

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

УДК 370, 378.147

ББК 6/8 74.5

ЗАОЧНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТА КАК МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

А. Д. Береснев,
Н. Н. Горлушкина,
М. И. Потеев

Разработка систем дистанционного обучения требует привлечения значительных средств. Для минимизации этих затрат представляется целесообразным проведение предварительных экспериментов, основанных на моделировании систем дистанционного обучения. В наших экспериментах в качестве модели системы дистанционного обучения использовалась заочная часть всероссийской студенческой олимпиады по профессиональной педагогике. Для информационного обмена между участниками и организаторами олимпиады применялись Интернет-технологии. Эксперимент проводился весной 2001 г. при активной поддержке руководства Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию (Г. М. Романцев, Е. В. Ткаченко, В. А. Федоров).

В организации олимпиады участвовали два вуза. Уральский государственный профессионально-педагогический университет проводил очную часть олимпиады, а Санкт-Петербургский государственный институт точной механики и оптики (технический университет) (СПб ГИТМО (ТУ)) – заочную часть с использованием Интернет-технологий. Целью проведения олимпиады явилось повышение у студентов интереса к учебной деятельности и будущей профессии, качества преподавания и подготовки квалифицированных специалистов, привлечение талантливой молодежи к исследовательской работе.

Для проведения олимпиады в СПбГИТМО (ТУ) был создан специализированный Web-сайт. Он стал центром информационного обмена между организаторами олимпиады и ее участниками. При его создании необходимо было обеспечить управляемый, надежный обмен информацией, а также соблюдение принципов информационной открытости и равенства участников.

Вид главной страницы сайта приведен на рис. 1. Web-сайт обеспечивает информационный поток от организаторов к участникам, а потоки информации между отдельными участниками, с одной стороны, и организаторами, с другой, обеспечиваются комплексом средств, включающим в себя, кроме Web-сайта, электронную почту, факс и телефон.

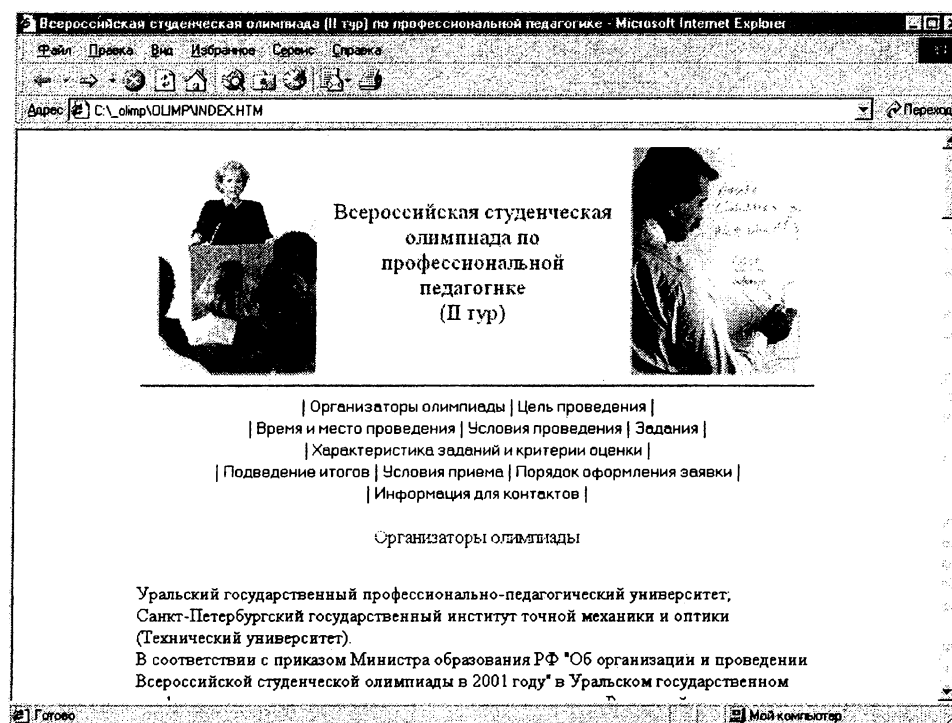


Рис. 1

Существенно и то, что в подготовке и проведении заочной олимпиады применялись все основные принципы информационного обмена, свойственные дистанционному обучению. Информационный обмен независимо от содержания предметной области можно разбить на три этапа: подготовительный, основной и конечный.

На подготовительном этапе инициируется контакт, решаются организационные вопросы:

1) устанавливаются контакты обучающегося с центром дистанционного обучения;

2) определяются цели, характер, способ и правила будущего взаимодействия обучающегося с центром, т. е. условия работы обучающегося в системе дистанционного обучения.

На основном этапе происходит освоение обучающимся необходимых знаний, умений и навыков. Понятно, что в процессе обучения таких этапов может быть несколько: их число определяется количеством модулей или тем в учебном курсе. При этом переход от одного модуля к другому, т. е. от одного содержательного этапа к другому, осуществляется или линейно, или разветвленно. Линейный переход используется в случае, когда для изучения содержания последующего модуля необходимо знание предыдущего, а разветвленный применяется тогда, когда порядок прохождения модулей или несущественен, или они не связаны, или порядок устанавливается из дидактических соображений.

Основной этап, как правило, включает в себя следующие составляющие:

- передачу учебного материала;
- изучение и обработку обучающимся полученного материала;
- обращение обучающегося при необходимости за консультациями;
- проверку знаний, умений, навыков;
- получение обучающимся заданий для самостоятельной работы;
- получение отчетов о самостоятельной работе обучающихся;
- обработку и оценку отчетов;
- информирование обучающихся о результатах контроля знаний и самостоятельных работ;
- допуск обучающихся к следующему этапу обучения (при линейной структуре).

На конечном этапе подводятся итоги обучения, присваивается квалификация и т. п. Он состоит из следующих компонентов:

- итогового контроля знаний;
- принятия решения по результатам обучения;
- подведения итогов обучения.

Соответственно заочная часть олимпиады была проведена в три этапа.

На подготовительном этапе рассылались информационные письма потенциальным участникам олимпиады, принимались заявки на участие в олимпиаде, формировались списки участников, решались другие организационные вопросы. На основном этапе проводилась публикация персональных заданий, отправка и получение конкурсных работ, на конечном – оценивались работы и публиковались результаты.

Принципиально важным является то, что во многом информационный обмен и межличностное взаимодействие при проведении заочной олимпиады и дистанционного обучения совпадают. Из таблицы видно, что соответствующие этапы аналогичны и, следовательно, могут составить основу для моделирования. Другими словами, процессы информационного обмена и межличностного взаимодействия при дистанционном обучении могут быть смоделированы соответствующими этапами заочной олимпиады. Очевидно, что аналогия будет наиболее точной, если моделировать дистанционное обучение с одним этапом.

Сравнение этапов проведения заочной олимпиады с использованием Интернет-технологий и дистанционного обучения

Этап	Заочная олимпиада	Дистанционное обучение
Подготовительный	Рассылка информационных писем потенциальным участникам олимпиады, получение заявок на участие в олимпиаде, формирование списка участников, решение организационных вопросов	Определение цели, характера, способа и правил взаимодействия обучающегося с образовательным учреждением, т. е. условий его работы в системе дистанционного обучения
Основной	Публикация персональных заданий, сбор выполненных работ	Передача учебных материалов, проверка знаний, умений и навыков, получение обучаемым заданий для самостоятельной работы, сбор отчетов обучающихся о проделанной работе
Конечный	Оценка работ, публикация результатов олимпиады	Обработка и оценка отчетов, принятие решений по результатам обучения, информирование учащихся о результатах контроля знаний и самостоятельных работ, подведение итогов обучения

Технологическое, методическое, программное и организационное обеспечение заочной олимпиады, разработанное и используемое в СПбГИТМО (ТУ), сводится к следующему.

По обычной и электронной почте в вузы рассылаются информационные письма с предложением принять участие в олимпиаде. В них указываются электронные адреса организаторов и адрес сайта информационного обеспечения олимпиады. Рассылка проводится с целью привлечения к участию в олимпиаде максимального количества участников из профильных вузов. Информация рассылки дублируется на сайте олимпиады. На нем также размещаются сведения об организаторах, условия проведения олимпиады, регистрационный лист приема заявок на участие, правила подачи заявок, примеры заданий и критерии их оценки.

Уже на начальном этапе проведения олимпиады будущие участники знакомятся с сайтом информационного обеспечения, осваивают его дизайн и средства навигации.

Вузы, желающие принять участие в олимпиаде, присылают свои заявки по электронной почте по адресам, указанным в информационной рассылке и на Web-сайте олимпиады. По мере приема заявок фамилии новых участников добавляются в список участников, расположенный на сайте олимпиады и доступный для ознакомления ее участникам.

В день начала олимпиады в объявленное заранее время все участники получают доступ на сайты олимпиады к своим вариантам заданий. При этом все задания публикуются открыто, и каждый участник имеет возможность сравнить свое задание с другими заданиями.

При проведении олимпиады по профессиональной педагогике варианты заданий выбираются из разработанной базы. Каждое из них охватывает три раздела: педагогику, психологию, методику. Прямо из окна браузера участники могут распечатать свои варианты заданий и приступить к их выполнению.

Выполненные работы отправляются по указанным адресам электронной почты, причем согласно условиям олимпиады к рассмотрению принимаются электронные письма, отправленные только до определенного времени. Время и дата отправки писем контролируются по записям в заголовках электронных писем, внесенных программным обеспечением почтовых серверов участников. Естественно, что для удобства рассмотрения работ членами жюри форматы

электронного представления конкурсных работ, несложные правила оформления и пересылки данных оговариваются заранее.

По мере получения работ на сайте олимпиады страница «Полученные работы» обновляется (рис. 2). Это позволяет участникам своевременно удостовериться в том, что их работы получены и приняты к рассмотрению. Если кто-либо из участников не получает подтверждения ни по электронной почте, ни через сайт олимпиады, то он может обратиться по адресу электронной почты технического обеспечения олимпиады для получения разъяснений или консультаций.

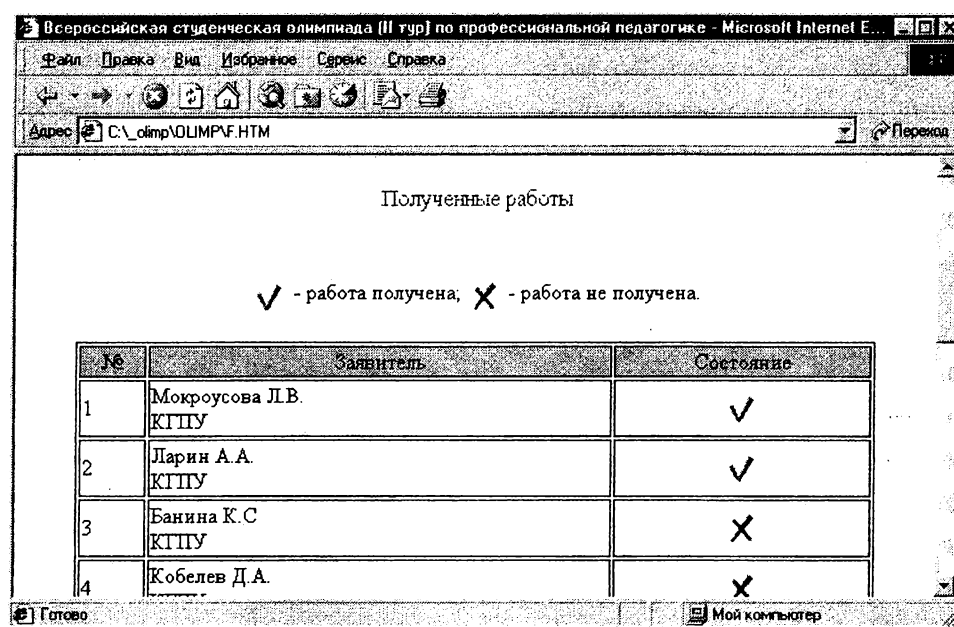


Рис. 2

При проведении олимпиады в 2001 г. были установлены следующие сроки: задания выкладывались на сайте 19 апреля в 9 часов по московскому времени, прием работ прекращался 24 апреля в 17 часов (время – московское). Такой большой срок выполнения заданий был запланирован из-за технических трудностей, с которыми, по понятным причинам, могли сталкиваться и сталкивались участники олимпиады при общении с организаторами олимпиады в дистанционном режиме.

Форма олимпиадных заданий была адаптирована для передачи заданий и ответов в ту и другую сторону через электронную почту и Web-сайт. Каждое задание состояло из трех частей:

- 1) заданий по общей психологии;
- 2) заданий по общей и профессиональной педагогике;
- 3) заданий по методике преподавания дисциплин.

Задания по общей психологии формировались в виде тестов и ситуативных задач и охватывали все основные разделы общей психологии: историю предмета, методы, психику, самосознание, познавательные процессы, индивидуальные свойства, эмоциональные состояния, личность, межличностные отношения. Критериями оценки заданий являлись правильность выбора ответов в тестах, умение соотнести психологические состояния, процессы и свойства с описанными ситуациями.

Задания по общей и профессиональной педагогике состояли из трех блоков вопросов. Первый блок включал в себя вопросы по курсу «Общая педагогика». При оценке ответов на них учитывались разнообразие, точность и полнота использованных литературных и других источников, логичность, оригинальность и содержательность способа систематизации педагогических знаний (структурно-логические схемы, матрицы, таблицы, графики, формулы, правила, логические цепочки, ассоциативные знаки, опорные конспекты и т. п.). Во втором блоке предлагалось задание на объяснение и рассуждение в русле предложенного педагогического высказывания. В ответах оценивались обоснованность и логичность рассуждений, приведение высказываний известных ученых, а также оригинальность, содержательность и доказательность примеров приводимых педагогических ситуаций. Третий блок представлял собой задание по решению актуальных для настоящего времени педагогических проблем. При этом в ответах оценивалось знакомство с этими проблемами, умение работать с научным аппаратом педагогического исследования, оригинальность и обоснованность решения педагогических ситуаций.

В заданиях по методике преподавания дисциплин требовалось представить содержание темы одного из уроков в какой-либо наглядной форме (эскиз заполнения доски, опорный конспект, опорные сигналы, блок-схема, структурно-логическая схема), разработать по выбранной самостоятельно теме тесты разного уровня для контроля сформированности знаний. При этом по первому заданию оценивались полнота отражения учебного материала, смысловая

наглядность, структурированность и логичность изложения, инновационность формы представления, а по второму – полнота охвата формируемых понятий, разноуровневость тестовых заданий.

Работы участников олимпиады, поступившие в оргкомитет, распечатывались и после замены фамилий участников шифрами передавались рецензентам. Последние оценивали работы по утвержденным критериям и по каждому из разделов выставляли оценки в соответствии с набранными баллами. В личном зачете эти оценки суммировались, в командном – суммировались оценки всех участников команды. Полученная при этом сумма делилась на число участников команды. Средние баллы команд сравнивались.

Результаты олимпиады публиковались на сайте в виде таблиц, с указанием оценок каждого из участников по каждому критерию и вопросу (рис. 3).

ИТОГИ ОЛИМПИАДЫ ПО РАЗДЕЛУ "ПЕДАГОГИКА"

Распределение баллов

Критерий	Номера участников															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Блок I																
1	Логичность и обоснованность изложения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Содержательность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Оригинальность		+			+							+		+	+
4	Лаконичность	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Рис. 3

Основной объем данных передавался через электронную почту, однако ключевым звеном в информационной структуре олимпиады являлся Web-сайт. Из соображений надежности было создано два зеркальных сервера, с разными

IP-адресами (mkk.ifmo.ru/olimp и olimp.runnet.ru). При разработке сайта использовались обычные технологии HTML4 и каскадные таблицы стилей. При работе с электронной почтой применялось косвенное дублирование сервисов: почтовые ящики технической поддержки олимпиады и самой олимпиады располагались на разных почтовых серверах.

При создании структуры и разработке дизайна Web-сайта олимпиады применялись некоторые принципы построения сайтов систем дистанционного обучения: ясная и единообразная система навигации, максимально возможная обратная связь, постоянно доступные условия связи с центром, требования к стилю оформления текстов и т. п.

Состав сайта по мере прохождения этапов олимпиады динамически изменялся: появлялись новые страницы, обновлялись страницы обратной связи. Конечная структура сайта приведена на рис. 4.



Рис. 4

Главная страница содержала основные условия проведения олимпиады, данные о контактных лицах, адреса электронной почты, телефоны, факсы.

Кроме того, на главной странице располагались ссылки на все страницы второго уровня. К ним относятся страницы «Принятые заявки» и «Полученные работы». Они способствовали обеспечению обратной связи, а также реализации принципа открытости олимпиады.

На странице «Правила оформления работ» содержались рекомендации по форматам представления данных. Участникам предлагалось использовать для текстов форматы Microsoft Word Document (doc), Rich Text Format (RTF) или HTML, GIF, JPG и WMF – для файлов, содержащих графические изображения.

Страница «Конкурсные задания» – своего рода оглавление, из которого участник попадал на страницу с персональным заданием. Для этого ему достаточно было щелкнуть курсором по своей фамилии, являющейся гиперссылкой.

Все страницы были обеспечены обратными ссылками на главную страницу и там, где это обусловлено логикой работы пользователя с сайтом, имели ссылки друг на друга.

Последней после рассмотрения и оценки работы членами жюри на сайте появлялась страница «Итоги олимпиады». В дальнейшем предполагается организовать на сайте олимпиады публикацию лучших конкурсных работ.

Заочная олимпиада по профессиональной педагогике с использованием Интернета была рассмотрена нами как моделирование информационного и межличностного взаимодействия при дистанционном обучении, что позволило сделать весьма полезные выводы об организации дистанционного обучения с использованием Интернет-технологий.

Как показал эксперимент, уже сейчас многие вузы имеют необходимую аппаратно-программную базу и квалифицированных пользователей для работы в системах дистанционного обучения в качестве пользователей. Если потратить небольшие средства на организацию полноценного информационного обмена, можно добиться достаточной степени адаптивности системы.

Введение в структуру сайта страниц обеспечения обратной связи не только повысило удобство работы участников олимпиады в системе, но и помогло контролировать передачу материалов по электронной почте и оперативно решать возникающие при этом проблемы.

Принципиально важно, что оказалось возможным построение системы на достаточно скромных аппаратных ресурсах. При ориентации сайта инфор-

мационного обеспечения на «среднего» пользователя организаторам эксперимента пришлось оперативно решать проблемы его использования неподготовленными в Интернет-технологиях участниками по факсу и электронной почте.

Опыт работы с участниками олимпиады показал необходимость контроля за посещением определенных страниц сайта. Так, в примененной схеме оказалось невозможным проверить факт получения заданий участниками олимпиады. Это привело к тому, что одному из участников олимпиады организаторы были вынуждены выделить дополнительное время на отправку работ, так как он сослался на затруднения в получении заданий с сайта олимпиады. В дальнейшем следует предусматривать несколько каналов оперативной связи, включая традиционные телефон и факс.

Необходимо отметить существенные затраты человеческого труда на создание и поддержку системы дистанционного обучения, причем в удельном отношении самая высокая удельная доля трудозатрат связана с организацией системы и работы с пользователями, т. е. участниками олимпиады.

УДК 378.1
ББК 44.481.1

ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕДВУЗА

М. Г. Ковтунович

В настоящее время происходит перестройка высшего педагогического образования. Эта перестройка идет как по линии изменения содержания педагогического образования, так и по линии изменения организации и проведения процесса этого образования. Современное состояние образования выдвинуло на первый план потребность в большом количестве специалистов-психологов для работы с детьми и педагогами в учреждениях образования. В соответствии с социальным заказом и потребностью самих носителей педагогического знания в получении психологического образования в Институте дополнительных творческих педагогических профессий Челябинского государственного педагогического университета открыта специализация «Организатор психологических исследований в учреждениях образования».