



НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

**ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ
ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

ПРОГРАММА И МАТЕРИАЛЫ

XI межвузовской научно-практической конференции

Издательство НУА

НАРОДНАЯ УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра информационных технологий и математики

**ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ
ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

ПРОГРАММА И МАТЕРИАЛЫ

XI межвузовской научно-практической конференции

Харьков
Издательство НУА
31 октября 2009 г.

УДК 378.14(063)
ББК 74.580.22в.я431
Э41

Редакционная коллегия:

канд. техн. наук *В. П. Козыренко* (отв. ред.); канд. техн. наук
О. В. Лазаренко; канд. техн. наук *П. Э. Ситникова*

У матеріалах розглядаються проблеми і перспективи використання інформаційних технологій у системі безперервної освіти у вищій школі; методи математичного моделювання, оцінювання, прогнозування елементів навчального процесу, а також методи рейтингового контролю в умовах кредитно-модульної системи.

Экспертные оценки элементов учебного процесса : программа и материалы XI межвуз. науч.-практ. конф., Харьков, 31 октяб. 2009 г. / Нар. укр. акад., каф. информ. технологий и математики ; [редкол.: В. П. Козыренко (отв. ред.) и др.]. – Х. : Изд-во НУА, 2009. – 72 с.

В материалах рассматриваются проблемы и перспективы использования информационных технологий в системе непрерывного образования в высшей школе; методы математического моделирования, оценивания, прогнозирования элементов учебного процесса, а также методы рейтингового контроля в условиях кредитно-модульной системы.

УДК 378.14(063)
ББК 74.580.22в.я431

4. «eSkillsPolicy – Benchmarking study on policies on multi-stakeholder partnerships for e-skills in Europe» (Многостороннее партнерство для поддержания и развития ИКТ-компетенций) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.eskillspolicy-europe.org/>

5. Портал компании BaseGroup Labs [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.basegroup.ru/>

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Мнушка О. В.

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет,
Харьков, ул. Петровского, 25, тел.: 710-77-53*

Савченко В. Н.

*Украинская инженерно-педагогическая академия,
Харьков, ул. Университетская, 16, тел.: 733-78-89, e-mail: rks@uipa.kharkov.ua*

Интеграция системы высшего образования Украины в европейскую систему образования требует пересмотра и корреляции учебных планов по подготовке специалистов компьютерных направлений в соответствии с требованиями современного производства, европейскими и мировыми стандартами образования.

Основные требования к содержанию учебных планов по подготовке специалистов в области информационных технологий разрабатываются IEEE Computer Society и ACM и приведены в Computing Curriculum [1], а также применительно к специалистам по компьютерной и программной инженерии в [2, 3].

Анализ указанных рекомендаций показывает, что:

– специалисты по информатике должны иметь глубокие знания в областях теории вычислений и алгоритмов, языков программирования, и владеть технологиями баз данных, искусственного интеллекта, операционных систем;

– компьютерные инженеры должны специализироваться на компьютерных системах и оборудовании, поэтому им необходимы глубокие знания компьютерной архитектуры, электроники, проектирования интегральных схем, проектирования аппаратных систем, программного обеспечения реального времени и систем управления.

– специалисты программной инженерии должны уметь анализировать требования, проектировать, делать оценку качества и управлять крупными и сложными программными системами.

Таким образом, эффективная подготовка специалистов компьютерных направлений предполагает углубленные знания в своей области и базовые в смежных областях подготовки.

Технологии виртуализации [4] широко применяют для обеспечения информационных нужд предприятия, повышения эффективности использования вычислительных возможностей современных компьютерных систем и сетей, повышения надежности и безопасности серверов и корпоративных сетей.

Технологии виртуализации при подготовке специалистов в области информатики дают возможность исследования устройства операционных систем, технологий баз данных и т. п. с привилегированными полномочиями.

Программные инженеры при помощи виртуализации получают в свое распоряжение гибкий инструмент для отладки и тестирования сложного программного обеспечения в условиях максимально приближенных к условиям его эксплуатации.

Специалисты в области компьютерной инженерии при помощи технологии виртуализации получают в свое распоряжение мощный инструмент для тестирования поведения компьютерных систем под действием внутренних и внешних факторов, возможность построения виртуальных компьютерных сетей для отработки методов их построения и защиты.

Среди большого числа программного обеспечения технологий виртуализации, для обеспечения учебного процесса наибольший интерес представляют решения с бесплатной GPL лицензией: VirtualBox, Xen, OpenVZ, а также проприетарные, но свободной регистрацией, фирм Microsoft и VM ware. Указанное ПО обеспечивает хорошие возможности по созданию, настройке и управлению виртуальными машинами, а его выбор практически зависит только от целей и программы подготовки будущих специалистов.

Технологии виртуализации позволяют повысить эффективности процесса обучения и качество подготовки будущего специалиста при существенной экономии материальных средств учебного заведения.

Список литературы

1. Computer Curricula 2005 [Электронный ресурс] / Режим доступа http://www.acm.org/education/curric_vols/CC2005-March06Final.pdf-09.2009
2. Joint Task Force on Computing, Curricula, Computer Science 2001: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science, tech. report, IEEE CS and ACM, 2001 [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.computer.org/portal/cms_docs_ieeeecs/ieeecs/education/cc2001/cc2001.pdf. – 09.2009.
3. Joint Task Force on Computing, Curricula, Software Engineering 2004: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science, tech. report, IEEE CS and ACM, 2004 [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.sites.computer.org/ccse>. – 09.2009.
4. Golden B. Virtualization for dummies [Электронный ресурс] / B. Golden / Режим доступа : <http://www-cdn.sun.com/systems/solutions/virtualizationfordummies/virtualization-2edition.pdf>

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Программа конференции..... | 3 |
| Доклады | |
| <i>Козыренко В. П., Бовкун А. Я.</i> Мультимедийное обеспечение Центра русской культуры НУА | 9 |
| <i>Саенко В. И.</i> Эволюция университетских компьютерных сетей и информационных сервисов | 11 |
| Секция 1. Информационные технологии в системе непрерывного образования: опыт, проблемы, перспективы | |
| <i>Алексеев Д. И.</i> Технология виртуализации приложений при построении учебных компьютерных классов и виртуальных лабораторий | 14 |
| <i>Бобыр Е. И., Радванская Л. Н., Мартынов В. В.</i> Об устойчивости вычислительного процесса в компьютеризированных системах тестирования знаний .. | 16 |
| <i>Данилевич С. Б.</i> Использование компьютерных графических организаторов в учебном процессе | 17 |
| <i>Дьячкова О. В., Кирвас В. А.</i> Формирование информационно-экономической компетентности и развитие адаптационного потенциала специалистов | 19 |
| <i>Козыренко С. И.</i> Актуальные вопросы стандартизации электронного обучения | 22 |
| <i>Коленцева Т. А., Саенко В. И.</i> Формирование пространства состояния для компьютерной сети..... | 24 |
| <i>Копьонкіна О. В.</i> Дидактичні властивості Інтернет у навчальному процесі | 26 |
| <i>Костикова М. В., Скрипина И. В.</i> Особенности создания курса дистанционного обучения «Основы программирования» | 28 |
| <i>Кудин А. И., Шевченко В. А.</i> Создание курса дистанционного обучения по дисциплине «Информатика» для студентов заочной формы обучения..... | 30 |
| <i>Лабенко Д. П.</i> Можливості MS EXCEL для побудови маршруту руху | 32 |
| <i>Лазаренко О. В.</i> Опыт взаимодействия вуза и вендоров в подготовке магистров ХГУ «НУА» | 35 |
| <i>Мнушка О. В., Савченко В. Н.,</i> Применение технологий виртуализации в процессе подготовки специалистов компьютерных направлений | 37 |
| <i>Поморцева Е. Е.</i> Использование информационных технологий в ходе создания бизнес-плана | 39 |

| | |
|--|----|
| <i>Радванская Л. Н., Лещенко И. Е., Чепурная Ю. В.</i> Классификация ситуаций в компьютеризированной системе тестирования | 40 |
| <i>Савченко В. Н., Мнушка О. В.</i> Применение технологий виртуализации при изучении курса «Операционные системы»..... | 42 |
| <i>Ситникова П. Э., Шелудько Л. В., Чепурная Ю. В.</i> Об уровнях ситуационного управления компьютеризованной системой тестирования | 44 |
| <i>Тимонин В. А., Онуфрей Ю. Е.</i> Особенности построения тестовых заданий при изучении дисциплины информатика | 46 |
| <i>Фастовець В. І., Шуляков В. М.</i> Організація веб-семінарів у курсі дистанційного навчання | 47 |
| <i>Федько В. В., Плоткин В. И.</i> Влияние уровня интеграции задач на качество внедрения компьютерных технологий..... | 49 |
| <i>Шамов С. А.</i> Опыт формирования открытых систем обеспечения учебных дисциплин..... | 51 |
| Секция 2. Методы математического моделирования, оценивания, прогнозирования элементов учебного процесса в условиях кредитно-модульной системы | |
| <i>Барашев К. С., Козыренко В. П.</i> Рейтинговая система оценки деятельности студентов за весь период обучения | 54 |
| <i>Онуфрей О. Ю.</i> Використання імітаційної моделі придбання знань студентами за індивідуальними освітніми траєкторіями | 56 |
| <i>Подолька О. А., Маций О. Б.</i> Использование мультимедиа курсов в учебном процессе..... | 59 |
| <i>Свищёва Е. В., Михайленко С. В.</i> Экзамен: быть или не быть? | 61 |
| <i>Тимонин В. А., Малакуцко В. В.</i> К вопросу об автоматизации определения времени тестирования..... | 62 |
| <i>Чепурная Ю. В.</i> Ситуационное управление в адаптивной компьютеризированной системе тестирования обучаемых | 65 |
| <i>Шевченко В. А.</i> Определение влияющих факторов для модели накопления знаний | 66 |
| Алфавитный список авторов | 69 |

Наукове видання

ЕКСПЕРТНІ ОЦІНКИ ЕЛЕМЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ

XI міжвузівська науково-практична конференція

**Відповідальний за випуск *А. Ю. Петрова*
В авторській редакції
Комп'ютерна верстка *А. Ю. Петрова***

Підписано до друку 20.10.2009. Формат 60×84/16.

Папір офсетний. Гарнітура «Таймс».

Ум. друк. арк. 4,18. Обл.-вид. арк. 4,87.

Тираж 300 пр. Замовлення №215/09

**Видавництво
Народної української академії
Свідоцтво № 1153 від 16.12.2002.**

Україна, 61000, Харків, МСП, вул. Лермонтовська, 27.