

Еремина Ирина Ильинична

канд. пед. наук, доцент

Набережночелнинский институт (филиал)

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)

федеральный университет»

г. Набережные Челны, Республика Татарстан

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРЕДПРИЯТИЕМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы и задачи совершенствования информационного обеспечения системы управления ИТ-предприятием. Поскольку проблема связана с подготовкой ИТ-специалистов, в статье предлагается решение проблемы с применением контекстного обучения информатике и ИТ, позволяющего имитировать будущую профессиональную деятельность с использованием ситуаций неопределенности, часто возникающих в зависимой от различных факторов, в сфере экономики.

Ключевые слова: информационные технологии, облачные технологии, электронное образование, электронные образовательные ресурсы, подготовка ИТ-профессионалов.

Анализируя факторы, способствующие макроэкономическому росту и благосостоянию страны рассмотрим образование, как базовую отрасль производства услуг. Образование является системообразующим фактором, а качественное экономическое образование – основой устойчивого роста и социального развития общества. Образование всё больше приобретает черты рыночных отношений и становится такой же их сферой, как промышленность, сельское хозяйство, финансовая система. В полной мере это относится к подготовке управленческих кадров, в том числе по экономическим специальностям [7].

Современное общество, пронизанное цифровыми технологиями и потоками информации остро нуждается сегодня в управленцах нового поколения.

Подготовка таких управленческих кадров требуют адекватного совершенствования форм и методов, а это в свою очередь способствует появлению на российском рынке образовательных услуг качественно новой сферы электронного образования и бизнеса – eLearning, основанного преимущественно на гипертекстовых технологиях. Создание цифровой образовательной среды – задача, решение которой не только способствует улучшению качества и сокращению необходимой продолжительности предоставляемых образовательных услуг, но и способствует повышению интеллектуально-образовательного уровня общества на различных уровнях образования.

Перспективным направлением в системе экономической подготовки ИТ-профессионалов является использование современных информационных и телекоммуникационных технологий в условиях современной цифровой образовательной среды, что расширяет возможности доступа различных категорий работников к качественному образованию. Применение HTML-инструментария и компьютерных модельных тренажеров позволяет создавать эффективные средства для электронных образовательных технологий.

Следовательно, совершенствование информационного обеспечения системы управления ИТ-предприятием и использование в условиях автоматизированной обработки проблема актуальная и определена необходимостью модернизации форм и методов образования с использованием современных информационных технологий (ИТ). Кроме того, метаязыковые ИТ, применяемые при освоении экономических дисциплин позволяют увеличить степень их освоения с помощью интерактивных форм адаптированных к системе LMS Moodle, в том числе при использовании компьютерных тренажеров, ядром которых являются экономико-математические модели сложных рыночных процессов.

Целью исследования – усовершенствовать HTML-ИТ и инструментальные средства обучения на основе экономико-математических моделей, используемых для подготовки ИТ-профессионалов в сфере экономики, а также повышение эффективности работы отделов обучения предприятий Закамского региона за

счет разработки и внедрения системы электронного образования и вебинаров в условиях цифровой образовательной среды на платформе LMS Moodle.

На основе анализа состояния вопроса и используя результаты аналитической работы для достижения выше поставленной цели решаются следующие задачи:

- на основе теоретико-методологического исследования выявить сущность и особенности понятия гипертекста и информационных технологий его применения при подготовке ИТ-профессионалов в сфере экономики;

- провести анализ инструментария (математического и программного) реализации HTML-ИТ и определить модули платформы LMS Moodle для использования таких подсистем;

- разработать обучающие подсистемы с использованием HTML-ИТ для типичных стохастических и детерминированных математических моделей сложных экономических процессов (оптимизация параметров СМО; параметризации производственных функций) и выявить проблемы, возникающие при их реализации на ПК;

- проанализировать состояние реализации контрольно-оценочной деятельности и на основе методологии обработки тестовых заданий пользователя в системе разработать модуль расчета и вывода итоговой отметки пользователя;

- проанализировать современное состояние использования метода тестирования в программах переподготовки и повышения квалификации персонала;

- провести обзор существующих программных продуктов, предназначенных для проведения компьютерного тестирования;

- провести обзор существующих клиент-серверных систем управления базами данных;

- провести обзор существующих Web-серверов;

- провести анализ характеристик программного обеспечения для реализации компьютерного тестирования;

- разработать методику отбора программного обеспечения для реализации компьютерного тестирования;

- разработать программный комплекс, с учетом проведенных исследований;

- провести тестовый эксперимент с целью проверки эффективности разработанной системы тестирования;

- выработать предложения по совершенствованию HTML-технологий создания обучающих модельных тренажеров на основе экономико-математических моделей для подготовки ИТ-профессионалов в сфере экономики, в том числе по электронной форме, используя средства Интернет для интерактива.

Магистральным направлением развития кафедры является повышение качества образовательных услуг, стандартизация преподавания и методического обеспечения всех читаемых дисциплин, еще более тесная связь экономических и технологических дисциплин, развитие творчества и инициативы студентов и аспирантов, организация постоянно действующих семинаров и школ (факультативов) совместно с внешними компаниями и фирмами по следующим направлениям: методы и средства проектирования системы ИТ; моделирование бизнес-процессов; ИТ линейки продуктов компании IBM, Microsoft, 1С; корпоративные информационные системы и технологии (крупно-масштабные базы данных, хранилища данных, корпоративные порталы).

Спрос на ИТ-профессионалов, владеющих навыками бизнес аналитики и экономического анализа в среде современных информационных систем (ИС), очень высок. ИТ оснащают и воспроизводят практически все методы, приемы финансового менеджмента, маркетинга и логистики, правила и инструкции бухгалтерского и налогового учетов, учетную политику и стандарты МСФО и управленческого учета. Поэтому все чаще в учебных программах подготовки бакалавров появляются дисциплины с целевой направленностью, раскрывающие применение информационных систем в управлении бизнесом и экономической деятельности на крупных предприятиях.

Для оценки уровня обученности чаще всего в условиях цифровой образовательной среды используются тестовые технологии. Одним из важных достоинств тестовых технологий является возможность получения объективных

характеристик, позволяющих оценить качество тестов и их составляющих – тестовых заданий (вопросов).

В LMS Moodle была реализована система анализа статистических результатов тестирования внутри учебного курса, которая может служить как эффективным инструментом контроля качества создаваемых преподавателем тестовых материалов со стороны руководства учебного учреждения, так и удобным инструментом для самого преподавателя в процессе совершенствования теста и тестовых заданий для увеличения качества обучения и контроля успеваемости.

Таким образом, информационные процессы функционирования экономических систем, изучаемые при подготовке управленческих кадров с использованием обучающих подсистем и подсистем контроля качества обученности позволяют совершенствовать информационное обеспечение экономических систем, моделируемых компьютерными тренажерами на основе экономико-математических моделей с использованием HTML-ИТ.

Список литературы

1. Safargaliev E.R. Mathematical model and qualimetric assessment of graduate education quality in environment saturated with information and communication technologies / E.R. Safargaliev, S.K. Savitsky, I.I. Eremina, V.A. Camelina // *International Education Studies*. – 2015. – Т. 8. – №2. – С. 78–83.

2. Еремина И.И. Возможности сервиса «1С: Предприятие 8 для учебных заведений через интернет» как средства повышения качества образования // *Современные тенденции развития системы образования: Сборник научных трудов международной научно-практической конференции (28 марта 2018 г.)*. – 2018. – С. 230–233.

3. Еремина И.И. Моделирование задачи квалиметрического оценивания результатов формирования профессиональной компетентности // *Научные труды SWorld*. – 2015. – Т. 2. – №4 (41). – С. 4–15.

4. Еремина И.И. Серверная компонента информационной образовательной среды вуза на платформе LMS MOODLE как основа управления интерактивным

взаимодействием студентов / И.И. Еремина, Т.Г. Макусева // Вестник Казанского технологического университета. – 2015. – Т. 18. – №6. – С. 216–220.

5. Ерёмкина И.И. Установка и апробация серверной компоненты информационной образовательной среды университета на платформе LMS MOODLE / И.И. Ерёмкина, А.К. Розенцвайг, Р.А. Зиятдинов // Известия Сочинского государственного университета. – 2015. – №1 (34). – С. 24–32.

6. Еремина И.И. Анализ результатов диагностической программы по формированию информационно-коммуникационной компетенции будущих ИТ-специалистов / И.И. Еремина, А.Г. Садыкова // Физико-математическое образование: проблемы и перспективы: Материалы научно-методической конференции, посвященной 60-летию юбилею физико-математического факультета. – Елабуга, 2013. – С. 78–83.

7. Зотов Д.А. Совершенствование гипертекстовых информационных технологий создания обучающих тренажеров на основе экономико-математических моделей: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. – Волгоград, 2009. – 176 с.