

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ**

Почовян С.М., Габедава О.В.

Грузинский Технический Университет

Резюме

Рассмотрены основные задачи автоматизированной информационной системы управления маркетингом, информационные и коммуникационные технологии, необходимые для обеспечения эффективного функционирования фирмы. Описаны экономико-математические методы, используемые для автоматизации функций маркетинговой деятельности, а также основные задачи системы защиты маркетинговой информации.

Ключевые слова: Автоматизированная информационная система управления маркетингом. Информационные и коммуникационные технологии. База данных. Защита информации.

1. Введение

Для развития фирмы в рыночных условиях необходимо автоматизировать информационные процессы этапов маркетинговой деятельности. Маркетинг является одним из направлений использования информационных технологий. В современных условиях совершенствуются методы управления фирмами. Информационные и коммуникационные технологии позволяют решать экономические задачи на уровне фирм.

От качественного использования информационных и коммуникационных технологий в деятельности фирмы зависит уровень экономического развития фирмы. Для обеспечения эффективного функционирования фирмы необходимо разработать автоматизированную информационную систему управления маркетингом.

2. Основная часть

Автоматизированную информационную систему управления маркетингом необходимо разработать на основании потребностей маркетологов фирмы. Автоматизированная информационная система управления маркетингом должна решать следующие основные задачи: изучение и анализ рынка, изучение и прогнозирование спроса, ценообразование, оптимизация ассортимента товаров, определение способов доставки товаров, описания полномочий пользователей при реализации функций управления и использования информации, организация информационно-справочного обслуживания пользователей, оценка деятельности фирмы на рынке, оперативный контроль и управление маркетинговой деятельностью и т.д. Для решения основных задач автоматизированной системы используется как внешняя и внутренняя информации, так и информация маркетинговых исследований и анализа. [1, 2]. Состав и последовательность решаемых задач определяется и зависит от предметной области. Автоматизации маркетинговой деятельности начинается с постановки задач, описания каждого вида входной и выходной информации (заявки, заказы,

договора, производственные планы, бухгалтерский баланс, учётно-статистические отчёты и т.д.) и выбора экономико-математических методов решения задач.

Для организации маркетинговой деятельности фирмы в автоматизированной информационной системе управления маркетингом необходимо использовать автоматизированные информационные технологии: электронный офис, экспертная поддержка решений, экспертные системы. Электронный офис реализует задачи предметной области. Автоматизированные информационные технологии экспертной поддержки используют информацию баз знаний предметной области и позволяют подготавливать решения в областях менеджмента и маркетинга. Экспертная система является автоматизированной информационной технологией, предназначенная для решения задач оценки ситуаций в коммерческо-сбытовой деятельности фирмы и обоснования логики выбора решений, то есть для решения неформализованных задач, решение которых не может быть описано математическими и статистическими методами. Для формализации процесса принятия решений в экспертных системах разрабатываются базы знаний. Автоматизированные информационные технологии включают: автоматизированные базы и банки данных, базы знаний, обработку текстовой, графической, аудио- и видео информации, электронные таблицы, экспертные системы, искусственный интеллект, мультимедийные системы и т.д. Для обработки текстовой, графической, аудио- и видео информации используются мультимедиа технологии [3,4].

Для анализа маркетинговой информации используются статистические методы, позволяющие проводить регрессионный, корреляционный, факторный анализ. Для контроля обоснованности выбора управленческих решений используются методы экспертных оценок, а для описания реакции потребителей на изменение рынка используются методы статистической теории принятия решений. Необходимо построить экономико-математической модели структуры и динамики платежеспособного спроса. Используемые экономико-математические методы должны обеспечить автоматизированную информационную систему управления маркетингом адаптационными свойствами для обеспечения оперативного реагирования на изменения рынка.

В автоматизированной информационной системе управления маркетингом средства коммуникации автоматизированных информационных технологий предназначены для автоматизации управленческой деятельности фирмы на основе организации локальных и многоуровневых распределённых сетей, электронной почты, системы видеоконференций и т.д. Архитектура «клиент-сервер» является информационной технологией обеспечивающей коллективный доступ к базам данных в локальной вычислительной сети. Базы данных и системы управления базами данных хранятся на сервере, а клиенты, на основе запросов, получают необходимую информацию [4]. В маркетинговой деятельности необходимо использовать: сервер баз данных, файловый сервер, вычислительный сервер, сервер телекоммуникаций и т. д.

Для эффективного удовлетворения информационных потребностей пользователей автоматизированной информационной системы управления маркетингом необходимо спроектировать и организовать технологию сбора, хранения, анализа, обработки и передачи

информации. Необходимо разработать многоуровневую компьютерную автоматизированную информационную систему управления маркетингом для оперативной обработки, анализа информации и принятия управленческих решений в фирме. Автоматизированная информационная система управления маркетингом должна удовлетворять информационные потребности пользователей. Исходя из потребностей пользователей определяются: структура управления маркетингом; состав, распределение и методы решения основных задач в автоматизированной системе; использование современных информационных и коммуникационных технологий. Для принятия управленческих решений сотрудники фирмы выполняют децентрализованную обработку информации на основе распределённой базы данных, которая характеризуется распределённой обработкой данных и наличием хранилищ данных с интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений. На основе баз данных осуществляется: автоматизированная регистрация, ввод, накопление, хранение и обработка информации, аналитическая обработка информации, автоматизированные расчёты, информационное обслуживание персонала фирмы и потребителей и т.д. База знаний должна описывать особенности предметной области: факты (фактические знания), правила (знания условий для принятия решений) и метазнания (знания о знаниях, т.е. знания о способах использования знаний и их свойств). Информационная взаимосвязь задач осуществляется на основе создания автоматизированного банка данных, используя телекоммуникационные средства передачи информации.

В автоматизированной информационной системе управления маркетингом необходимо использовать современную технологию защиты информации для решения задачи защиты информации от несанкционированного доступа, получения, уничтожения, модификации и обмена информации. Для обеспечения безопасности информации необходимо определить каналы утечки информации, а также пути несанкционированного доступа к защищаемой информации, то есть хранимой, обрабатываемой и передаваемой информации, а также программ фирмы. Для реализации мер безопасности необходимо использовать различные механизмы безопасности: криптография, электронная подпись, управление маршрутизацией, контроль доступа к ресурсам сети и т.д. Кроме того, система обеспечения безопасности должна обеспечить защиту механизмов защиты информации и внедрения компьютерных вирусов, а также обеспечить оперативное восстановление системы защиты информации. Разработанная система защиты маркетинговой информации должна осуществлять оперативный контроль: за функционированием систем защиты маркетинговой информации, паролей, ключей и данных пользователей маркетинговой информации, прав доступа к информационным ресурсам, технологического процесса обработки и передачи маркетинговой информации. Структурно система защиты информации состоит из последовательности механизмов защиты, которые препятствуют проникновению в систему запросов несанкционированного доступа. Таким образом, система защиты информации обеспечит целостность и конфиденциальность хранимой, обрабатываемой и передаваемой маркетинговой информации.

3. Заключение

Автоматизированная информационная система управления маркетингом обеспечит увеличение и распределение автоматизированных функций маркетинговой деятельности. Автоматизация на основе информационных и коммуникационных технологий позволит оперативно планировать, анализировать, контролировать, и прогнозировать деятельность фирмы, а также принимать управленческие решения в сфере маркетинга и бизнеса на основе информации о требованиях рынка, то есть информации о конъюнктуре, конкуренции и профиля потребителей.

Литература:

1. Титоренко Г.А., Макарова Г.Л., Дайитбегов Д.М. (2001). Информационные технологии в маркетинге. Москва, Юнити
2. Котлер Ф. (2007). Основы маркетинга. Москва, "Вильямс"
3. Почовян С.М., Майсурадзе Г.Р. (2009). Проектирование баз данных. ГТУ. Тбилиси
4. გაბედავა ო., პოხოვიანი ს. (2012). სერვერული ტექნოლოგიები. სტუ, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, თბილისი.

THE USE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGY IN THE AUTOMATED INFORMATION SYSTEM OF MARKETING MANAGEMENT

Pochovyan Simon, Gabedava Omar
Georgian Technology University

Summary

The main tasks of the automated information system of marketing management, information and communication technologies necessary for the effective functioning of the company. The basic technologies required to produce crops irrigation regimes. Describes the economic and mathematical methods used to automate the functions of marketing activities, as well as the main tasks of the system of protection of marketing information.

მარკეტინგის მართვის ავტომატიზებულ ინფორმაციულ სისტემაში თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენება

სიმონ პოხოვიანი, ომარ გაბედავა
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

განხილულია ფირმის ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი მარკეტინგის მართვის ავტომატიზებული ინფორმაციულ სისტემის ძირითადი ამოცანები, ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები. აღწერილია ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდები, რომლებიც გამოყენებულია მარკეტინგული საქმიანობის ფუნქციების ავტომატიზაციისათვის, აგრეთვე მარკეტინგული ინფორმაციის დაცვის სისტემის ძირითადი ამოცანები.