

## ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ "BLENDED LEARNING", ГРАНТ MEN 2KNO/JP-200404

Т. Круликовский, В. Суслон

Кошалинская Политехника

Кошалин, Польша

В статье описан опыт приобретенный авторами во время организации и проведения курсов повышения квалификации для учителей западно-поморского региона Польши по теме "Применение технологий e-learning в средних школах". Главная цель курсов – научить слушателей необходимым навыкам работы с платформой дистанционного образования и дать установки, позволяющие им самостоятельно разрабатывать материалы для занятий, проводимых с использованием компьютерных технологий.

### 1. Введение

Развитие информационного общества в период последнего десятилетия вызвало необходимость вовлечения учителей средних школ в процесс активного использования компьютерных информационных технологий. Для того, чтобы процесс обучения с использованием методов e-learning на уровне старших классов средних школ проходил в будущем более организованно, министерство народного образования Польши объявило конкурс на проведение курсов повышения квалификации по теме подготовки учителей к использованию методов e-learning в обязательном образовании молодежи и взрослых.

Технический университет города Кошалин (Кошалинская Политехника) – один из четырех ВУЗов в Польше, выигравших дидактический грант (MEN 2KNO/JP-200404), в соответствии с которым необходимо было обучить группу работников сферы образования из четырех воеводств западно-поморского региона Польши. Авторы статьи (организаторы курсов) делятся опытом, полученным во время работы со школьными учителями, и описывают собственную концепцию мониторинга и динамической экспертизы качества (эвалюации) такого типа курсов.

### 2. Использование университетской системы дистанционного образования

Концепция "blended learning" (смешанное обучение) сочетает в себе классические аудиторные занятия и технологии доставки учебных материалов при помощи Интернета, основанные на идее само регулируемого темпа обучения [1]. В рамках такой концепции комбинированного, дополняющего обучения мы можем разработать план занятий, который состоит из этапов, представленных как традиционными так и современными компьютерными технологиями обучения.

Возможность организации курсов методом комбинированного обучения следовала из факта наличия в Техническом Университете собственной развитой плат-

формы дистанционного образования и кадров, подготовленных к такому виду занятий. Целесообразность именно смешанного обучения обусловлена потенциальными положительными эффектами как для участников курсов, так и для организаторов. Для слушателей курсов это персонализация обучения, облегчение доступа к источникам знаний, рационализация в планировании и использовании времени на обучение, возможность обучения по месту жительства - без длительных выездов на сессии. Для преподавателей университета - оптимизация планирования времени работы, а также увеличение уровня профессиональной квалификации. Для университета - возможность рационализации использования помещений и лабораторной базы, а также расширения перечня услуг и повышения привлекательности коммерческих предложений.

В организации курсов для школьных учителей были применены сервера сети StudiaNet.pl Кошалинской Политехники, о которых мы писали в [2]. Дистанционное обучение происходило при использовании платформы WBTserwer, а электронные дидактические материалы, размещенные на серверах, соответствовали стандартам SCORM 1.2/1.3. Большинство материалов для дистанционного образования были подготовлены с использованием программы WBTeXpress фирмы 4System.

Обучающая платформа позволяла управлять группой слушателей курсов и контролировать активность их работы на сервере. Во время реализации плана обучения авторские курсовые дидактические материалы сотрудников Технического Университета были предоставлены слушателям как интернет-ресурсы с ограниченным доступом. Процесс обучения длился 3 семестра (18 месяцев), а программа обучения корректировалась в соответствии с результатами эвалюации, проводимой непосредственно во время посещения методами очных занятий, как показано на рисунке 1.

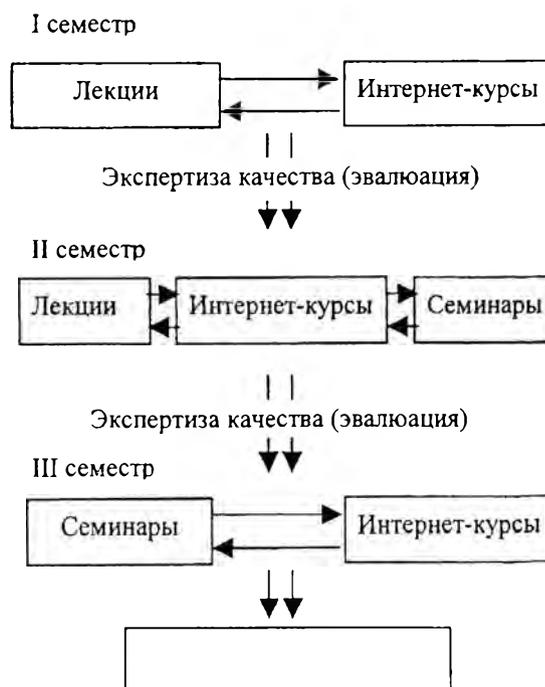


Рис. 1. Эволюция семестровых планов

Технические возможности серверов позволяли реализовать план обучения таким образом, что участники курсов могли не только проходить индивидуальное обучение, но и закладывать (организовывать) собственные курсы для своих групп слушателей, например, для учеников старших классов и других учителей собственной школы. При этом им было разрешено использовать библиотеку дидактических разработок, размещенных на серверах Университета. Платформа позволяла создавать динамические классы учеников и группы предметов, что делало возможным тематическое фильтрование дидактических материалов для целевых групп. Организованная таким образом самостоятельная работа участников курсов позволила им непосредственно по получению новых знаний и навыков применить их практически в собственных школах, выступая в роли лидера учебного процесса – это способствовало очень быстрому и эффективному закреплению приобретаемой квалификации.

### **3. Интернет-анкетирование как инструмент динамической экспертизы качества**

Для систематического мониторинга курсовых занятий и изучения мнения участников курсов организаторы использовали интернет-анкетирование. Автоматизированные анкеты были подготовлены с помощью программы WBTExgres. Компиляция анкеты была сконструирована так, чтобы сервер был в состоянии в реальном времени пересчитывать и демонстрировать результаты анкетирования. Результаты анкетирования были представлены в графическом виде в форме традиционных диаграмм.

Адекватность статистических данных, получаемых с сервера, позволяла организаторам быстро подготавливать рапорты контроля качества дидактических занятий, а тем самым сделала возможной быструю реакцию со стороны ведущих лекторов: было видно, что необходимо поправить в стиле проведения занятий и каковы ожидания слушателей.

Перед тем как приступить к проведению курсовых занятий организаторы проанализировали уровень компьютерной грамотности слушателей с помощью интернет-анкетирования. Статистика заполненных анкет дала информацию о том, на каком уровне преподавания следует начать первый семестр. Полученные статистические данные позволили определить средние показатели группы, для которых можно было запланировать дидактический процесс так, чтобы он принес ожидаемые результаты.

Вопросы, поставленные во вступительной анкете, касались, в основном, работы с пользовательскими программами. В 75,0% случаев слушатели ответили, что они используют компьютер в работе более чем 5 лет, что предполагало приобретение основных навыков работы с компьютерными технологиями. В 85,7% слушатели оценили свои знания на тему программ MS Office баллом "хорошо" и выше. 66,7% слушателей пользовались интернетом систематически, а еще 25,0% – иногда. Кроме того, 53,8% из них уже были ранее участниками курсов, проводимых в режиме дистанционного обучения. Оказалось, однако, что к некоторым слушателям необходим индивидуальный подход, поэтому для них были организованы дополнительные очные занятия, чтобы уравнивать шансы и выровнять уровень группы.

Во время анкетирования после первого семестра слушатели в большинстве высказались за оптимальное организационное решение: проведение практических и лабораторных занятий в очной форме, а лекций – в форме интернет-курсов, в дистанционном режиме.

Проведение предметов смешанным способом позволило организаторам изучить предпочтения слушателей также в смысле дополнительных, факультативных интернет-курсов, планируемых на третий семестр исключительно в режиме дистанционного обучения. Изучение предпочтений происходило путем скрытого интернет-анкетирования на учебном сервере, а для сбора статистик была применена авторская методика. Обнаруженные предпочтения были оперативно использованы для модифицирования плана занятий в третьем семестре.

Для анализа из большого количества курсов, проводимых на всех факультетах Технического Университета, были выбраны готовые курсы по наиболее популярным направлениям которые могли бы быть полезны для повышения квалификации учителей. Слушатели могли записываться одновременно на несколько факультативных интернет-курсов. Наибольшее количество добровольцев записалось на курсы иностранного языка (английский 22,7%, немецкий 9,1%), а также на курсы связанные с управлением предприятием (как эффективно работать 18,2%, управление временем и организация труда 13,6%). Таким образом, преимущество было отдано иностранным языкам и менеджменту.

Существенным этапом экспертизы качества курсов было финальное анкетирование. Его результаты дали организаторам объективные сведения по теме методики использования технологии дистанционного образования в школе. Финальное анкетирование, в частности, однозначно показало, что группа предпочитает проведение интернет-курсов в асинхронном режиме при неограниченном времени доступа к учебным материалам.

### **4. Выводы**

Концепция "blended learning" оправдала ожидания организаторов курсов повышения квалификации работников образования. Однозначно можно утверждать, что очень эффективным приемом оказалось представление возможности слушателям самостоятельно организовывать и проводить собственные курсы, используя университетскую платформу.

Полученный практический опыт необходимо еще анализировать в различных аспектах, так например, необходимо проверить результативность курсов, в которых лекционные занятия целиком переведены в режим дистанционного обучения, а слушатели имеют доступ к теоретическим материалам в асинхронном режиме.

1. Blended Learning: How to integrate online and traditional learning. By Kaye Thorne, 2003, Kogan Page: London, ebook, ISBN 0-7494-3901-7, 148 p.
2. Krolkowski T., Suslow W.: System internetowego wspomagania nauczania, Poznanskie Warsztaty Telekomunikacyjne, Poznan 9-10 grudnia 2004, Instytut Elektroniki i Telekomunikacji Politechniki Poznanskiej, 2004, s. 33-36.