годы (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.03.2011 № 384). В рамках подпрограммы «Электронное обучение и развитие человеческого капитала» определено, что одной мер, способствующей информатизации общества, является внедрение в образовательный процесс дистанционных форм обучения. Это будет способствовать повышению эффективности процесса образования, и развитию ИКТ-компетентности участников образовательного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вебинар как форма дистанционного интерактивного обучения [Электронный ресурс] // Сидоров С.В. Сайт педагога-исследователя. — URL: http://si-sv.com/publ/14-1-0-351 (дата обращения: 27.03.2015) Источник: http://si-sv.com/publ/14-1-0-351.

УДК 004.91+347.78.031

О РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРНЕТ-СРЕДЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В РАМКАХ КАФЕДРЫ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Рудикова Л.В., Жавнерко Е.В.

УО «Гродненский государственный университет им. Я.Купалы» г. Гродно, Республика Беларусь

Современные требования к высшему образованию определяются стратегическим направлением развития всего вуза, в целом, и включает, прежде всего, подготовку компетентных и профессионально-грамотных специалистов, которые могут в дальнейшем легко адаптироваться к новым условиям экономического развития страны.

В условиях информатизации и глобализации современного общества система высшего образования направлена на подготовку специалистов с учетом компетентностного подхода: молодой специалист должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями. Кафедра в вузе играет ключевую роль при подготовке высоко-квалифицированных профессионалов [1].

Авторами были определены основные виды взаимодействий, которые являются основой деятельности кафедры как субъекта функционирования и управления в рамках высшего учебного заведения [2]. Естественно, что поддержка выделенных взаимодействий, организация процесса обмена различного типа информацией с использованием, во-первых, соответствующих технологий, а, во-вторых с применением обобщенных программных сред, которые должны размещаться в Интернет-пространстве, является актуальным направлением исследований. Следует также отметить, что в настоящее время отсутствуют соответствующие электронные разработки, которые учитывают основные направления деятельности кафедры и, в то же время, являются достаточно гибкими, адаптивными и функциональными.

Итак, в контексте разрабатываемой Интернет-среды должны быть доступны сервисы, которые помогут организовать работу сотрудников кафедры вуза: личный кабинет пользователя, хранение, поиск и получение документации, редактирование и просмотр дисциплин, преподаваемых на

кафедре, электронный календарь событий, проводимых на кафедре, модуль организации научных конференций, система обмена электронными сообщениями, форум и чат, модуль актуальных новостей по кафедре, модуль расчета рейтинга каждого преподавателя кафедры, модуль расчета рейтинг кафедры, электронный журнал нагрузки, сервис, позволяющий студентам оформлять курсовые и дипломные пояснительные записки на основе заданных шаблонов, система поддержки дистанционного образования (в перспективе).

Как правило, среда, поддерживающая различные взаимодействия в рамках кафедры учебного заведения должна учитывать и следующие возможности: поддержка профилей пользователей, работа с документацией кафедры, работа с дисциплинами, преподаваемыми на кафедре, работа преподавателей и студентов в научной области, сотрудничество кафедры с другими учебными заведениями и организациями, работа преподавателей и студентов, создание, подготовка и публикация материалов дисциплин, курсовых и дипломных проектов для студентов, статей, публикаций и тезисов для конференций, важных новостей и планирование событий, таких как, например, заседание кафедры, семинары и т.д., организация виртуальных классов для общения студентов, студентов с преподавателем и т.п., профориентационная работа, сотрудничество с другими кафедрами и подразделениями вуза, и т.д.

Таким образом, предлагаемая среда должна представлять собой комплекс программно-технических средств, методик и организационных мероприятий, которые позволяют обеспечить доставку необходимой информации всем субъектам взаимодействий, поддержать подготовку различной документации, обеспечить необходимые коммуникации и научные взаимодействия.

Следует отметить, что в различных вузах внедрены и внедряются программное обеспечение, способствующие различные системы оптимизации деятельности подразделения и сокращению времени на те, или иные организационные процессы. Однако до сих пор в вузах существуют проблемы, связанные с расчетом нагрузки кафедры, распределением и перераспределением нагрузки между преподавателями; оповещением, организацией дистанционного обучения (как будущие перспективы), поддержка научных коммуникаций и т.д. С другой стороны, для решения этих и других возникающих проблем уже широко применяются соответствующие собственные разработки или же некоторые типовые решения.

Основой проектирования интегрированной среды, поддерживающей различные взаимодействия в рамках кафедры, является структурная методология, позволяющая получить основные модели системы: модель функций, модель данных, модель интерфейсов.

Для среды предлагается следующий набор средств реализации: технология Adobe Flex, BlazeDS, ActionScript, язык программирования Java, Hibernate, СУБД Microsoft SQL Server.

Предлагаемая интегрированная среда базируется на пятиуровневой архитектуре, предложенной Мартином Фаулером: представление, уровень представления, уровень логики, уровень данных, данные.

Общую архитектуру реализации можно представить в соответствии с рисунком 1.

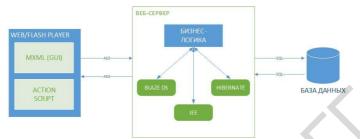


Рисунок 1. – Общая архитектура реализации

Предлагаемая обобщенная Интернет-среда предназначена для организации взаимодействий в рамках кафедры учебного заведения. Она имеет блочную (модульную) структуру, многоуровневую архитектуру, ориентированную на сервисы, гибкую масштабируемость (легко реструктурируется, настраивается под конкретные нужды пользователя). Кроме того, имеется также возможность наращивания функционала системы и удаленного администрирования (в перспективе).

Итак, на основе предлагаемой Интернет-среды, поддерживающей взаимодействия в рамках кафедры, может быть осуществлена полная программная реализация системы. Это, несомненно, представляет интерес для вузов и учреждений образования Республики Беларусь, а также может быть полезной для учреждений высшего образования ближнего и дальнего зарубежья.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Организация работы кафедры [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mgupi.ru/today/docs/uchprocess/rabota-kafedry. Дата доступа: 26.11.2014.
- 2. Рудикова, Л.В. О видах взаимодействия в рамках кафедры высшего учебного заведения / Л.В. Рудикова, Е.В. Жавнерко // Перспективы развития высшей школы : материалы VII Международной науч.-метод. конф. / редкол.: В.К. Пестис [и др.]. Гродно : ГГАУ, 2014. С.338-340.

УДК 378.147

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Сильванович В.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Следует отметить, что динамичное развитие e-learning произошло на рубеже XX и XXI в., что было связано со следующими социально-технологическими изменениями: ускоренным темпом жизни; культурой «мгновенного реагирования»,