

СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНТЕГРАЦИОННАЯ ОСНОВА ГИС И СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Стремительное развитие информационно-коммуникационных средств и их математического и программного обеспечения создает условия для коренной модернизации системы высшего образования. Сетевые, или как говорят web-технологии, все больше внедряются в систему высшего образования, в частности в высшие учебные заведения. В настоящее время каждый вуз имеет свой сайт, где размещается в основном информация о факультетах, кафедрах и других подразделениях, и которая, как правило, имеет рекламную направленность. К сожалению, большинство разработчиков таких сайтов проектируют их на основе знаний в области современных информационных технологий и опыта использования устаревших методов организационного управления процессами обучения и образования. Кроме того, при проектировании сайтов образовательных систем (вузов) и их подсистем (факультетов и кафедр), как правило, ставятся тривиальные цели их использования, связанные с привлечением абитуриентов в конкретный вуз на обучение по конкретным специальностям. Это свидетельствует о том, что заказчики и в отдельных случаях проектировщики сайтов не владеют основами кибернетической педагогики, методы которой изложены в работах [1-8 и др.]. Здесь разработана технология формализации слабоструктурированных процессов управления когнитивной, учебной и образовательной деятельностью, которая позволяет используя web-технологий создавать сети web-сайтов. На основе технологии формализации разработана комплексная модель, имеющая трехуровневую структуру, каждый уровень которой представляет совокупность взаимосвязанных подмоделей различного уровня обобщения. На верхнем уровне комплексной модели информация представляется в виде обобщенных данных о вузе, специальностях обучения, научном потенциале вуза и т.д. Средний уровень модели раскрывает структурные особенности образовательной деятельности факультетов и соответствующих кафедр. Нижний уровень представляет собой структурированный учебный материал и может быть представлен моделями профессиональных знаний преподавателей.

Такая архитектура комплексной модели обуславливает требования к информации, размещаемой в сетевой структуре web-сайтов учебного назначения. На рис. 1 показано место в сетевой структуре сайтов вуза кафедры и персональных сайтов научно-педагогических работников.

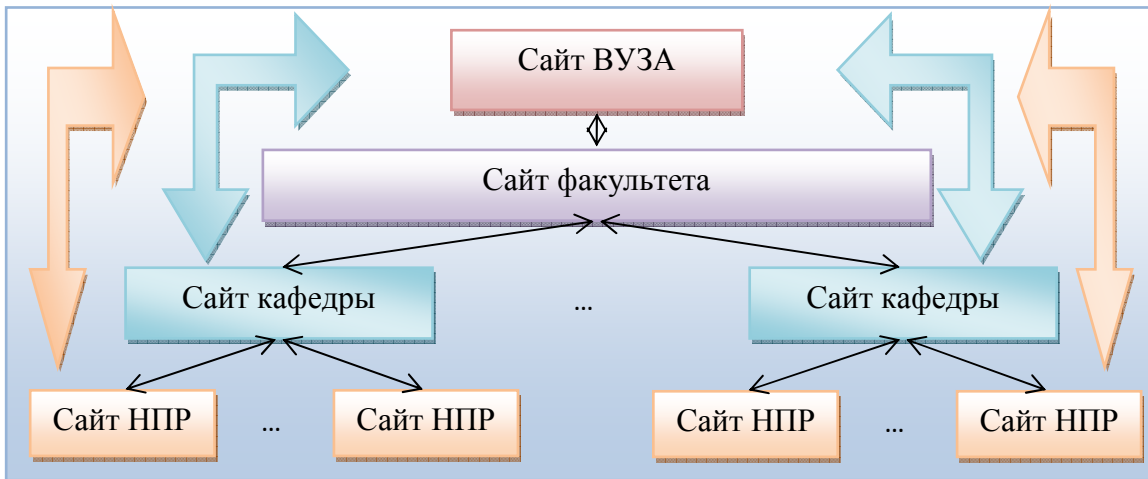


Рис. 1. Иллюстрация места сайтов кафедр в иерархической структуре системы сайтов вуза учебного назначения

В настоящее время развитие и применение в вузах сетевых технологий осуществляется интуитивно, опираясь на огромные возможности математического и программного обеспечения современных информационных средств. Не исключением является и Харьковская национальная академия городского хозяйства, которая в основу автоматизации педагогической деятельности положила известную всем информационную систему Moodle. Практика показывает, что она имеет как достоинства так и недостатки. Использование сетевых технологий для организации педагогической деятельности на кафедре показывает возможность совместного и эффективного использования системы Moodle с web-сайтом кафедры и персональными сайтами преподавателей. Разработка сайтов кафедр и факультетов обеспечит унификацию и стандартизацию средств организации педагогической деятельности в вузах.

Литература

1. *Метешкин, К.А.* Теоретические основы построения интеллектуальных систем управления учебным процессом в вузе. [Текст] Монография / К.А. Метешкин. - Харьков: Экограф, 2000. - 278 с.
2. Белова, Л.А. Логико-математические основы управления учебными процессами высших учебных заведений. [Текст]. Монография / Л.А. Белова, К.А. Метешкин, О.В. Уваров. - Харьков: Восточно-региональный центр гуманитарно-образовательных инициатив, 2001. - 272 с.
3. *Метешкин, К.А.* Кибернетическая педагогика: теоретические основы управления образованием на базе интегрированного интеллекта. [Текст] Монография / К.А. Метешкин. - Международный Славянский университет. Харьков, 2004. - 400 с.
4. *Метешкин, К.О.* Методологічні основи автоматизованого навчання фахівців з використанням інтелектуальних інформаційних технологій. [Текст] Ав-

тореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук / К.О. Метешкін. - Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського „Харківський авіаційний інститут”. 2006. – 36 с.

5. *Патракеев, И.М.* Концепция построения единого геоинформационного пространства для образовательных систем. [Текст] / И.М. Патракеев, К.А. Метешкин, А.А. Евдокимов. - Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. - Х.: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2008. - Вип. 2(17). - С.163-168.

7. *Meteshkin Konstantin* Concept of “arming” the Bologna process with intellectual means of support of education [Text] /Konstantin Meteshkin Euro Education. Practical conference. - Barcelona, Spain, 2008. - 20-27 September.

8. *Метешкин, К.А.* Основы организации, функционирования и перспективы развития системы «Высшая школа Украины». [Текст] Монография / К.А.Метешкин. - Харьковская нац. акад. город. хоз-ва. – Х.: ХНАГХ, 2010. - 308 с.