

Применение метода swot-анализа и разработка программной поддержки для управления материально-техническим обеспечением в it-компаниях

Першукевич Николай Петрович

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
аспирант*

Аннотация

В современных условиях одним из важнейших факторов функционирования и развития it-компаний является эффективная организация ее материально-технического обеспечения. В работе рассмотрены метод swot-анализа и система программной поддержки управления материально-техническим обеспечением, позволяющие повысить эффективность и качество работы сотрудников отдела снабжения.

Ключевые слова: материально-техническое обеспечение, swot-анализ, it-компания

Application of the swot-analysis method and the development of the software for the management of the logistical support at the it-company

Pershukevich Nikolai Petrovich

*Belarussian state university of informatics and radioelectronics
graduate student*

Abstract

The effective organization of logistical support at the it-company is one of the most important factors in its functioning and development in modern conditions. The swot-analysis method and the program for the management of the logistical support of the organization, which allows to increase the efficiency and quality of work of employees at the supply department are presented in this paper.

Keywords: logistical support, swot-analysis, it-company

В настоящее время в условиях насыщенного рынка в деятельности хозяйствующих субъектов возникает объективная необходимость в освоении высоких технологий в системе организации материальных потоков на производстве. В структуре затрат предприятия издержки, связанные с движением материальных потоков, достигают 50%. Потери, вызванные неэффективным управлением сферой снабжения, могут по отдельным категориям достигать 30-40% от общих затрат на снабжение [1]. Таким образом, оптимизируя снабженческую деятельность, можно заметно улучшить финансовые показатели бизнеса: при снижении этих затрат на 10% вполне реально увеличить прибыльность компании на 10-20%.

В настоящее время в связи с активным развитием в последние годы сферы информационных технологий проблема конкурентоспособности материально-технического обеспечения IT-компании становится все более актуальной из-за их укрупнения и расширения перечня предоставляемых услуг.

SWOT-анализ – метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: сильные стороны, слабые стороны, возможности и угрозы.

Сильные и слабые стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа, то есть тем, на что сам объект способен повлиять; возможности и угрозы являются факторами внешней среды, то есть тем, что может повлиять на объект извне и при этом не контролируется объектом.

Задача SWOT-анализа — дать структурированное описание ситуации, относительно которой нужно принять какое-либо решение. Выводы, сделанные на его основе, носят описательный характер без рекомендаций и расстановки приоритетов.

Для наглядности построения SWOT-анализа в IT-компании представим данные в таблице 1.

Таблица 1 – swot-анализ в IT-компании

Потенциальные внутренние сильные стороны	Потенциальные внешние возможности компании
1) хорошо развитая инфраструктура и планирование; 2) налаженная система реализации; 3) высокое качество обслуживания	1) внедрение опыта зарубежных компаний; 2) рост количества поставщиков современного IT-оборудования
Потенциальные внутренние слабые стороны	Потенциальные внешние угрозы
1) вероятность потери качества при дальнейшем расширении компании; 2) высокие издержки; 3) недостаточный уровень автоматизации	1) повышение уровня конкуренции в сфере информационных технологий; 2) неблагоприятная макроэкономическая ситуация в мире

На основе SWOT-анализа можно сделать следующие выводы:

– возможность улучшения качества материально-технического обеспечения за счет внедрения для него оптимальной структуры и работе с поставщиками с наиболее выгодными условиями;

– угрозой для дальнейшего развития является увеличение количества конкурентов и вероятность макроэкономической нестабильности в мире;

– преимущества компании позволяют эффективно управлять материально-техническим обеспечением за счет хорошо развитой

инфраструктуры и планирования и добиваться увеличения оборотных средств для наращивания объемов производства.

Далее для всех факторов, которые мы выбрали в таблице 1, выбираются те, которые можно соотнести между собой по принципу: «наша Сильная сторона 1 помогает воспользоваться Возможностью 1, а на наша слабая сторона 1 может пагубно сказаться, если сбудется угроза 1» — и т.д. Сравниваются различные пары факторов, которые заносятся в матрицу, данная матрица представлена в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Матрица SWOT-анализа IT-организации

Сильные стороны: 1) хорошо развитая инфраструктура и планирование; 2) налаженная система реализации; 3) высокое качество обслуживания	Поле сил и возможностей: 1) высокое качество обслуживания и хорошо развитая инфраструктура и планирование ведут к повышению конкурентоспособности; 2) налаженная система реализации позволяет удовлетворять растущий спрос	Поле сил и угроз: 1) повышение уровня конкуренции закрывается высоким качеством обслуживания; 2) хорошо развитая инфраструктура и планирование позволяют справляться с неблагоприятной макроэкономической ситуацией в мире;
Слабые стороны: 1) вероятность потери качества при дальнейшем расширении компании; 2) высокие издержки; 3) недостаточный уровень автоматизации	Поле слабостей и возможностей: разработка оптимальной структуры МТО на основе опыта зарубежных компаний и обновление и автоматизация процессов улучшат качество МТО и позволят сократить высокие издержки	Поле слабостей и угроз: высокие издержки могут не позволить выдержать растущую конкуренцию и неблагоприятную макроэкономическую ситуацию в мире
	Возможности: 1) внедрение опыта зарубежных компаний; 2) рост количества поставщиков современного IT-оборудования	Угрозы: 1) повышение уровня конкуренции в сфере информационных технологий; 2) неблагоприятная макроэкономическая ситуация в мире

Исходя из таблицы 2 можно сделать вывод, что в it-компаниях имеются потенциальные слабые стороны, которые могут повлечь за собой снижение

качества материально-технического обеспечения. Для того чтобы улучшить его качество, необходимо провести обновление и автоматизацию процессов. Это позволит увеличить спрос на продукцию, а также повысит качество среди конкурентов предоставляемых услуг.

Также следует отметить, что разработка оптимальной структуры МТО и автоматизация процессов, позволят сократить издержки на услуги путем сокращения времени на оформление информации по движению материальных ценностей и возможности проведения различных видов анализа по временным интервалам.

Для повышения эффективности материально-технического обеспечения в организации было разработано веб-приложение «СМТО».

Основные компоненты программы целесообразно представить с помощью диаграммы компонентов. Она позволяет установить зависимости между программными компонентами, а также определить архитектуру разрабатываемой системы. Диаграмма развертывания компонентов системы приведена на рисунке 1.

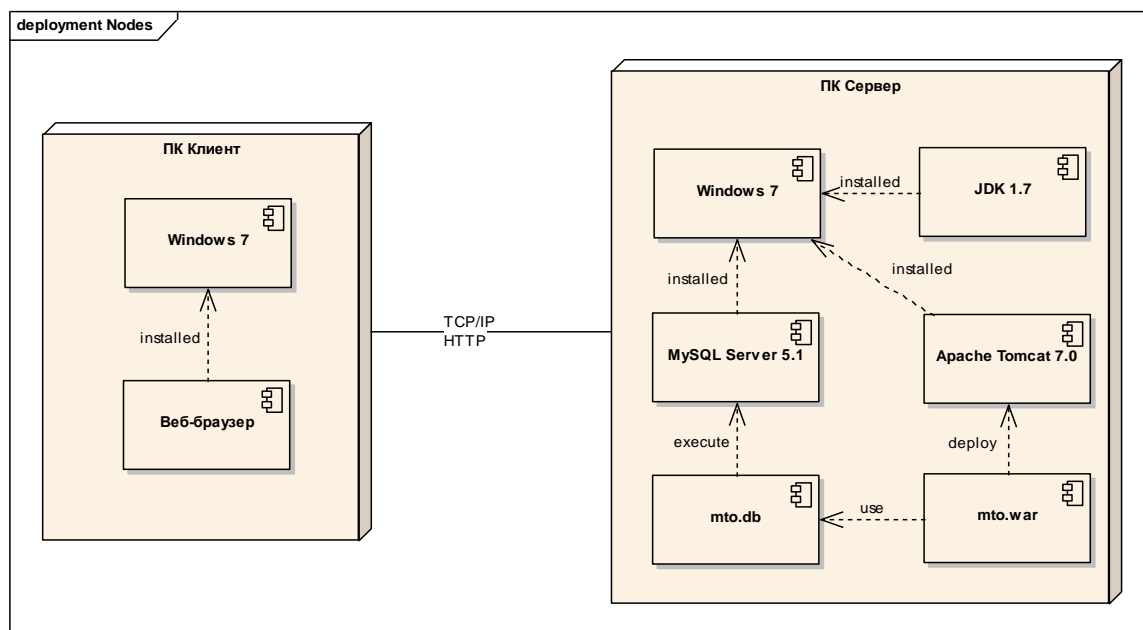


Рисунок 1 – Диаграмма развертывания компонентов системы

Как видно из диаграммы общения пользователя с системой будет осуществляться через веб-браузер. На серверной машине будет размещено приложение, сгенерирована и установлена база данных. В качестве операционной системы на серверной машине будет установлен Windows 7. Обработка запросов пользователей системы будет осуществляться контейнером сервлетов Apache Tomcat.

Разработанное приложение отвечает имеет следующий функционал:

- просмотр, добавление, редактирование и удаление информации о поставщиках, товарах, подразделениях, заявках, тендерах и т.д.;
- учет и построение графика прихода и расхода товаров;

- контроль за исполнением плановых показателей и возможностью покрытия недостающей потребности в ресурсах за счет остатков;
- утверждение заявок пользователями со специальными правами;
- оценка предложений поставщиков;
- проведение ABC-анализа поставщиков;
- формирование отчетности;
- изменение логина и пароля;
- поиск товара по части слова или целиком;
- выбор английского и русского языков.

На рисунке 2 приведена страница заявок на закупку рабочего приложения.

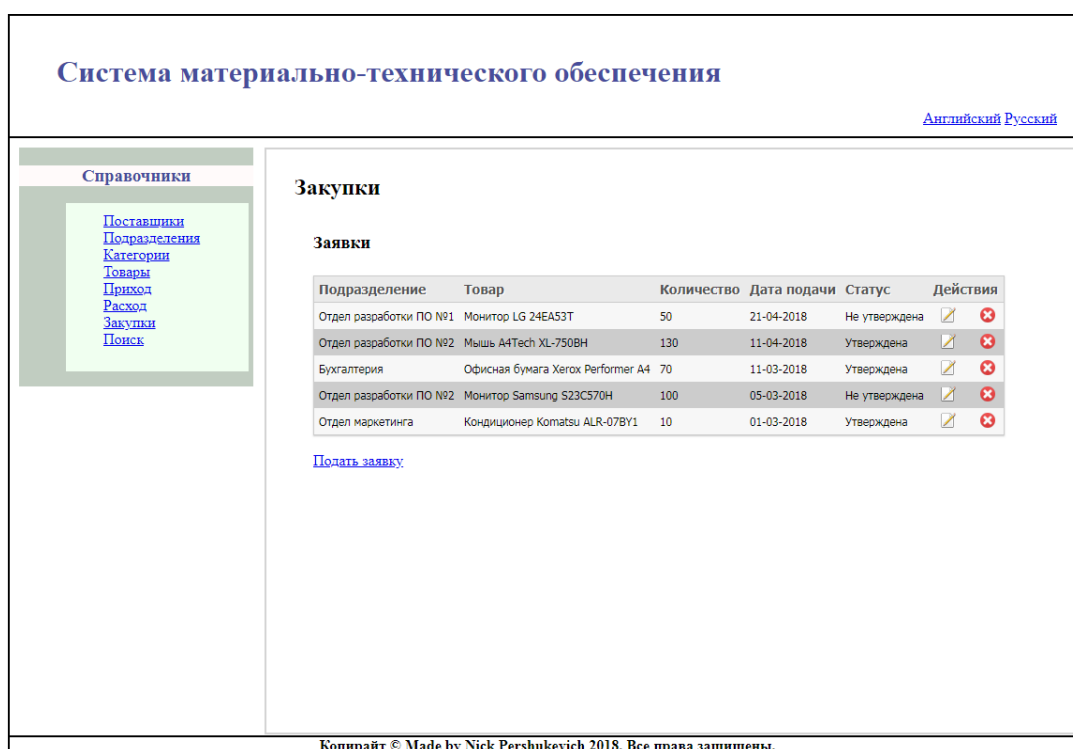


Рисунок 2 – Окно приложения страница заявок на закупку

Таким образом, развитие технологий организации материального обеспечения производства является объективным требованием современного рынка. Разработанная программная поддержка позволяет значительно повысить эффективность управления материально-техническим обеспечением на предприятии.

Библиографический список

1. Голубев В.А. Централизовать управление снабжением газовой отрасли // Российское предпринимательство. 2005. Т. 6. № 8. С. 86-91. URL: <http://creativeconomy.ru/articles/7120/> (Дата обращения 01.03.2018)