

И.Н. Тонкович,
кандидат химических наук, доцент кафедры
информационных технологий Минского института управления

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ЭКОНОМИСТОВ

Одним из показателей деятельности предприятия в условиях рыночной экономики является его информационная культура – умение использовать возможности информационных технологий (ИТ) с применением компьютера.

Сегодня положение дел на белорусских предприятиях таково, что многие руководители из-за отсутствия соответствующей подготовки в области компьютерных технологий принимают решения по информатизации предприятия без учета реальных потребностей в таком оснащении. Некоторые руководители не имеют четкого представления о критериях выбора информационной технологии для решения конкретной задачи, недостаточно хорошо ориентируются в компьютерной среде, не могут внедрить и использовать информационную технологию в изменившейся рыночной ситуации.

Более того, степень оснащённости экономических систем средствами вычислительной техники и программного обеспечения различна: на одних предприятиях только начинают задумываться о применении информационных технологий с использованием компьютера, на других – уже действуют комплексные аналитические компьютерные программы для ведения бизнеса, на третьих – готовы к использованию корпоративных информационных систем.

Выпускник нашего института должен быть готов работать с предприятием, находящимся на любой стадии информатизации, уметь адаптироваться к быстроменяющимся условиям экономики. Ему придется решать самые разные задачи – выполнять анализ производственно-экономической деятельности, финансового положения с выходом на планирование и прогнозирование в целях принятия управленческих и инвестиционных решений, самостоятельно создавать приложения, автоматизирующие финансовые и экономические расчеты, заниматься производственными вопросами, среди которых и сбыт готовой продукции, и оптимизация поставок, и повышение эффективности работы персонала.

Экономист-профессионал обязан владеть компьютерными методами обработки экономической информации, правильно оценивать информационные ресурсы для принятия оптимальных управленческих решений.

Формирование современной информационной культуры будущих экономистов возможно только при комплексном использовании в учебном процессе компьютерных дисциплин, дающих базовую подготовку в области информатики и дисциплин, ориентированных на применение компьютерных информационных технологий в предметной области и профессиональной среде деятельности специалиста.

В настоящее время на кафедре информационных технологий Минского института управления внедрена в учебный процесс концепция такого комплексного подхода.

Нами рассматривается *два направления* преподавания дисциплин компьютерного информационного цикла:

1. формирование компьютерной грамотности и подготовка студентов к использованию современных компьютеров и базовых технологий в качестве инструмента для решения практических задач в своей предметной области;
2. совершенствование у обучаемых необходимых знаний, умений и навыков для работы в среде информационных технологий.

В рамках первого направления на кафедре сложился достаточно устойчивый цикл преподавания компьютерных дисциплин, дающих базовую подготовку в области информатики. Студенты получают представление о современных компьютерах, приобретают системные знания в области их технического и программного обеспечения, организации современных электронных офисов, в области баз данных, получают представление о развитии информационных техноло-

гий, знакомятся с основными видами обеспечения современных информационных технологий: учатся автоматизированному созданию структурно сложных документов, проектированию, формированию и ведению баз данных, работе с локальными компьютерными сетями и Интернет.

В процессе управления экономист постоянно сталкивается с вопросами выбора того единственного решения, которое приведет к успеху. Для того чтобы руководствоваться научно обоснованной оценкой реальности, специалист должен владеть не только навыками пользователя в области информационных технологий, но и инструментами анализа экономических процессов.

В связи с этим для студентов специальности «Экономика и управление на предприятии» введена дисциплина «Экономическая информатика».

Цель изучения дисциплины – формирование системы знаний в области использования вычислительной техники и соответствующего программного обеспечения для принятия результативных управленческих решений.

Структура дисциплины «Экономическая информатика» показана на рис. 1.

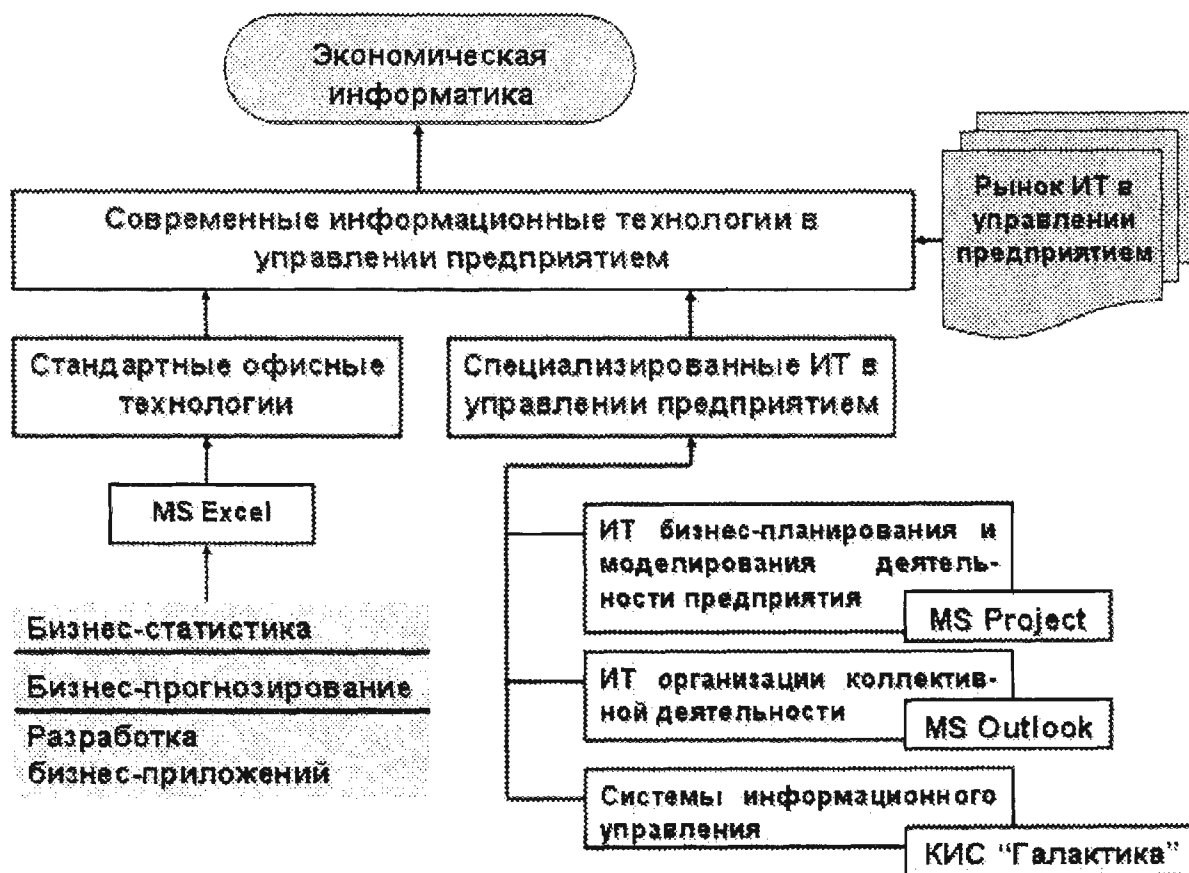


Рис. 1. Структура дисциплины «Экономическая информатика».

Как видно из рис. 1 в качестве инструментов исследования экономической ситуации выступают:

- стандартные офисные технологии – приложение MS Excel;
- специализированные информационные технологии в управлении предприятием по различным направлениям.

Почему мы включаем в дисциплину «Экономическая информатика» стандартные офисные технологии – приложение MS Excel?

Опыт показывает, что внедрение автоматизированных систем управления требует больших затрат, которые окупаются в лучшем случае за 2–3 года [1].

Для средних и небольших предприятий (при переходе к рыночной экономике появилось большое количество именно таких предприятий) суммы, которые называются профессиональными разработчиками систем электронной обработки данных, велики. В то же время потребность в автоматизации управления предприятием существует, что наиболее актуально именно для небольших предприятий, где численность плановиков и аналитиков очень ограничена либо они вообще отсутствуют.

Наиболее идеальным инструментом исследования экономической ситуации на таких предприятиях являются стандартные офисные технологии – MS Excel.

Это обусловлено тем, что небольшим и средних размеров предприятиям не требуются объемные и сложные базы данных; работа по автоматизации управленческих расчетов с помощью MS Excel может быть выполнена самостоятельно, без больших затрат; MS Excel – наиболее мощное и гибкое средство для разработки бизнес-приложений в экономике. Практически любые экономические расчеты, вопросы финансового анализа, контроля, планирования, статистического анализа и прогнозирования, принятия инвестиционных решений, выполняемые в процессе управления, могут моделироваться с помощью табличного процессора MS Excel.

Наша задача показать студентам, как использовать MS Excel для достижения успеха в профессиональной деятельности, освоить наиболее популярные методы бизнес-расчетов и научиться правильно их применять.

Изучение специализированных информационных технологий в управлении предприятием включает два аспекта:

1. Рассмотрение современного состояния рынка программного обеспечения управленческой деятельности по различным направлениям.

2. Изучение интегрированных пакетов бизнес-планирования и моделирования деятельности предприятия, проблемно-ориентированных пакетов организации коллективной деятельности, пакетов информационного управления.

Современный рынок компьютерных технологий предоставляет пользователю богатый выбор программных продуктов, используя которые можно решать обширный круг экономических задач контроля, планирования, учета, анализа производства и многих других.

Прежде чем приступить к решению конкретных вопросов управления экономикой, связанных с обработкой данных, необходимо предварительно сформулировать цели и задачи обработки, правильно подобрать алгоритмы используемых расчетов, математическую модель и информационную технологию, реализующую эту модель [2].

Экономисту следует знать основные характеристики технических средств, операционной среды, в которых реализуется задача – уметь разбираться в вопросах совместимости программного обеспечения, выделять особенности обрабатываемой информации.

От выбора информационной технологии зависит удобство ввода и контроля информации, компактность ее хранения, быстрота и универсальность поиска данных, соответствие их обработки и расчетных таблиц решению поставленной задачи.

Выбор информационной технологии определяет качество выходных таблиц и графиков, возможности оперативного обмена информацией с другими информационными системами, передачи данных по сети и анализа результатов обработки.

Поэтому необходимо научить студента осуществлять правильный выбор программных средств, обусловленный эффективностью применения технологии в решении каждой конкретной задачи.

Специализированные технологии для ведения бизнеса включают рассмотрение пакетов информационного управления, ориентированных на решение задач, возникающих на всех стадиях управленческого цикла.

Наиболее совершенной комплексной информационной системой для предприятия является программный комплекс «Галактика». Включение этого комплекса в курс «Экономическая информатика» обуславливается тем, что только «Галактика» на сегодняшний день позволяет создать на предприятии единую систему управления. Информация и результаты обработки собираются и анализируются в единой базе, образуя единый цикл, включающий в себя: прогно-

зирование и планирование, учет и контроль реализации планов, анализ результатов, коррекцию прогнозов и планов.

Планирование и управление проектом является достаточно сложной задачей. Без использования специальных программных средств очень трудно, а может быть, и практически невозможно, осуществлять этот процесс.

Спектр программ по управлению проектом довольно широк, однако распространение данных систем сдерживается высокими для белорусских потребителей ценами. Да и официальных представительств компаний-разработчиков в РБ практически нет.

Однако программы по управлению проектом становятся все более популярными и востребованными. Поэтому мы включили в курс обучения студентов рассмотрение такого программного продукта, как MS Project. Программа MS Project представляет собой мощное

средство для эффективного управления всеми задачами и ресурсами проекта. MS Project является незаменимым продуктом для большинства пользователей.

В настоящее время компьютерные системы организации труда стали неотъемлемой частью офиса. Программные средства, реализующие технологии в этой области, основываются на предоставлении экономисту возможности упорядочить и максимально облегчить целевое планирование, решение ключевых задач, ведение учета и графика работ.

MS Outlook является программой, которая облегчает и упорядочивает организацию информации на рабочем столе, осуществляет совместный доступ к ней и связи с другими пользователями.

Рассмотрение всего вышеизложенного на практике и будет способствовать повышению профессионализма выпускаемых специалистов, формированию информационной культуры.

Литература

1. Плакунов М.К. Планирование на малых и средних предприятиях средствами Excel. СПб.: Питер, 2004. 156 с.: ил.
2. Максимова О.В., Невзорова В.И. Информационные технологии для экономистов: Учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2004. 416 с.