

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССАХ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Семён Почовян

Грузинский Технический Университет

Резюме

Рассмотрены вопросы информатизации для развития бизнеса, основные направления использования информационных технологий при ведении бизнеса. Описаны основные факторы и процесс принятия управленческих решений при организации бизнес-системы фирмы; основные задачи решаемые фирмой для выработки управленческих решений; основные уровни принятия управленческих решений в процессе функционирования информационной технологии; основные вопросы обеспечения безопасности разработки и использования автоматизированной информационной системы.

Ключевые слова: Информационные технологии. Бизнес-процесс. Бизнес-система. Принятие управленческих решений.

1. Введение

В развитии бизнеса большую роль играет его информатизация. В конкурентной борьбе решающее значение приобретают вопросы управления информационными потоками. Предприниматели отбирают из множества потоков информации то, что соответствует их целям и способствует реализации планам. Предприниматели должны поставить задачу, установить обратную связь, изменять условия, получить варианты решений, оценить эффективность полученных решений, выбрать оптимальный вариант и реализовать его. Таким образом, информатизация обеспечивает интеграцию профессиональной и информационной деятельности при ведении бизнеса. Информационное пространство бизнеса включает: экономическую, финансовую, биржевую, коммерческую, юридическую и статистическую информацию.

2. Основная часть

Информационные технологии при ведении бизнеса используются при составлении документации, визуализации производственного процесса, принятии управленческих решений, мониторинге и контроле. Это позволяет получать информацию о времени начала и окончания работ, производственном периоде, отклонениях, причинах возникновения проблем, сборе, обработке, хранении и использовании информации внешней среды и т. д. Необходимо выделять следующие области изменений в деловой среде, на которые должны реагировать предприниматели, используя изменения как источник достижения успехов фирм и организаций: научно-технические; несоответствие прогнозируемых событий реальной ситуации; внутренние потребности; внешняя среда. Это способствовало эффективному использованию информационных технологий в управленческих и производственных процессах фирмы (организации) [1-3].

Изменения в предпринимательстве реализуются через инновации, то есть через коммерческое использование экономических и технических новшеств, включая информационные технологии. Основной проблемой бизнеса является решение вопроса о том, где и как сосредоточить производственные ресурсы. Владение необходимой информацией помогает сконцентрировать ресурсы в нужном месте и в нужное время. Таким образом, информация и знания являются основными стратегическими ресурсами бизнеса.

Под бизнес-процессом понимают логически взаимосвязанные действия, при которых ресурсы фирмы (организации) используются для создания или получения необходимого для потребителя продукта или услуги в фиксированный промежуток времени. В условиях рынка успех фирмы (организации) зависит от принятия стратегий, отличающихся организационными возможностями, позволяющие фирме (организации): реагировать на изменение потребительских предпочтений и внешней конкурентной среды; выполнять заказы; оперативно реагировать на развитие конкуренции; развивать инновационный процесс; оперативно внедрять новые технологии и т.д.

Бизнес-система представляется как организация различных типов и сфер деятельности фирмы (организации), в которой экономические ресурсы посредством различных организационных, технических и социальных процессов преобразуются в товары и услуги. В процессе деятельности бизнес-системы на

неё влияют факторы внешней среды (конкуренты, заказчики, поставщики, партнёры, банки и т.д.) и внутренние факторы, которые в основном являются результатом принятия управленческого решения.

Результатом применения новых информационных технологий является предоставление пользователю интересующих его данных в виде информационных услуг на базе информационных продуктов. Необходимо продвижение информационных продуктов и услуг на рынок, проведение специальных маркетинговых мероприятий, то есть. развития информационного маркетинга. Основными методами продвижения информационных услуг на рынок являются: рекламная деятельность; распространение справочных материалов; консультирование пользователей и т.д. [1-3].

Цель и характер деятельности фирмы (организации) определяют её информационную систему и автоматизацию информационной технологии, а также вид информационного продукта, на основе которого принимается оптимальное управленческое решение. Эффективность принятия управленческих решений в условиях функционирования информационных технологий в фирме (организации) обусловлена использованием разнообразных инструментов анализа финансово-хозяйственной деятельности фирмы (организации). Выделяют четыре круга задач, решаемые фирмой (организацией):

1. Первый круг задач ориентирован на предоставление экономической информации внешним пользователям (инвесторам, налоговым службам и т.д.). В данном случае для анализа используются показатели, получаемые на основе данных бухгалтерской и статистической отчетности, а также других источников информации;

2. Второй круг задач связан с задачами анализа, предназначенными для выработки стратегических управленческих решений развития бизнеса, на основе показателей информационной базы данных, характеризующих основные тенденции развития фирмы (организации) [4];

3. Третий круг задач связан с задачами анализа, предназначенными для выработки тактических решений, на основе показателей информационной базы данных, характеризующих различные стороны функционирования фирмы (организации) [4];

4. Четвертый круг задач связан с задачами оперативного управления фирмой (организацией) в соответствии с функциональными подсистемами фирмы (организации), а также внешней среды.

Основными функциями управленческого персонала фирмы (организации) являются анализ ситуаций в фирме (организации) и внешней среде и принятие решений по стратегическому и тактическому планированию её деятельности. Реализация плановых задач принятия решений осуществляется на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях. Каждый из этих уровней требует определённой информационной поддержки, которая реализуется на базе информационной технологии. В соответствии с уровнями принятия решений в функционировании информационной технологии выделяют: 1) стратегическое (долгосрочное) планирование, 2) тактическое (среднесрочное) планирование и 3) оперативное регулирование деятельности фирмы (организации):

1. На стратегическом уровне принимаются стратегические решения, оценивается степень достижения стратегических целей фирмы (организации) и прогнозируется деятельность фирмы (организации) на перспективу. Это достигается использованием информационной технологии, обеспечивающей определение текущего состояния фирмы (организации), внешней среды и их взаимосвязи, за счёт получения, обработки и хранения информации [2].

Основными целями стратегического уровня управления являются: определение системы приоритетов развития фирмы (организации); оценка перспективных направлений развития фирмы (организации); выбор и оценка необходимых ресурсов для достижения поставленных целей.

2. Тактический уровень принятия решений основан на автоматизированной обработке данных и решения задач фирмы (организации) (например, принятие решения об инвестициях и т.д.). Для принятия тактических решений информационная технология должна обеспечить решение тактического плана за месяц, квартал и год, мониторинг, контроль, принятие решений и администрирование. Это достигается использованием информационной технологии, обеспечивающей сравнение текущих показателей с прошлыми, составление периодических отчетов, принятие тактических управленческих решений в режиме реального времени обработки информации. Для поддержки принятия тактического решения в

информационной технологии фирмы используются такие инструментальные средства, как базы данных, системы обработки знаний, системы поддержки принятия решений и т.д. [2,4].

К числу основных целей тактического уровня руководства относятся: обеспечение устойчивого функционирования фирмы (организации); создание потенциала для развития фирмы (организации); создание и корректировка планов работ и графиков реализации заказов на основе накопленного в процессе развития фирмы (организации) потенциала.

3. Оперативный уровень принятия решений является основой автоматизированной информационной технологии. На этом уровне решаются функциональные задачи фирмы. Оперативное управление обеспечивает достижение целей, которые сформулированы на стратегическом уровне, за счёт использования информационной технологии определённого на тактическом уровне. Информационная технология на оперативном уровне обеспечивает принятие ежедневных оперативных управленческих решений на основе информации о текущем состоянии фирмы. Таким образом, информационная технология, поддерживающая управление на оперативном уровне, является связующим звеном между фирмой (организацией) и внешней средой [2]. Кроме того, через оперативный уровень поставляется информация о состоянии фирмы (организации) и внешней среды на другие уровни управления. Оперативное управление обеспечивает получение прибыли фирмы (организации) за счёт реализации запланированных работ, анализ отклонений от запланированных работ, а также выработку и реализацию решений по устранению выявленных отклонений в режиме реального времени обработки информации.

Поэтому вопросы разработки информационного обеспечения системы управления являются основными для эффективного функционирования фирмы (организации). В процессе принятия управленческих решений, необходимо обеспечить безопасность обработки и хранения информации в системе.

Возникают проблемы безопасности разработки и использования АСУ в фирме (организации). Автоматизированная информационная система управления характеризуется многоуровневой иерархией с вертикально подчинёнными подсистемами. Иерархическая структура обеспечивает гибкость системы управления, приспособление к изменяющимся условиям функционирования системы, упорядочение потоков информации, а также повышение надёжности функционирования системы. Разработка автоматизированной информационной системы обеспечивает необходимое качество управления и эффективность функционирования фирмы, за счёт выработки оперативных управленческих решений и использования достоверных данных информационной базы данных.

Для эффективной деятельности фирмы (организации) необходимо обеспечить:

- Своевременный доступ сотрудников к необходимой достоверной информации, установленных правил работы с информацией и защиту от недостоверной информации;
- Конфиденциальность информации, с определением перечня сотрудников фирмы (организаций), а также других фирм (организаций), имеющих доступ к информации в базах данных [5];
- Достоверность (то есть: точность, целостность и полнота) информации;
- Защиту информации в базах данных. Безопасность базы данных заключается в защите базы данных от несанкционированного доступа со стороны пользователей (конкурентов, банков и т.д.). Для этого необходимо использовать систему безопасности информации в базах данных системы [5].
- Управление и контроль процессами обработки и передачи информации.

3. Заключение

Процесс принятия управленческих решений рассматривается как основной вид управленческой деятельности, то есть как совокупность взаимосвязанных, целенаправленных и последовательных управленческих действий, обеспечивающих реализацию управленческих задач фирмы (организации). Информационные технологии изменяют возможности предпринимателя, обеспечивают оперативный и эффективный поиск изменений, делают его систематическим и целенаправленным, что способствует быстрому реагированию на изменения и принятию эффективных управленческих решений.

Литერატურა:

1. გაბედავა ო., პოჩოვიანი ს., გაბედავა ნ. (2014). ინფორმაციული ტექნოლოგიების და ვირტუალური მარკეტინგის გამოყენება ფირმაში. სტუ-ს შრ.კრ. „მას“, №1(17), თბ., გვ. 72-75.
2. Почовян С.М., Габедава О.В., Габедава Н.О. (2014). Использование современных автоматизированных информационных технологий в фирмах. სტუ-ს შრ.კრ. „მას“, №1(17), თბ., გვ. 76-79.
3. Почовян С.М., Габедава О.В. (2014). Использование современных информационных технологий в автоматизированной информационной системе управления маркетингом. სტუ-ს შრ.კრ. „მას“, №2(18), თბ., გვ. 96-99.
4. Почовян С.М., Майсурадзе Г.Р. (2009). Проектирование баз данных. სტუ, „ტექ.უნი.“, თბ.
5. Габედავა О.В., Почовян С.М. (2010). Серверные технологий. სტუ, „ტექ.უნი.“, თბ.

**მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში
ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენება**

სიმონ პოჩოვიანი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

განხილულია ბიზნესის განვითარებისათვის ინფორმატიზაციის საკითხები, ბიზნესის კეთებისას ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენების ძირითადი მიმართულებები. აღწერილია ფირმის ბიზნესის სისტემის ორგანიზებისას მოქმედი ძირითადი ფაქტორები და მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღების პროცესი; ამ დროს წამოჭრილი უმთავრესი ამოცანები; საინფორმაციო ტექნოლოგიების ფუნქციონირების პროცესში მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღების ძირითადი დონეები; ავტომატიზებული საინფორმაციო სისტემის დამუშავებისა და გამოყენებისათვის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ძირითადი საკითხები.

**USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN MANAGEMENT
DECISION-MAKING PROCESSES**

Pochovyan Simon

Georgian Technical University

Summary

Considered: issues of information for business development, the main directions of the use of information technology in business. Describes: the main factors and the process of management decision making in the organization of the company business systems; basic problems solved by the company for the development of administrative decisions; basic levels of management decision-making in the operation of information technology; the main security issues of development and use of an automated information system.