

УДК 614.27 : 339.13 : [364.2 : 61]

А.С. Степанов

## Оптимизация бизнес-процессов аптечной организации как способ повышения удовлетворенности потребителя

*Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск*

*Контактная информация: А.С. Степанов, e-mail: [stepanxx@mail.ru](mailto:stepanxx@mail.ru)*

### Резюме

В статье представлен анализ факторов, влияющих на удовлетворенность потребителей аптечной организации. Установлено, что к числу основных факторов относится доступность цен, широта ассортимента, качество и скорость обслуживания. Проведен анализ аптек разных субъектов Дальнего Востока, сформированы кластеры по ценовому признаку. Для региональных аптек-дискаунтеров представлена оценка наполненности ассортимента и рассчитаны показатели эффективности теории управления очередью. Предложено применить оптимизационный подход для повышения удовлетворенности потребителей аптек.

**Ключевые слова:** удовлетворенность потребителя; аптечная организация; бизнес-процесс; оптимизация деятельности

A.S. Stepanov

## Optimization of business processes at drugstores for customer's satisfaction

*Far Eastern State Medical University, Khabarovsk*

*e-mail: [stepanxx@mail.ru](mailto:stepanxx@mail.ru)*

### Summary

The article presents an analysis of the factors influencing satisfaction of drugstore's customers. It was found that the main factors include the availability of price, assortment, quality and speed of service. The analysis of different pharmacies of the Far East, formed clusters on the basis of the price. For regional pharmacy discounter presents an assessment of the range and fullness calculated performance indicators queuing theory. It is proposed to apply the optimization approach to improve satisfaction of drugstore's customers.

**Key words:** customer satisfaction; drugstore; business process; optimization

### Введение

В последнее время, в связи с определенным снижением покупатель-

ской способности населения в условиях экономического кризиса, наиболее актуальным вопросом практической фармации становится

задача обеспечения населения лекарственными препаратами (ЛП) по доступным ценам. С этой же целью Президентом РФ было предложено рассмотреть вопрос о необходимости создания сети государственных аптек[3]. Однако непосредственно создание новой структуры в рамках существующих подходов к управлению аптечной организацией (АО) не гарантирует эффективность работы и повышение удовлетворенности покупателей. Связано это с тем, что АО зачастую рассматривают либо только как социальное учреждение, или учреждение здравоохранения, выполняющее социальную миссию по обеспечению населения ЛП, либо как предприятие торговли, созданное для достижения желаемого финансового результата.

Вместе с тем целесообразнее решать проблему повышения эффективности деятельности фармацевтической организации в рамках оптимизационной стратегии, имеющей в основе в качестве показателей эффективности удовлетворенность потребителя и прибыль организации [4]. При этом установленная норма прибыли может зависеть от формы собственности АО и наличия дополнительного функционала: обеспечение населения наркосодержащими ЛП, дополнительное лекарственное обеспечение, наличие рецептурно-производственных отделов. В таком случае, в ка-

честве основной задачи при разработке стратегии деятельности АО должна рассматриваться минимизация затрат при росте удовлетворенности потребителя. Выполнение этой задачи достигается путем реализации оптимизационных решений в бизнес-процессах АО, таких, как управление ассортиментом, ценообразованием, организацией заказа и обслуживанием покупателей.

Таким образом, основной целью исследования является анализ факторов, влияющих на удовлетворенность потребителя, и разработка предложений по оптимизации деятельности АО с учетом этих факторов.

### **Материалы и методы**

Оценка уровня цен проводилась для 332 АО, расположенных в 8 субъектах Дальневосточного федерального округа (ДФО). В течение 2014 г. собиралась информация по ценам на 160 ЛП, полученные данные обрабатывались методами математической статистики. Для классификации АО по ценовому фактору использовался кластерный анализ, статистическая достоверность различий уровней цен на ЛП в разных кластерах была подтверждена с помощью критерия Шеффе.

При анализе наполненности ассортимента проводилась статистическая обработка данных о наличии в аптеках ЛП в ноябре 2014 г. Метрологическая характеристика среднего значения показателя рассчитывалась для 44 АО с использованием критерия Стьюдента при  $p=95\%$ .

Основные показатели системы массового обслуживания (СМО) определялись для 10 аптек-дискаунтеров ДФО. В качестве модели была выбрана многоканальная модель с ограниченной длиной очереди, для каждой из аптек рассматривались следующие показатели: вероятность отказа в обслуживании, вероятность простоя касс, среднее время обслуживания покупателя.

### Обсуждение результатов

По данным исследователей, к числу основных факторов, определяющих предпочтения клиентов при выборе АО и отражающих общую удовлетворенность покупателей качеством обслуживания, можно отнести следующие [1,2]:

- уровень цен;
- месторасположение аптеки;
- ассортимент АО;
- качество товаров;
- очередь (скорость обслуживания);
- квалификация при обслуживании;
- оформление торгового зала, удобство выкладки.

В настоящем исследовании при оценке влияния этих факторов на удовлетворенность потребителей АО в ДФО нами не учитывалось месторасположение аптек и качество ЛП. Изменение географического расположения АО не может быть выполнено исключительно с использованием рассматриваемых в настоящей статье оптимизационных решений. Качество же ЛП во всех рассматриваемых АО было примерно одинаковым, что связано с тем фактом, что для исследования были выбраны аптечные сети или крупные одиночные аптеки, использующие в качестве поставщиков одних и тех же дистрибьюторов регионального фармацевтического рынка.

На рис. 1. отражено влияние выбранных основных факторов на степень удовлетворенности потребителей: в целом, росту удовлетворенности покупателей способствует низкий уровень цен и максимальная широта представленного ассортимента, обеспечивающая наличие требуемого ЛП с учетом возможной дозировки и формы выпуска.



Рис. 1. Факторы, влияющие на удовлетворенность покупателя АО.

При этом два следующих условия обычно являются взаимоисключающими: так, потребитель не хочет проводить время в очереди, но вместе с тем требует, чтобы провизор уделил ему больше времени на обслуживание. Решение этой проблемы путем увеличения числа касс, или введением в штат должности консультанта неизбежно приводит к увеличению издержек АО и, соответственно, снижению прибыли.

Для сравнительной оценки уровня цен в АО ранее была разработана методика проведения и оценки результатов

Таблица 1. Отклонение цен на ЛП в каждом кластере от средних цен в ДФО в 2014 г.

Статистические показатели	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
Количество АО, участвовавших в ценовом мониторинге	44	76	81	131
Границы кластера $X_{cp} \pm \Delta X_{cp}$	-14,8 $\pm$ 2,4	-4,5 $\pm$ 2,6	4,7 $\pm$ 2,3	15,7 $\pm$ 3,9

Реализация стратегии аптеки-дискаунтера требует применения оптимизационных решений для снижения затрат и сохранения прибыли АО, в частности, разработку системы ценообразования на основе постоянного мониторинга цен на ЛП, уменьшение оборачиваемости товарного запаса, повышения производительности персонала, а также разработку системы управления ассортиментом. Широта представленного в АО ассортимента также оказывает непосредственное влияние на уровень издержек: излишне широкая номенклатура ЛП снижает оборачиваемость товарного за-

пасов, увеличивает затраты хранения, и, в конечном итоге, уменьшает рентабельность АО. Проведенный нами анализ ассортимента крупной аптечной сети ДФО показал, что экономически оправданным является сокращение номенклатуры ЛП в каждой аптеке на 5-10%. При этом потери от дефектуры в этой сети также достигали в некоторых АО 10% от суммы реализованного товара.

В таблице 2 представлена оценка наполненности ассортимента аптек-дискаунтеров ДФО. Если принять за 100% общее количество наименований ЛП, представленных в ноябре 2014 г. хотя бы в одной из 44 аптек-дискаунтеров ДФО, то в среднем

в каждой АО доля наименований ЛП составляла 55,1%, при этом минимальное наполнение ассортимента составляло 28,3%, максимальное – 82,0%. Есте-

ственно, стратегия «узкого» ассортимента не будет способствовать росту удовлетворенности потребителя даже в сочетании со стратегией «низких цен».

Таблица 2. Метрологическая характеристика среднего значения показателя «относительная доля наименований ЛП в аптеке-дискаунтере ДФО», ноябрь 2014 г.

n	X <sub>ср</sub>	P, %	T(P,f)	σ	ΔX <sub>ср</sub>	X <sub>мин</sub>	X <sub>макс</sub>	Квар, %
44	55,1	95	2,02	10,9	3,3	28,3	82,0	19,7

Третьим фактором, влияющим на удовлетворенность потребителя, является уровень обслуживания покупателя. В классической модели дискаунтера для уменьшения затрат на персонал и повышения пропускной способности АО рекомендуется свести к минимуму общение провизора и покупателя, особенно в часы пиковой нагрузки. При этом снижение внимания к потребителю зачастую связано с очередью в АО, что оказывает непосредственное влияние на удовлетворенность покупателя. Для

оценки эффективности управления очередью на фармацевтическом рынке ДФО нами были определены основные показатели СМО для 10 крупных аптек региона. Для каждой АО в период с октября по декабрь 2014 г. определялись часы пиковой нагрузки: обычно с 12 до 14 и с 17 до 19 часов. Было установлено, что в шести из десяти аптек управление очередью осуществлялось недостаточно эффективно: так, в четырех аптеках вероятность отказа в обслуживании покупателю составляла от 11 до 29,4% (рис. 2).

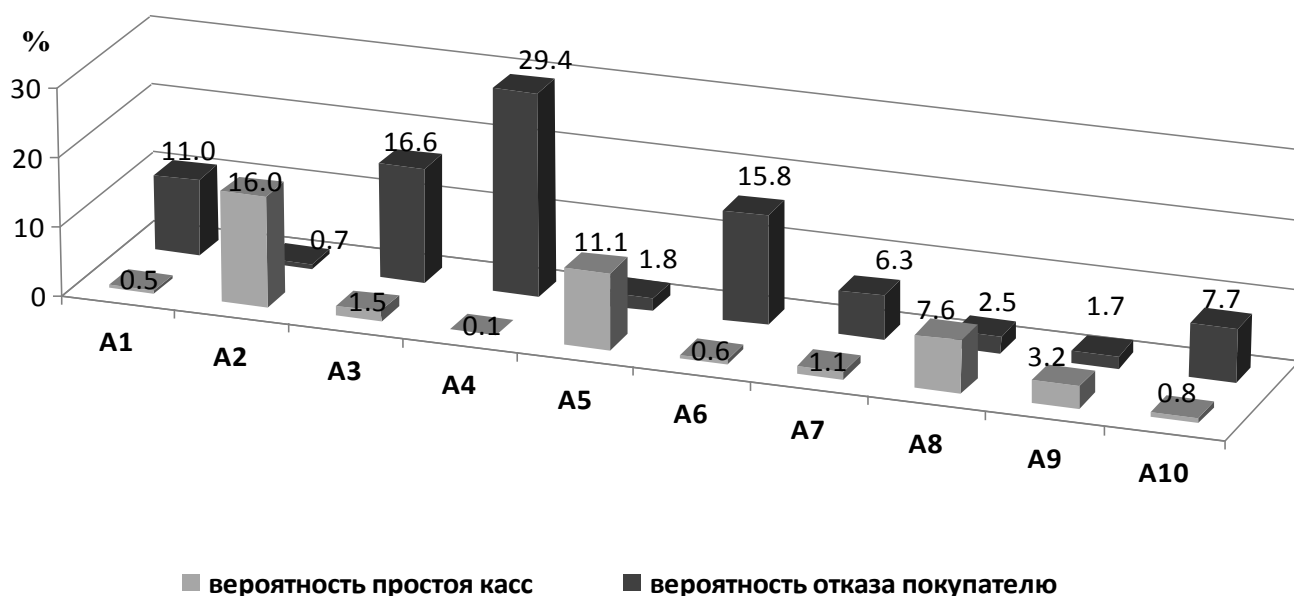


Рис. 2. Показатели эффективности СМО аптек-дискаунтеров ДФО в часы пиковой нагрузки в период октябрь-декабрь 2014 г.

Неэффективная организация работы АО, соответственно, приводила к потере лояльности покупателей и недополучению прибыли от необслуженных потребителей. В других аптеках, напротив, вероятность простоя касс превышала 10%, что, с одной стороны, способствовало увеличению удовлетворенности клиентов, с другой же стороны повышало уровень затрат АО.

В целом, для решения проблемы неэффективного обслуживания покупателей наиболее оптимальным является применение теории СМО. Реализация оптимизационной стратегии, включающая статистическую обработку характеристик потока покупателей, расчет показателей СМО и оценку эффективности существующей и моделируемых систем, позволит увеличить товароборот аптеки, снизить издержки, и, в конечном итоге, повысить удовлетворенность потребителей.

### Заключение

Таким образом, в ходе исследования выделены основные факторы, влияющие на удовлетворенность потребителя АО. Проведенный анализ розничного фармацевтического рынка ДФО показал, что реализация стратегии аптеки-дискаунтера, направленная на повышение лояльности покупателей по ценовому фактору, не всегда учитывает по-

требность клиента в скорости и качестве обслуживания, а также широте ассортимента ЛП. Для обеспечения удовлетворенности потребителя АО необходимо оптимизировать бизнес-процессы аптеки, в первую очередь связанные с ассортиментной политикой и управлением очередью.

### Список литературы

1. Маркова В. Исследуем целевую аудиторию / В. Маркова // Российские аптеки. 2010. № 18. С. 10-16.
2. Музылева М. Думаем о том, на что рассчитывает клиент / М. Музылева // Российские аптеки. 2011. № 11. С. 22-26.
3. Поручение Президента РФ от 20.02.2015. Пр. 285 п.3
4. Степанов А.С. Методологические подходы к оптимизации работы региональных оптовых фармацевтических организаций (на примере Дальнего Востока): автореф. ... докт. фарм.наук: 14.04.03 // А.С. Степанов. Москва. 2014. 48 с.
5. Степанов, А.С. Подходы к проведению сравнительной оценки уровня цен на лекарственные средства в розничных аптечных организациях / А.С. Степанов // Практический маркетинг. 2011. № 11. С. 56-61.