

УДК 615.12:331

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРИЕМКИ ТОВАРА НА АПТЕЧНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Л.Н. Логунова¹, Л.В. Устинова¹, В.Н. Сысойкин²¹Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2),²аптечная сеть «Фармика» (690091, г. Владивосток, ул. Прапорщика Комарова, 29/31)**Ключевые слова:** аптека, бизнес-процесс, приемка товара, функционально-стоимостный анализ.

Авторами разработаны методические подходы к оптимизации процесса приемки и распределения товара в аптеках на основе метода функционально-стоимостного анализа. В результате проведенной работы построена функциональная модель процесса, создан и проведен анализ модели стоимости функций процесса, разработаны рекомендации по оптимизации процесса приемки и распределения товара в аптеках.

Резкое снижение рентабельности аптечных предприятий в последние годы обращает менеджеров к поиску наиболее результативных инструментов по снижению затрат. В своем выборе мы остановились на методе функционально-стоимостного анализа (ФСА), который позволяет увидеть нерационально организованные участки бизнес-процессов, снизить временные и стоимостные затраты [1, 5, 8]. Наше внимание было обращено на процесс приемки и распределения товара в аптеке как наиболее перспективный с позиции снижения затрат. В публикациях по данной теме мы не выявили методических подходов к оптимизации процесса приемки и распределения товара в аптеке, что и предопределило наш научный интерес [4, 6, 7].

Целью настоящего исследования стала разработка методических подходов к оптимизации процесса приемки и распределения товара в аптеке на основе метода ФСА.

Материал и методы. Для реализации цели исследования были поставлены следующие задачи: описание процесса приемки и распределения товара в виде функциональной модели, анализ модели стоимости процесса и разработка рекомендаций по его оптимизации. Для исследования было взято пять аптек одной сети (условно – А, Б, В, Г и Д). Информация о процессе собиралась и анализировалась с помощью анкетирования, интервьюирования, наблюдения, экспертной оценки, инструментов статистического анализа, функционального моделирования бизнес-процессов, хронометража, инструментов контроля качества (метод Парето, матрица значимости, функционально-стоимостная диаграмма). Источниками информации являлись бухгалтерские годовые балансы (5), кадровые, процессные документы за 2010 год, сотрудники аптек (22).

Результаты исследования. Сформирована функциональная модель процесса приемки и распределения товара в аптеке в стандарте IDEF0, которая позволила увидеть структуру процесса и определить его основные функции [2, 3]: прием товара от поставщика, распаковка товара, проверка товара по количеству и качеству,

формирование розничной цены, маркировка товара (нанесение оригинального штрихового кода на упаковку), оформление ценников, оформление документов, доставка товара в отделы продаж.

Для каждой из перечисленных функций созданы модели стоимости как в суммовом выражении, так и в относительных величинах. С помощью диаграммы Парето выявлены наиболее затратные с позиции расходов функции: формирование розничной цены (39 %), маркировка товара (20 %), оформление документов (13 %). Анализ функций показал, что для сотрудников аптек наиболее значимыми являлись следующие функции: «проверка товара по количеству и качеству» – 19 %, «формирование розничной цены» – 18 %, «оформление документов» – 15 % респондентов. Сопоставление диаграммы Парето и матрицы значимости позволило дифференцировать функции, у которых относительная стоимость превышала их функциональную значимость (рис. 1): это функции «формирование розничной цены» (стоимость – 39 %, функциональная значимость – 18 %) и «маркировка товара» (стоимость – 20 %, функциональная значимость – 13 %). Поэтому данные функции стали объектами дальнейшего анализа и оптимизации.

Структуризация функции «формирование розничной цены» показала, что основную долю временных затрат (76 %) в данной функции занимал этап установления цены для каждой позиции товара (рис. 2). На момент исследования данная функция зависела

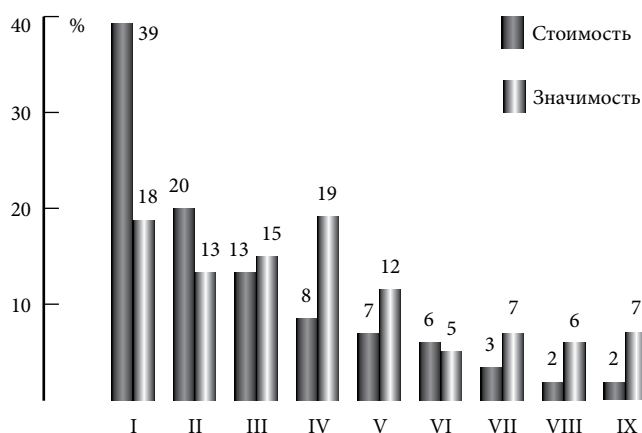


Рис. 1. Сравнительный анализ стоимости и значимости функций процесса приемки и распределения товара в аптеке: I – формирование розничной цены, II – маркировка товара, III – оформление документов, IV – проверка товара по количеству и качеству, V – контроль за работой отдела приемки, VI – распаковка товара, VII – прием товара от поставщика, VIII – доставка товара в отделы продаж, IX – распечатка и оформление ценников.

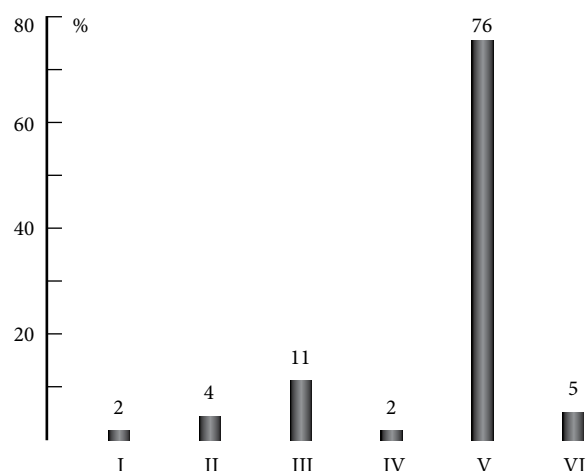


Рис. 2. Средние затраты времени на операции функции «формирование розничной цены»:

I – поиск электронной накладной в базе данных, II – сверка суммы, даты оплаты, номера документа фактического с электронным, III – определение соответствия позиции товара с электронной накладной, IV – установление уровня торговой наценки, V – установление розничной цены для каждой позиции, VI – печать штрих-кодов.

от человеческого фактора, так как не была полностью автоматизирована.

Основным результатом процесса «приемки и распределения товара» являлся подготовленный к реализации и доставленный в отделы продаж товар – т.е. товар, соответствующий по качеству и количеству, с оригинальным аптечным штриховым кодом и розничной ценой. Поэтому стоимость продукта процесса приемки и распределения товара в аптеке можно определить как стоимость одной упаковки товара и стоимость одной позиции товара. В наших исследованиях стоимость упаковки и позиции была переведена в базисные индексы затрат на 1 упаковку товара и на 1 позицию товара. При этом наибольший показатель индекса затрат на 1 упаковку товара выявлен в аптеке Б (2,9) и показатель индекса затрат на 1 позицию товара в данной аптеке тоже достиг максимальных значений (10,4). Вследствие этого внимание исследователей было привлечено к аптеке Б.

В данной аптеке процесс приемки товара организован аналогично таковому в аптеке А, но аптеки отличались показателями процесса товародвижения (объемом продаж, объемом закупа товара в упаковках и в позициях). Объем продаж, объем закупа товара в позициях и упаковках в аптеке Б был меньше, чем в аптеке А, на 44, 41, и 53 % соответственно. Изучив структуру затрат процесса в аптеках А и Б, мы определили, что расходы на заработную плату в аптеке Б (75,5 %) превышали данные расходы в аптеке А (66,9 %).

Обсуждение полученных данных. В рамках нашего исследования сформирован ряд рекомендаций: оптимизация численности персонала в аптеке Б через сокращение 0,5 штатной единицы позволит снизить расходы на процесс на 9 %, расходы на 1 упаковку и на 1 позицию на 10,3 и 9,6 % соответственно; автоматизация процесса ценообразования за счет операции «установление розничной цены для каждой позиции»,

в результате чего ожидается сокращение временных затрат до 50 %, снижение стоимостных затрат на функцию «формирование розничной цены» на 13 % и на весь процесс в целом – на 10 %; ликвидация функции аптечной маркировки товара за счет считывания заводского штрихового кода позволит снизить стоимость процесса в целом до 20 %.

Результатом настоящего исследования стала разработка методических подходов к оптимизации процесса приемки и распределения товара в аптеках на основе метода ФСА: построение функциональной модели процесса, создание и анализ модели стоимости функций процесса, разработка рекомендаций по оптимизации процесса в исследуемых аптеках.

Используемые методические подходы на основе метода функционально-стоимостного анализа позволили увидеть нерационально организованные функции в процессе, разработать рекомендации к снижению затрат и могут быть использованы как элемент комплексного подхода к оптимизации процесса товародвижения в аптеках.

Литература

1. Кузьмин А.М. Рабочий план проведения ФСА. // Корпоративный менеджмент. URL: <http://www.cfin.ru/management/controlling/fsa/stages.shtml> (дата обращения 16.10.2010).
2. Курьян А.Г. Функциональное моделирование на базе стандартов IDEF 0: методические рекомендации. Минск: Ориентсофт, 2002. 35 с.
3. Методология функционального моделирования. Р50.1.028-2001. М.: Госстандарт России, 2000. 54 с.
4. Неволина Е.В., Ломадуров В.Ф. Процессный подход к управлению аптекой // Российские аптеки. 2008. № 3 (113). С. 14–19.
5. Рыжова В. ФСА (функционально-стоимостной анализ). М.: ЭКСМО, 2009. 240 с.
6. Третьякова Е.А. Функциональная и процессная структуры фармацевтической организации // Фармация. 2006. № 2. С. 50–52.
7. Третьякова Е.А. Функционально-стоимостное управление бизнес-процессами фармацевтических организаций // Ремедиум. 2006. № 7. С. 45–46.
8. Функционально-стоимостной анализ деятельности предприятия как методическая основа оценки результативности и эффективности менеджмента качества / А.Г. Курьян, П.С. Серенков, Д.С. Ярошевич, О.А. Ленкевич // Информационный центр «Качество» Белорусского национального технического университета. URL: <http://bntu.org/articles/management/45-fsa.html> (дата обращения 27.03.2011).

Поступила в редакцию 12.02.2012.

OPTIMISING THE PRODUCT ACCEPTANCE PROCESS AT PHARMACY

L.N. Logunova¹, L.V. Ustinova¹, V.N. Syisoikin²

¹ Pacific State Medical University (2 Ostryakova Av. Vladivostok 690950 Russian Federation), ² network of pharmacies 'Pharmica' (29/31 Praporschika Komarova St. Vladivostok 690091 Russian Federation)

Summary – The authors have elaborated the methods of optimising the process of product acceptance and distribution at pharmacies based upon cost-effectiveness analysis methodology, and constructed a function-based model and elaborated recommendations on how to optimise the product acceptance and distribution process in pharmacies.

Key words: pharmacy, business process, product acceptance, cost-effectiveness analysis.

Pacific Medical Journal, 2013, No. 26 p. 83–84.