

Информационные системы и технологии: новые горизонты для предприятий Украины

Б.Ф. Шаповал
к.е.н., доцент, кафедра маркетинга
Украинский государственный
университет пищевых технологий

Information Systems and Technologies: new horizons for Ukrainian Enterprises

E. F. Shapoval
Ukrainian State University of
FoodTechnologies

For companies in the United States information technology (IT) is a necessary element to business management and survival in the competitive environment. Computerized information technology is used first and foremost for collecting, modifying, and distributing information. In addition, U.S. firms use IT systems for support of main business functions, such as strategic and operations management, marketing, logistics, finance, accounting, and human resources. Ukrainian enterprises are also aspiring to incorporate IT systems into their operations under developing free market conditions. But at the same time, putting new technology into practice is often met with financing and organizational problems. Managers often do not appreciate the benefits that the new IT systems bring to business management and development. The following suggestions listed by the author address the problems: (1) attract highly qualified professionals who will introduce and establish the new technology, (2) develop projects to introduce IT systems based on the tactic and strategic goals of the company, and (3) plan to develop an informational infrastructure, using the internet, intranet, extranet, and other technological resources that will help an enterprise feel more confident in functioning within a global business community.

Для фирм и компаний, работающих в условиях зрелой рыночной экономики США, информационные системы и технологии являются жизненно необходимыми элементами ведения бизнеса и выживания в конкурентной среде. Компьютерные информационные системы и соответствующее программное обеспечение используются, прежде всего, с целью сбора, модификации, распространения информации, а также поддержки важнейших сфер деятельности компаний в области стратегического и операционного менеджмента, маркетинга, логистики, финансов, бухгалтерского учета и управления трудовыми ресурсами.

Опыт практического использования новых информационных систем и технологий в промышленных компаниях США свидетельствует о коренном улучшении ведения бизнеса, повышении качества менеджмента и укреплении конкурентоспособности продукции фирм и компаний на глобальном рынке. Производство, сервис для потребителей, маркетинговые стратегии и распределение продукции все в большей степени становятся зависимыми от видов применяемых информационных технологий и систем.

Почему же сегодня бизнес так нуждается в использовании разнообразных новейших информационных систем и технологий? Это связано, прежде всего, с фундаментальной ролью информационных систем и технологий в поддержке:

- ведения коммерческих операций;
- принятия эффективных управленческих решений менеджерами и руководителями;
- стратегии конкурентного преимущества компании на глобальном рынке.

Для поддержки ведения коммерческих операций в американских фирмах и компаниях наиболее популярными являются следующие информационные системы.

Системы закупок сырья и материалов, необходимых для ведения бизнеса. В этих системах электронным способом регистрируются все операции, связанные с закупками сырья, материалов, топлива и т. п. для предприятия; оформляются необходимые документы для внутреннего и внешнего использования.

Системы электронной обработки операций продаж товаров и готовой продукции. Электронные системы такого типа регистрируют все операции по продажам; отвечают на запросы покупателей, работают с обновленными базами данных в режиме on-line; создают первичные и отчетные документы по продажам.

Системы бухгалтерского учета.

В системах компьютерного бухгалтерского учета обрабатывается учетная информация, отражающая процессы совершения бизнес-операций: произведенных продаж готовой продукции, изменения запасов товарно-материальных ценностей; расчетов с дебиторами и кредиторами, а также производится оформление бухгалтерских документов.

Финансовые системы.

Системы поддерживает контроль и управление финансовыми ресурсами на предприятии путем обработки данных о наличных платежах; расчетов финансовых прогнозов на основе моделирования, а также получения данных об эффективности капиталовложений, направляемых на производственное развитие.

Системы поддержки маркетинга.

Интерактивный маркетинг на базе компьютерных сетей и Internet - технологий позволяет привлечь внимание покупателей к продукции; вовлечь их не только в процесс покупки, но и в процесс совершенствования свойств товаров и качества сервиса. Использование систем электронной коммерции положительно влияет на увеличение объемов продаж товаров и повышение производительности труда продавцов. Кроме этого, электронные системы управления продажами дают оперативную информацию маркетологам о состоянии процесса продаж в разрезе покупателей, территорий и т. п.

В маркетинговой деятельности предприятий информационные системы и Internet - технологии широко используются с целью рекламы и продвижения товаров на рынке, а также для проведения маркетинговых исследований.

Системы контроля технологического процесса производства продукции.

Компьютерные системы такого типа применяются на предприятиях с целью контроля соответствия технологических параметров производства стандартным их значениям. В системах создаются мощные базы данных, которые используются специалистами в решении вопросов поддержки качества продукции.

Часто на участках вредных и рискованных для человека работ, контроль технологических процессов производится с помощью робототехники. Датчики роботов позволяют сделать полноценные замеры хода протекания технологического процесса и получить необходимую аналитическую информацию.

Системы управления трудовыми ресурсами.

Использование электронных систем такого типа на предприятиях позволяет

накапливать мощные базы данных о состоянии трудового потенциала и применять их для эффективного управления и планирования: потребности в трудовых ресурсах; развития карьеры и профессиональной подготовки персонала; определения уровня затрат по компенсациям и вознаграждениям. Применение Internet, а также intranet - технологий дает возможность специалистам оперативно работать с базами данных в части отбора заявлений кандидатов на рабочие места; проведения необходимого инструктажа, обучения кандидатов и т. п.

Системы для совместной деятельности и коллективной работы.

Электронные системы этого направления поддерживают как функцию коммуникаций между специалистами так и совместную коллективную работу в группах, виртуальных командах. Для работы этих систем используются платформы Internet, корпоративные сети, сети intranets, а также специальное программное обеспечение Groupware for Electronic Communications. Применение современных коммуникационных технологий: электронной и голосовой почты, Internet - телефонии, пейджинга и др. позволяет персоналу компаний эффективно работать, а также поддерживать на высоком уровне профессиональные связи и сотрудничество. Использование систем электронных конференций (телеконференций, видеоконференций, Chat systems и др.) активизирует плодотворную совместную работу специалистов в части обмена идеями, ресурсами, создания проектов новых товаров и сервиса для клиентов компании.

Информационные системы и технологии становятся все более необходимыми продуктами для менеджеров и руководителей компаний **в ситуациях обоснования выбора управленческих решений.**

Специальные профессиональные программы для менеджеров позволяют им эффективно и оперативно работать с корпоративными базами данных, формировать разнообразные отчеты (по запросам, периодически или срочно, в исключительных ситуациях), а также «добывать» информацию о состоянии бизнес-среды используя внешние источники данных.

Применение **систем поддержки принятия решений** на практике обеспечивает менеджеров уникальными данными и отчетами, которые используются в разрешении конкретных проблемных ситуаций. В этих системах новую информационную продукцию менеджеры получают путем интерактивного моделирования на базе аналитических моделей, симуляций.

Информационные системы для руководителей обеспечивают потребности высшего уровня менеджеров (top managers) в стратегической информации. Руководители, используя такие системы оперативно получают специальным образом подобранную информацию из внешних и внутренних баз данных по ключевым показателям стратегического развития компании.

Применение **экспертных систем** в менеджменте также имеет место и дает возможность менеджеру получить совет, консультацию в решении конкретной проблемы. Экспертные системы функционируют с использованием баз знаний, но являются дорогостоящими программными продуктами с узкими сферами применения.

Новыми информационными системами для эффективного ведения менеджмента в американских компаниях являются **компьютерные системы управления знаниями.** Электронные системы этого типа используют возможности Internet, базы знаний, системы электронных конференций и другие ресурсы с целью наращивания, сохранения и распространения знаний (бизнес-опыта) внутри компании. Работают с системами специалисты, которые имеют профессиональную подготовку в части создания, структурирования и распространения бизнес-знаний.

Информационным системам и технологиям принадлежит фундаментальная роль **в поддержке стратегии конкурентного преимущества компании на рынке.** Как показывает практика, использование современных стратегических систем и технологий может радикально изменить процесс ведения бизнеса; снизить уровень затрат у клиентов и

поставщиков; способствовать созданию новых продуктов и сервиса (включая компоненты информационных технологий); расширить сферы ведения бизнеса до глобального; открыть новые ниши на рынках и др-

Таким образом, современные компании и фирмы в США используют весьма разнообразные информационные системы и технологии для выполнения текущих и достижения стратегических целей развития.

В условиях становления рыночной экономики в Украине промышленные предприятия также стремятся к использованию новых информационных систем и технологий в сфере поддержки менеджмента, маркетинга, бухгалтерского учета, финансов, коммуникаций с банками, а также использования ресурсов Internet. В то же время, внедрение в практику современных информационных систем и технологий часто сдерживается не только наличием финансовых и организационных проблем, сколько недооценкой руководителями фундаментальной роли новых информационных систем и технологий в ведении бизнеса и стратегии развития предприятия.

Поэтому с целью совершенствования управления внедрением и использованием новых информационных систем и технологий на предприятиях Украины предлагается:

- привлекать высокопрофессиональных специалистов для организации работ по планированию внедрения современных информационных систем и технологий на предприятиях;
- разрабатывать программы (проекты) внедрения новых информационных систем и технологий на предприятии исходя из тактических и стратегических целей его развития;
- планировать развитие информационной инфраструктуры предприятия в направлении использования ресурсов Internet, корпоративных сетей intranet, сетей extranet, а также других систем, которые позволят предприятию уверенно себя чувствовать в глобальном информационном мировом сообществе.