

## Секция 1. Методика использования информационных и телекоммуникационных технологий в обучении

**Акиншина Г.В., Быков Ю.В.**

### ПРОВЕДЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ ИНТЕРНЕТ-ОЛИМПИАДЫ АСПИРАНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕБ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СРЕДЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*bishy@stavsu.ru, antekov@stavsu.ru*

*Ставропольский государственный университет*

*г. Ставрополь*

Начиная с июля 2005 г. был введен новый предмет и кандидатский экзамена в программе послевузовской подготовки - Истории и философии науки. С целью повышения качества и доступности подготовки аспирантов к сдаче данного кандидатского экзамена на этапе становления новой дисциплины совместной работой научно-педагогического коллектива профильных кафедр и управления послевузовского образования СГУ были разработано учебно-методическое и информационное обеспечение программ дистанционного обучения, ориентированных на подготовку аспирантов и соискателей, не имеющих возможности прослушать аудиторный лекционный курс. За истекший период в полной мере проявилась положительная динамика использования дистанционных технологий в послевузовском образовании: с 2005 года по настоящее время количество аспирантов, прошедших дистанционный курс подготовки, составило более 100 человек, из которых все в итоге сдали кандидатский экзамен на 4 и 5.

Следующим шагом стало проведение на базе Ставропольского государственного университета под эгидой Управления научных исследований и инновационных программ Федерального агентства по образованию и Управления организации и государственного контроля в сфере аттестации научных и научно-педагогических работников Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Всероссийской олимпиады аспирантов по дисциплине «История и философия науки». Олимпиада изначально задумывалась как творческий конкурс по актуальным проблемам философии науки, методологии и истории науки.

Инновационным решением в организации Олимпиады стал сценарий ее проведения, предусматривающий взаимодействие участников и жюри в интерактивной защищенной среде специально созданного сайта <http://olimp.stavsu.ru>, обеспечивающей выполнение перечисленных требований и ограничений, а также возможность максимального охвата целевой аудитории и обеспечения социопсихологической свободы участников.

В настоящей работе дан краткий обзор технических решений, использованных при построении защищенной интерактивной среды Олимпиады. Прежде всего, перечислим основные категории организационных мероприятий Олимпиады:

- регистрация участников,
- распространение заданий,
- прием ответов и их проверка,
- награждение участников и победителей.

При проектировании защищенной интерактивной среды Олимпиады разработчиками были проанализированы возможные формы ее организации. Наиболее простым решением с технической точки зрения является проведение олимпиады как обычной интернет-конференции с отправкой заданий и приемом ответов по электронной почте [2]. Однако такая форма обладает рядом существенных недостатков, выражающихся в сложности обеспечения четкого соблюдения регламента проведения олимпиады, координации работы членов предметных жюри и огромного объема ответственной работы, выполняемой вручную для всех организационных мероприятий. В условиях неопределенного количества возможных участников невозможно было реально оценить, в какие сроки гарантированно будут выполнены организационные мероприятия всех этапов, поскольку время, затрачиваемое на ручную обработку информации, существенно зависит от количества участников.

С учетом сказанного, а также с учетом существования отработанных решений в области организации дистанционного обучения в послевузовском образовании Ставропольского государственного университета (<http://cmo.stavsu.ru/webpdo>), было принято концептуальное решение организовать проведение олимпиады как оригинальный процесс дистанционного обучения пользователей по определенному курсу.

Среда дистанционного образования реализована в виде общедоступного веб-сайта, использующего авторизацию пользователей на уровне веб-приложения. В качестве языка программирования для разработки веб-приложений сайта использован язык PHP. В качестве информационного хранилища всех данных и метаданных используется единая база данных под управлением СУБД MySQL.

При разработке среды дистанционного образования широко использовался объектно-ориентированный подход. Так, весь процесс обучения представлен как процесс создания и взаимодействия набора объектов различных классов, таких как пользователи, веб-страницы, курсы, учебные и справочные материалы [3].

Для проведения олимпиады был проведен комплекс работ по модернизации существующей среды дистанционного образования, существенно расширивший ее возможности. Например, была полностью

переработана регистрационная форма, модернизирована система приема и проверки ответов, добавлен более мощный инструментарий управления рассылкой сообщений различным категориям участников.

Использование готовой информационной структуры позволило существенно упростить учет всех участников, а также составление различных статистических отчетов в течение всего периода проведения Олимпиады.

Регистрация участников является обязательным этапом, на котором каждый участник вносит информацию о себе в базу данных через веб-интерфейс посредством интерактивной формы. Благодаря использованию технологии AJAX еще до окончания заполнения всех данных контролируется правильность введенной информации, реализована возможность добавления участниками своего города и вуза в списки выбора на форме регистрации.

Основными требованиями, предъявляемыми к системе распространения заданий Олимпиады, являются оперативность и точность распределения, обеспечивающими гарантированную доставку заданий в строго отведенное время, определяемое для каждого этапа и только ограниченной группе участников, допущенных к выполнению заданий данного этапа. Для этого использовалось специализированное веб-приложение, доступное только зарегистрированным участникам олимпиады, реализующее функцию контроля и представления доступа только к заданиям текущего этапа олимпиады. Помимо перечисленных параметров также контролировалась информация о результатах, полученных данным участником на предыдущем этапе и в случае вхождения в группу допущенных к текущему этапу, участнику обеспечивался доступ к веб-приложению, непосредственно реализующему функции показа вопросов и приема ответов. Это приложение представляло собой интерактивную форму, которая открывалась в отдельном модальном окне, и позволяла перемещаться по списку вопросов, вносить ответы на каждый вопрос в произвольном порядке в течение всего отведенного на этап времени. Если участник не сразу вносил готовые ответы, то при повторном открытии данной формы с сервера загружались ранее введенные ответы текущего пользователя. После завершения ответа на вопросы участник подтверждал, что внесение ответов завершено, и они готовы к проверке. То же самое происходило и в случае окончания срока текущего этапа.

Аналогично участникам, члены предметных жюри использовали похожее веб-приложение для просмотра ответов участников, их проверки и выставления оценок. Использование единой базы данных позволяло работать параллельно и проверяющим и участникам, т.е., например, как только за определенный вопрос оценка была выставлена, участник со своей стороны сразу видел ее вклад в суммарный балл за текущий этап. При этом, поскольку ответ находился в состоянии «Идет проверка», то тем самым участник был проинформирован о том, что данная оценка не является окончательной.

Задания Олимпиады были внесены на сайт дистанционного обучения как курс, состоящий из трех этапов. Для получения допуска к следующему этапу, необходимо было получить «зачет» по предыдущим этапам. Во второй этап проходили только 30 участников, набравших максимальное количество баллов за ответ, а в третий – 10 наиболее сильных участников второго этапа. Использование готового механизма выставления зачета по ответу позволило естественным образом организовать выделение победителей каждого этапа и автоматическое предоставление доступа к заданиям следующего этапа только победителям предыдущего, рассылку информационных сообщений по выделенным группам участников (всем, победителям первого, второго этапов).

Список событий, о которых должны были рассылаться информационные сообщения, был составлен заранее, в соответствии с планом проведения Олимпиады. Также были подготовлены и шаблоны писем. Но, как показала практика, даже в этом случае может возникнуть необходимость оповестить участников о чем-либо еще помимо имеющихся событий.

Автоматизация данного круга задач позволила существенно упростить процесс информационного и технического сопровождения олимпиады.

Среди основных итогов олимпиады можно отметить следующие. Прежде всего, сам факт проведения олимпиады подобного уровня вызвал живой интерес среди молодых ученых на всей территории Российской Федерации – география участников включила в себя все регионы России.

Также проведение олимпиады способствовало стимулированию научной работы аспирантов – участие потребовало более глубокого изучения проблем, затрагиваемых при изучении курса истории и философии науки, а построение заданий гармонично сочетало необходимость продемонстрировать, как умение находить и пользоваться энциклопедическими знаниями, так и индивидуальный творческий подход к осмыслению и изложению различных вопросов, поднимаемых в рамках философии науки.

В целом, опыт проведения первой Всероссийской интернет-олимпиады аспирантов показал эффективность использования среды дистанционного образования для решения такого рода организационных и технических задач.

#### *Литература*

1. Гришина М.Н., Дик П.Ю., Рудакова Д.Т. «Перспективы развития интернет-конференций в системе российского образования» // Мат. XXII конф. представителей региональных научно-образовательных сетей «RELARN-2005», – Эл. ресурс [http://www.relarn.ru/conf/conf2005/section3/3\\_07.html](http://www.relarn.ru/conf/conf2005/section3/3_07.html);

2. Быков Ю.В. Построение архитектуры защищенных веб-ориентированных информационных систем с использованием объектно-ориентированного подхода // Информационные технологии моделирования и управления 2007 Выпуск №4(38), Воронеж, ООО Издательство «Научная книга», 2007.

**Алексеева Л. В.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ПРОЕКТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**

*Lada1997@yandex.ru*

*МОУ «Лицей № 145», г. Казань*

Информатизация образования предполагает, что каждый учитель, в том числе и учитель истории, должен испытывать необходимость в применении информационных технологий в своей работе. Информационные технологии позволяют это реализовать очень демократично, не навязывая, но предоставляя выбор, практически воплощая личностно ориентированное, вариативное образование.

Для человека живущего в рамках современной цивилизации характерно стремление к визуальному восприятию информации. Данное культурное явление приводит к тому, что в процессе информационной коммуникации зрительный знак преобладает над текстовым. Предмет история не является исключением. Применение в процессе обучения мультимедийных технологий, способствует частичному решению данной проблемы. Электронные учебные пособия, созданные на базе мультимедиа, оказывают сильное воздействие на память и воображение, облегчают процесс запоминания, позволяют сделать урок более интересным и динамичным, «погрузить» ученика в обстановку какой-либо исторической эпохи, создать иллюзию соприсутствия, сопереживания, содействуют становлению объемных и ярких представлений о прошлом.

Компьютер как универсальное средство обучения позволяет гораздо эффективнее решать целый ряд образовательных и воспитательных задач.

Приоритет исследовательских и проектных технологий в преподавании истории предполагает использование широкой базы исторических источников, которая не всегда имеется в школьных библиотеках. Открываются возможности широкого использования компьютерных и проектных технологий в процессе преподавания истории и обществознания.

Примером таких проектов, могут служить разработанные нами учебные проекты «Четвертая власть: миф или реальность?» и «Молодежные субкультуры» в рамках курса «Обществознание».

Цель проекта методически обеспечить разделы «Политическая система общества» и «Социальная сфера» курса «Обществознание». Составной частью учебных проектов является учебно-методический пакет (УМП), то есть комплект информационных, дидактических и методических материалов к учебному проекту для эффективной организации и проведения изучения темы.

Данные проекты позволяют сформировать у учащихся компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности путем использования методов исследовательской работы как индивидуальной, так и групповой.

Информационные технологии обеспечивают повышение эффективности образовательного процесса; внедрение новых концептуально методологических подходов в обучение; изменение процесса обучения, позволяя получать новый качественный уровень знаний, умений и навыков учащихся при сохранении здоровья; многоканальное представление материала, вследствие чего информация запоминается легче, быстрее и на более длительный срок (что, на наш взгляд, особо актуально в условиях внедрения в практику Единого Государственного экзамена); изменение роли учителя; оптимизации деятельности учителя. На наш взгляд, наиболее продуктивная форма включения информационных технологий в процесс преподавания истории и обществознания является создание учебных и учебно-методических проектов.

### *Литература*

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года.
2. Национальная доктрина образования в Российской Федерации.
3. Стандарт образования по истории// Преподавание истории в школе, №7, 2004.
4. Конюхов Д. В. Развитие интереса к предмету и познавательных способностей у учащихся путем внедрения метода проектов. – Омск, 2006.
5. Образование, наука и развитие кадрового потенциала. Ч.1. Информационные технологии в школьном образовании. Инф.бюллетень. Microsoft. Вып.16.- Сентябрь, 2002.
6. Intel «Обучение для будущего» (при поддержке Microsoft) — Москва, 2003.

**Алексеева Т.М.**

## **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ ВУЗА**

*alekseevatm@chuc.ru*

*МОУ ВПО Южно-Уральский профессиональный институт*

*г. Челябинск*

В настоящее время проблема самоорганизации студентов приобретает особую актуальность и в теоретическом, и в практическом плане. Это определяется наличием внешних и внутренних факторов.