

(1) — $k_{ij} = 0,2$; (2) — 0,5; (3) — 0,8; (4) — 1,0 отн. ед.

Полученный результат справедлив только в рамках исходных посылок, принятых в расчетах, т.е. при условии сопоставимости размеров предприятий, входящих в альянс. В иных ситуациях оптимальное значение λ изменится. В целом создание альянса позволяет:

- повысить выживаемость каждого предприятия, входящего в состав альянса, в i -й угрожающей ситуации за счет своевременного обеспечения процесса выработки антикризисных решений качественной информацией, характеризующей угрозу;
- вследствие большей защищенности от угроз предприятия в альянсе могут позволить себе реализацию более рискованных и прибыльных проектов, на что не решились бы по одиночке;
- за счет своевременного обеспечения надежной информацией предприятия в альянсе обеспечивают себе конкурентные преимущества и увеличивают свою долю на рынках, вытесняя конкурирующие предприятия, не объединенные в альянсы.

Конечно, информационный аспект антикризисного управления предприятием является не единственной и, вероятно, не главной причиной создания разного рода корпоративных структур, но информационный эффект кооперации вполне очевиден.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Тарнавский В.* Как не «проспать» критически важные перемены для компании, или о пользе малозаметных сигналов // Рынок капитала. 2001. № 12.
2. *Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой* / Под ред. А.П. Градова, Б.И. Кузина. СПб., 1996.
3. *Вешторт В.* Планирование и бюджетное обеспечение маркетинга предприятия: немецкая теория и белорусская практика // Директор. 2001. № 1.

РАЗВИТИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Е.И. Велеско
профессор кафедры экономики
и управления ВШУБ
А.А. Неправский
доцент кафедры экономики
и управления ВШУБ

Высокая динамика развития информационных технологий, вычислительной техники, средств связи и их проникновения во все сферы деятельности людей и организаций привела к возникновению принципиально новых требований к уровню и качеству подготовки современных менеджеров, финансистов, бухгалтеров.

Сегодня специалиста в области экономики и управления следует рассматривать как элемент цельной информационной системы определенного объекта управления (предприятия, банка, магазина), который актуализирует базу данных, получает необходимую информацию для выполнения своих функций, использует инструментальные средства для принятия решений, фиксирует и передает принятые решения. Из этого следует, что специалист должен владеть современными информационными системами, глубоко понимать принципы их построения и основные характеристики.

В то же время развитие информационных технологий создало новые возможности повышения эффективности организации и ведения учебного процесса. Во-первых, информационные технологии позволяют по-новому вести учебные занятия, во-вторых, путем использования тренинговых систем и создания виртуальных объектов управления студентам предоставляется возможность в стенах учебного заведения получать практические навыки принятия количественно-обоснованных решений по системному управлению объектом и выполнению функций в соответствии с выбранной специальностью.

Рассмотрим подробнее существующие информационные системы (рис. 1) и технологии, возможные пути развития, особенности и направления их использования при организации и ведении учебного процесса в подготовке высококлассных специалистов для народного хозяйства Республики Беларусь.



Рис. 1. Классификация информационных систем, используемых при подготовке специалистов в области экономики и управления

Общесистемные средства и системы

Элементами базового уровня подготовки студентов являются изучение операционных систем (Windows 9x/Me/2000/XP, Unix/Linux) и получение навыков и умений работы с ними.

Следующим уровнем подготовки студентов в данном направлении выступают системы управления базами данных (Oracle, Microsoft SQL Server, DB/2, Informix) и средства программирования (объектно-ориентированные среды программирования и соответствующие языки программирования: C/C++, Паскаль/Дельфи). Знание структуры и функций указанных средств является базой для изучения последующих систем.

Системы и инструментальные средства автоматизации процессами и объектами административного и экономического управления

Информационные системы автоматизация офиса (Microsoft Office, Lotus Notes) позволяют повысить качество коммуникаций (защита данных, скорость передачи сообщений и др.), принимаемых решений и выполняемых функций менеджерами. Внедрение таких систем позволит облегчить и увеличить производительность офисной работы в целом и конкретных ее частей: картотечных систем, систем документооборота, электронных архивов, систем цифровой обработки изображения, систем коллективной работы.

Системы управления объектами, изучаемые в зависимости от специальности, решают вопросы автоматизации как отдельных функциональных подразделений (системы автоматизации рабочих мест), так и всего объекта в целом (корпоративные информационные системы).

Системы автоматизации функциональных подсистем в настоящее время активно используются на большинстве предприятий, поэтому для эффективной подготовки специалистов должного уровня необходимо изучение систем соответствующих специализации студентов.

Корпоративные информационные системы (ARIS, Oracle e-Business Suite, SAP R/3) широко применяются для автоматизации всех функций предприятия от маркетинговых исследований и проектирования продукции до управления производством и реализации продукции, которые образуют единую информационно связанную систему. Корпоративные информационные системы являются реальным инструментом повышения эффективности деятельности предприятий и представляют особый интерес для изучения как с точки зрения системы управления предприятием, так и со стороны построения системы автоматизации и ее функционирования на конкретном объекте.

Тренинговые системы включают деловые игры, имитации системного управления объектом и виртуальные подразделения с демонстрацией полного режима их функционирования.

Компьютерные деловые игры позволяют систематизировать знания студентов для принятия решений в условиях максимально приближенных к реальной жизни, а также получать навыки системного управления и работы в команде. Яркие примеры компьютерных деловых игр — система имитационного моделирования управления предприятием «Дельта», система имитационного моделирования функционирования фондовой биржи, система имитационного моделирования управления коммерческим банком. Данные деловые игры широко используются в учебном процессе высших учебных заведений Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины.

Организация и применение *функционально-тренинговых систем* (бухгалтерия, расчетно-кассовый центр) обеспечит получение студентами профессиональных навыков и умений соответствующих их специальности.

Современные мультимедийные средства используются для повышения качества учебного процесса. Правильно подготовленная презентация (Microsoft PowerPoint, Corel Presentations и др.) с элементами графики, анимации и звуковых эффектов, позволяет значительно увеличить объем излагаемого материала, повысить степень его усвоения, а также удерживать внимание студентов на протяжении всего занятия. Комплексное применение мультимедийных средств с соответствующими методическими разработками (материалы для преподавателя, материалы для студентов) выведет учебный процесс на качественно новый уровень.

Особую роль при современном развитии информационных технологий играет глобальная сеть *Интернет*. Интернет выполняет функции информационно-поисковой системы получения новых знаний. Специальные инструменты (поисковые серверы и каталоги, электронные библиотеки и другие) максимально облегчают этот процесс. Большой интерес представляет изучение Интернета/Интранета как новой среды для осуществления деятельности предприятия. Организация электронных торговых площадок (электронные магазины, аукционы, электронная торговля на фондовых и товарных биржах) и создание виртуальных предприятий предоставляет уникальные возможности для ведения бизнеса.

На современном этапе развития информационных технологий *дистанционное образование* является перспективной областью развития образовательных услуг. Существуют информационные системы дистанционного образования, которые хорошо себя зарекомендовали на практике. Наиболее перспективные и широко известные среди них — Learning Space, WebCT и Blackboard. Существует и подход, при котором крупные учебные заведения разрабатывают собственные информационные системы, обеспе-

чивающие на расстоянии неформальное общение между студентами и преподавателем при выполнении контрольных, курсовых и дипломных работ и контроль за выполнением учебного плана.

Эффективным инструментом распространения учебных материалов являются *электронные учебники*. Электронные носители информации (дискеты, CD-ROM) и компьютерные сети Интернет/Инtranет являются основными путями их распространения. У данного инструмента существуют определенные преимущества (общедоступность, экономичность создания, возможность применения мультимедийных элементов) и недостатки (отсутствие единых стандартов, чрезвычайно высокая нагрузка на зрительный аппарат обучаемого).

Одним из важных условий качественного обучения студентов является использование соответствующей *системы контроля знаний*. Существует множество разработок в данной области, среди которых и универсальные оболочки, не зависящие от тематики тестируемых знаний, и специализированные в конкретных областях знаний системы. С одной стороны, компьютерные системы контроля знаний позволяют исключить субъективный подход к оценке знаний студентов, что является явным преимуществом. С другой стороны, применение таких систем требует соответствующего уровня реализации программного обеспечения и правильного выбора методики тестирования и корректной формулировки вопросов и вариантов ответов.

Таким образом, в сложившихся условиях информационные системы играют важную роль при подготовке специалистов, которые, обладая соответствующими знаниями и навыками, смогут достойно руководить предприятиями и экономикой республики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Устинова Г.М.* Информационные системы менеджмента. Основные аналитические технологии в поддержке принятия решений. М., 2000.
2. *Бородакий Ю.В., Лободинский Ю.Г.* Информационные технологии. Методы, процессы и системы. М., 2002.
3. *Шуремов Е.Л., Умнова Э.А., Воропаева Т.В.* Автоматизированные информационные системы бухгалтерского учета, анализа, аудита. М., 2001.
4. *Козлов В.А.* Открытые информационные системы. М., 1999.
5. Информационные технологии в бизнесе: Энцикл.: Пер. с англ. / Под ред. М. Желены. СПб., 2002.
6. *Змитрович А.И.* Интеллектуальные информационные системы. Мн., 1997.

Информационные ресурсы в сети Интернет

<http://www.mesi.ru/joe/>

http://center.fio.ru/vio/vio_08/cd_site/Articles/archive.htm

http://www.machaon.ru/distant/distant_list.html