торы технического анализа, после чего применялись процедуры взвешивания с использованием методов fuzzy sets.

Выводы. Предлагаемые нами математические модели имеют компьютерную реализацию. Классические методы приближенных решений дифференциальных уравнений дополнены вычислительными методами теории бифуркаций, стохастического программирования и специальными расчетными моделями торгов с использованием генетических алгоритмов.

Таким образом, предложенные нами математические модели позволяют принимать более адекватные инвестиционные решения на неравновесных рынках финансовых инструментов по сравнению с классическими моделями принятия решений. Это позволяет существенно наращивать конкурентные преимущества инвесторам.

УДК 004.031.42

Р. В. БЕСПАЛОВ, ***О. В. МИТИН***, ас.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЕМ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА КАФЕДРЫ

В наши дни все больше учебных заведений, а также их подразделений начинают использовать компьютерные системы для решения своих информационных проблем. Существует множество программных продуктов, ориентированных на решение конкретных учебных задач, таких как ведение учета студентов, составление расписаний, учебных планов и т.д. Параллельно с этим, кафедры и факультеты ведут свои интернет-сайты, которые зачастую представляют собой новостную ленту, краткое описание кафедры, а также персональные страницы преподавателей и некоторую другую информацию. В контексте бурного развития информационных и веб-технологий, постепенного перехода к использованию веб-сервисов, а также общего настроения на переход к Болонской системе обучения многие вузы начали перестраивать свои сайты. Основные цели при этом: предельно снизить количество «бумажной работы», облегчить работу сотрудников учебного заведения, превратить сайт из чисто информационного в интерактивный сервис для студентов.

Перечень типичных модулей информационного портала учебного подразделения составляют: 1) Новостная лента. 2) Модуль, связанный со студентами. С точки зрения кафедры – он включает вопросы ведения документооборота; для студентов – информация о курсовом и дипломном проектировании: стандарты оформления, расписание сдач, дополнительные объявления. 3) Модуль, связанный с преподавателями. Для внешних посетителей – это общие данные о сотрудниках кафедры. Для студентов: расписание учебных занятий преподавателей, экзаменов, консультаций, расписание пребывания их на кафедре. Для преподавателей: информация о курсах повышения квалификации; расписание заседаний кафедры. 4) Раздел для абитуриентов. В основном, содержащий справочную информацию о кафедре. 5) Электронная библиотека. 6) Форум

Основным способом построения сайта является использование система управления содержанием. Система управления содержанием (Content management system, CMS) – это программное обеспечение, которое позволяет публиковать и изменять опубликованную на сайте информацию самостоятельно, без привлечения разработчиков сайта. За кафедрой остается выбор, использовать ли готовую CMS для построения интернет-портала или разработать свою.

В докладе рассмотрены примеры использования обоих подходов. Общий принцип выбора – необходимость учитывать следующие критерии: 1) соответствие информационной модели CMS требованиям, предъявляемым к веб-сайту; 2) требования к поисковой оптимизации; 3) расширяемость и масштабируемость; 4) готовую функциональность: многоязычную поддержку, систему прав доступа, систему версий документов, статистику, систему обновлений; 5) аппаратно-программные требования; 6) лицензию.

Если среди существующих решений есть подходящая по данным критериям система, то рекомендуется взять ее за основу и доработать. (сравнительную характеристику большого числа как коммерческих, так и бесплатных систем управления контентом можно найти по адресу http://www.cmsmatrix.org/matrix/cms-matrix). Если же учебный веб-портал требует специфических функций, лучше разрабатывать систему «с нуля».