1. Алгоритм расчета показателей товарной реализации ОФО в стоимостных и натуральных показателях

Fig. 1. Algorithm for calculating the indicators of the commodity sales of pharmaceutical organization in value and physical indicators



Таблица 1

Table 1

Статистическая характеристика результатов, полученных с использованием оригинальной методики, в сравнении с упрощенным алгоритмом и фактическими данными товарной реализации ОФО
 Statistical characteristics of the results obtained using the original methodology in comparison with the simplified algorithm and the actual data of the commercial implementation of the pharmaceutical organization

Статистические характеристики	n	х _{ср}	х _{мин}	х _{max}	σ	Δх _{ср}
Отклонение показателя V при использовании оригинального алгоритма в сравнении с упрощенным	13	4,7	2,2	8,7	2,3	1,2
Отклонение расчетного показателя V в сравнении с фактическим показателем	10	0,2	-3,9	4,4	2,6	1,6

Рассчитанные на основе оригинального алгоритма показатели реализации ОФО за апрель 2018 г. в дальнейшем были экстраполированы на второй квартал 2018 г. с учетом сезонных коэффициентов для каждого месяца. Сезонные коэффициенты были определены ранее по накопленным данным продаж на фармацевтическом рынке ДФО в период 2013–2017 гг. Как следует из таблицы 2, во втором квартале 2018 г. лидирующую долю на оптовом фармацевтическом рынке ДФО занимала компания ЦВ Протек ЗАО со средней квартальной выручкой трех филиалов превышающей три миллиарда руб.

Таблица 2

Table 2

Основные показатели, характеризующие деятельность региональных ОФО во 2 квартале 2018 г.
 The main indicators characterizing the activities of the regional pharmaceutical organization in Q2 2018

	Оптовая компания	Выручка 2 кв. 2018 г., млн руб	Кол-во ТН в прайс-листе	Средний ТЗ, дни
Хабаровск	Катрен НПК ЗАО	1945	12383	35–40
	ООО Компания «Хабаровская фармация»	1837	9847	
	ФК Пульс	1561	5138	
	ЦВ Протек ЗАО	1253	7242	
	СИА Интернейшнл Лтд ЗАО	320	2573	
	ООО «Надежда-фарм»	271	6732	
Владивосток	ЦВ Протек ЗАО	1689	8032	35–40
	ООО Агроресурсы	342	6846	
	ООО «Стандарт»	338	7103	
Якутск	ЦВ Протек ЗАО	225	5367	40–45
	ООО «БСС»	116	2276	

Второе место на дальневосточном фармрынке сохранилось за Катрен НПК ЗАО – оборот хабаровского филиала составил практически два миллиарда руб. Третье место досталось крупному региональному дистрибьютору ООО Компания «Хабаровская фармация» с квартальным показателем в 1,8 млрд руб., на четвертом месте – ФК Пульс. Суммарная доля этих компаний в общей емкости фармацевтического рынка ДФО составляла около 85%, на долю прочих организаций как федерального, так и местного уровня пришлось не более 15%. Как видно из рисунка 2, рыночная доля ЦВ Протек ЗАО превысила 31%, доля Катрен НПК ЗАО составила 19,7%, ФК Пульс – 15,8%. В то же время, согласно данным топ-15 рейтинга российских фармдистрибьюторов, публикуемом RNC Pharma, в первой половине 2018 г. доля ЦВ Протек ЗАО, Катрен НПК ЗАО, ФК Пульс на рынке РФ составила, соответственно, 16,5%, 16,3% и 16,0%.



Рис. 2. Доля оборота дистрибьюторов фармацевтического рынка во 2 квартале 2018 г. в общей емкости фармрынка ДФО, %

Fig. 2. The share of turnover of distributors of the pharmaceutical market in the 2nd quarter of 2018 in the total capacity of the Far East pharmaceutical market, %

При этом разные ОФО используют разные подходы к формированию ассортиментного портфеля, что обуславливает количество наименований в каждом прайс-листе. Так, например, ассортимент прайс-листа Катрен НПК ЗАО в 2018 году превышал 12000 ТН в основном за счет парафармацевтической продукции. Общее число ТН в прайс-листе ООО «Компания «Хабаровская фармация» составило чуть менее 10000 наименований, в то время как соответствующий показатель для ФК «Пульс» находился на уровне 5000. Уровень ТЗ ОФО в днях рассчитывался как отношение среднедневных ТО к среднедневной реализации товара в исследуемом периоде. Как видно из таблицы 2, в среднем ТЗ фармацевтических складов в Хабаровске и Владивостоке в 2018 г. составлял от 35 до 40 дней. Основными факторами, влияющими на этот показатель, были и остаются удаленность региона от источников снабжения, длительные сроки поставки и, соответственно, высокий размер страхового запаса. Так, например, в Якутске ТЗ в среднем составляли от 40 до 45 дней, в то время как на оптовом фармрынке Иркутска этот показатель находился в пределах 30–35 дней, а в Перми и Новосибирске – 22–28 дней.

В целом за последние 5 лет доля реализованных на фармацевтическом рынке товаров, прошедшие через оптовые склады г. Хабаровска, возросла с 44,1% до 62,9% (табл. 3). Напротив, выручка дистрибьюторов Владивостока снизилась с 27,4% до 20,7% от общей рыночной емкости. На долю ОФО, представляющих прочие города ДФО, в 2018 г. пришлось около 3,0% продаж оптового рынка. Доля «прямых» поставок, минуя региональных дистрибьюторов, в 2018 г. осталась на прежнем уровне – около 13%.

Таблица 3
Table 3

Доля выручки фармдистрибьюторов разных территорий в общей емкости фармрынка ДФО, %
Share of sales of distributors of different territories in the total capacity of the pharmaceutical market of the Far East Federal District, %

	Хабаровск	Владивосток	Прочие города ДФО	Другие города РФ
2013	44,1	27,4	14,6	12,9
2018	62,9	20,7	3,0	13,4

Дальнейшая оценка показателей, характеризующих состояние фармацевтического рынка, заключалась в анализе прайс-листов дистрибьюторов в разрезе по производителям. В таблице 4 представлены коэффициенты наполненности ассортимента в 2018 г. в сравнении с 2015 г. для трех фармпроизводителей, занимавших в 2018 г. лидирующее положение



на рынке России (по данным Альфарм) [Обзор розничного..., 2018]. Как видно из таблицы, за последние 4 года доля ТН, присутствовавших в ассортименте ведущих дистрибьюторов, от общего числа наименований производителей уменьшилась практически для всех фармацевтических компаний. Так, коэффициент наполненности ассортимента ЦВ Протек ЗАО лекарственными препаратами фирмы Bayer уменьшился с 79,3% в 2015 г. до 74,5% в 2018 г., а, например, Sanofi-Aventis – с 87,6% до 77,5%. Ассортимент, предлагавшийся в 2018 г. Катрен НПК ЗАО, также снизился на 10,6% и 8,7% соответственно для Bayer и Sanofi-Aventis. Ассортимент компании Teva снизился практически на 20% для ОФО ЦВ Протек ЗАО и незначительно вырос (1,1%) для Катрен НПК ЗАО.

Таблица 4
Table 4

Коэффициенты наполненности ассортимента дальневосточных филиалов дистрибьюторов для Топ-3 производителей в 2015 и 2018 гг., %

The fill ratios of the assortment of Far Eastern branches of distributors for TOP-3 manufacturers in 2015 and 2018, %

Производитель (топ-3)	Катрен НПК ЗАО		ЦВ Протек ЗАО	
	2015	2018	2015	2018
Bayer	88,8	77,2	79,3	74,5
Sanofi-Aventis	88,5	79,8	87,6	77,5
Teva	86,3	87,4	82,2	62,9

В тоже время коэффициенты бездефектности ОФО в течение последних 4 лет изменились не так существенно. Так, например, $K_{Б/Д}$ ТН компании Bayer снизился на 3,7% для ЦВ Протек ЗАО и на 3% для Катрен НПК ЗАО. В период с 2015 по 2018 гг. для ЦВ Протек ЗАО было характерно увеличение дефектуры также для ТН компаний Sanofi-Aventis и Teva (на 11,8% и 1,3% соответственно). Для этих же компаний дефектура в дальневосточном филиале ОФО Катрен НПК ЗАО, напротив, снизилась: на 5,5% для Sanofi-Aventis и 12% для Teva.

Если говорить о коэффициентах бездефектности для фармрынка ДФО в целом, то в последние 4 года $K_{Б/Д}$ ТН компаний Bayer и Sanofi-Aventis снизился на 2,4% и на 0,7% соответственно, а для ТН Teva – вырос на 1,6%.

Таблица 5
Table 5

Коэффициенты бездефектности ассортимента дальневосточных филиалов дистрибьюторов для топ-3 производителей в 2015 и 2018 гг., %

The coefficients of non-defecite range of the Far Eastern branches of distributors for the top-3 manufacturers in 2015 and 2018, %

Производитель (топ-3)	Катрен НПК ЗАО		ЦВ Протек ЗАО		Оптовый фармрынок ДФО	
	2015	2018	2015	2018	2015	2018
Bayer	80,2	77,2	84,1	80,4	97,1	94,7
Sanofi-Aventis	84,6	90,1	92,9	81,1	93,8	93,1
Teva	82,7	94,7	84,6	83,1	94,9	96,5

Заключение

Таким образом, предложенный алгоритм определения рыночных показателей, основанный на анализе прайс-листов дистрибьюторов регионального оптового фармацевтического рынка, позволил оценить емкость фармрынка ДФО в абсолютных показателях в первой половине 2018 г., а также провести сравнение относительной емкости в разрезе по территориям и фарморганизациям в 2013 и 2018 гг. Было установлено, что в период

с 2013 по 2018 гг. доля выручки дистрибьюторов, представляющих Хабаровский край, выросла с 44,1% до 62,9%, в то время как соответствующий показатель для всех остальных территорий в 2018 г. в сумме составил около 24%. При этом уровень товарных запасов в среднем находился на уровне 35–40 дней для ОФО Хабаровска и Владивостока и 40–45 дней – для ОФО Якутска. Анализ ассортимента ОФО показал, что в течение последних 4 лет снизились показатели наполненности ассортимента товарами ведущих производителей, представленных на российском фармацевтическом рынке. Подобное снижение могло быть вызвано как ростом числа маркетинговых соглашений, так и появлением собственных торговых марок, характерное для отечественного фармацевтического рынка. В то же время коэффициенты бездефектурности фармрынка ДФО, рассчитанные для ведущих производителей, практически не изменились за последнее время.

В целом предложенный подход, заключающийся в анализе прайс-листов ОФО, находящихся в открытом доступе, показал высокую точность оценки показателей и может быть использован как участниками рынка разных уровней – от производителей до розничного звена, так и аналитическими консалтинговыми агентствами, а также государственными органами.

Список литературы References

1. Батьковский А. М. 2016. Оценка влияния рынка на развитие экономических систем // Национальный менеджмент: проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. Нижний Новгород 25.03.2016, НОО «Профессиональная наука»: 54–65.

Bat'kovskiy A. M. 2016. Assessment of the impact of the market on development of economic systems National management: problems and prospects of development: collection of scientific works on materials I of the international scientific and practical conference 25. March, 2016 - Nizhny Novgorod: NOO "Professional Science" - 2016. – 54-65.

2. Братенкова Т.М., Чурлей Э.Г. 2017. Маркетинговые исследования и маркетинговый анализ в реализации корпоративной стратегии. Вестник факультета управления СПбГЭУ, Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО «СПбГЭУ». 1–2: 362–366.

Bratenkova T.M., Churley E.G. 2017. FGBOU WAUGH "St. Petersburg state economic university". Marketing research and marketing analysis in the implementation of corporate strategy. [Bulletin of faculty of management СПбГЭУ]. Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGEU, 1–2: 362–366.

3. Голубков Е.П. 2007. Определение емкости рынка и доли рынка. Маркетинг в России и за рубежом, 3: 3–12.

Golubkov E.P. 2007. Determination of market capacity and market share. [Journal of Marketing in Russia and Abroad] Journal of Marketing in Russia and Abroad, 3: 3–12.

4. Кириченко И.А., Ерохин Д.В., 2015. Роль и значение информационных ресурсов для обеспечения конкурентоспособности современных инновационных предприятий. Вестник Брянского государственного технического университета, 1(45): 106–114.

Kirichenko I.A., Erokhin D.V., 2015. The role and importance of information resources to ensure the competitiveness of modern innovative enterprises. Журнал маркетинга в России и за границей. Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta, 1(45): 106–114.

5. Моисеенко И.В., Носкова Е.В. 2010. Подходы к определению понятия емкости рынка // Маркетинг в России и за рубежом, 4: 10–17.

Moiseenko I.V., Noskova E.V. 2010. Approaches to the definition of the concept of market capacity. Journal of Marketing in Russia and Abroad, 4: 10–17.

6. Обзор розничного коммерческого сегмента фармрынка по итогам H1'2018 г. [Электронный ресурс]. The review of a retail commercial segment of pharmaceutical market following the results of H1'2018 of [An electronic resource]. Режим доступа: <https://alpharm.ru/ru/analytics/obzor-rozничного-kommercheskogo-segmenta-rynka-po-itogam-i-pg-2018-g> (дата обращения 12.02.2019).

Overview of the retail commercial segment of the pharmaceutical market on the basis of H1'2018. Available at: <https://alpharm.ru/ru/analytics/obzor-rozничного-kommercheskogo-segmenta-rynka-po-itogam-i-pg-2018-g> (accessed 12.02.2019).



7. Савин Д.Н. 2018. Стратегии разработки и вывода на рынок новых продуктов: особенности фармацевтического рынка. Стратегические решения и риск-менеджмент, 2(107): 50–61.

Savin D.N. 2018. Strategies for the development and marketing of new products: features of the pharmaceutical market. [Strategic decisions and risk management] Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment, 2(107): 50–61.

8. Смольникова О.Л. 2005. Методы определения объема рынка. Рыночная доля компании Маркетинг в России и за рубежом, 5: 17–30.

Smolnikova O.P. Methods for determining the volume of the market. [www.jsdrm.ru] Company market share // Journal of Marketing in Russia and Abroad, 5: 17–30.

9. Степанов А.С. 2012. Особенности коммерческого фармацевтического рынка Дальнего Востока. Сообщение 1. Организация оптовых поставок лекарственных средств // Дальневосточный медицинский журнал, 3: 98–100.

Stepanov A.S. 2012. Features of the pharmaceutical market of the Far East. Message 1. Organization of the wholesale supply of medicines. [Far East medical magazine]. Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal, 3: 98–100.

10. Степанов А.С. 2015. Фармаце Far East medical magazine. втический рынок Дальнего Востока. Аналитический обзор (2010–2014 гг.) // Новая аптека, 6: 12–18.

Stepanov A.S. 2015. Pharmaceutical market of the Far East. Analytical review (2010-2014) // Novaya apteka, 6: 12–18.

11. Степанов А.С. 2016. Анализ ассортиментной политики дистрибьюторов регионального фармацевтического рынка // Ремедиум, 9: 64–68.

Stepanov A.S. 2016. Analysis of the assortment policy of distributors of the regional pharmaceutical market [Remedy allowance]: Remedium, 9: 64–68.

12. Степанов А.С. 2018. Обзор современного состояния фармацевтического рынка ДФО // Потребительский рынок XXI века: стратегии, технологии, инновации: материалы IV Международной научно-практической конференции. 5–6 октября 2018 года. Хабаровск, РИЦ ХГУЭП: 114–118.

Stepanov A.S. 2018. Russian Far East pharmacy market: review of the present state // Potrebiteľ'skiy rynek XXI veka: strategii, tekhnologii, innovatsii: materialy IV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. 5–6 oktyabrya 2018 goda. Khabarovsk, RITs KhGUEP: 114–118.

13. Сурай Н.М., Ковалева И.В. 2015 Механизм формирования и управления товарным ассортиментом. Вестник АГАУ, Барнаул 8(130): 153–159.

Suray N.M., Kovaleva I.V. 2015 The mechanism of formation and management of product range: [Messenger Altai state agricultural university]. Barnaul 8(130): 153–159.

14. Шакирова Д.Х., Сафиуллин М.Р., Логинова Е.Ю. и др. 2016. Структурный анализ ассортимента антибактериальных препаратов в республике Татарстан, Вестник Росздравнадзора, 5: 138–142.

Shakirova D.Kh., Safiullin M.R., Loginova E.Yu. i dr. 2016. Structural analysis of the range of antibacterial drugs in the Republic of Tatarstan, [Bulletin of Roszdravnadzor]: Vestnik Roszdravnadzora, 5: 138–142.

15. Baker, J., 2007. Market Definition: An Analytical Overview // Antitrust Law Journal, 74, p. 129–176.

16. Berry, S., Waldfoegel, J. 2010. Product Quality and Market Size // Journal of Industrial Economics, 58, pp. 1–31.

17. Dubois P., de Mouzon O., Scott-Morton F. et al. 2015 Market size and pharmaceutical innovation // RAND Journal of Economics, 46(4), p. 844–871.

18. Gautam A., Pan X., 2016. The changing model of big pharma: impact of key trends // Drug Discovery Today, 3(21): 379–384.

19. Riboldazzi S. 2017. Non-Prescription Drug Distribution in Italy: The Role of Large-Scale Retailers // European Scientific Journal, 13(31): 7–24.

20. Sabirov I. et al, 2015. The Formation and Development Trends of the Consulting Market in Russia // Mediterranean Journal of Social Sciences 2(83): 188–195.

21. Schmuck R., 2017. Analysis of the Hungarian strategic management consulting market // Regional Formation and Development Studies 2(22): 143–150.