

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СЕТЕВОГО РЕСУРСА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

П.А. Ткачев, кандидат юридических наук;

А.А. Грешных, доктор педагогических наук, профессор;

И.М. Ильина. Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Рассматривается возможность использования параллельного сетевого ресурса для повышения эффективности процесса дистанционного обучения. Предлагается модель сайта-спутника, имеющая определенную структуру виртуального учебно-методического комплекса. Центральную позицию в организации дистанционных консультаций занимает функция форума, которая обеспечивает как оперативные текущие консультации, проводимые по инициативе слушателей, так и взаимные консультации слушателей.

Ключевые слова: дистанционное обучение, параллельный сетевой ресурс, «фреймовая система» в трехконном варианте, виртуальный учебно-методический комплекс, форум

THE POSSIBILITY OF USING THE PARALLEL INTERNET PORTAL FOR RISING THE EFFICIENCY OF DISTANT LEARNING PROCESS

P.A. Tkachov; A. A. Greshnych; I. M. Ilyina. Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia

The possibility of using the parallel Internet portal for rising the efficiency of distant learning process is examined. The model of the satellite site constructed as virtual education and methodical complex is offered. The forum is in the key position and provides tutorials and consultations, offered by students and between students.

Key words: distance learning, parallel Internet portal, framing in free windows interface, virtual educational methodical complex, forum

Одной из основных проблем современного информационного общества является проблема управления дистанционным процессом получения новых знаний. Использование современных технологий организации дистанционного учебного процесса дает значительные преимущества в скорости и качестве принятия решений, что в конечном итоге сказывается на успехе в профессиональной деятельности и конкуренции педагога.

Возможности применения информационных и телекоммуникационных технологий в процессе дистанционного обучения реализуется через создание информационных обучающих систем.

Исследование возможностей восприятия гипертекстовой аудиовизуальной структурированной информации слушателями в процессе их работы с интеллектуальными обучающими средами должно позволить сформулировать принципы использования параллельного информационного ресурса:

– интерактивность информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса по линиям преподаватель–слушатель и слушатель–слушатель, включая дистанционные средства обучения, действующие на базе информационных и коммуникационных технологий;

- обеспечение индивидуальности «траектории обучения», зависящей от уровня начальной подготовленности и служебных интересов слушателя;
- наличие информационной среды для использования распределенного информационного ресурса и реализации информационного взаимодействия;
- обеспечение самоконтроля и самокоррекции учебной деятельности слушателя.

Повышение приоритета коммуникации над информацией, понимания перед знанием, размышления над ответом в рамках задания – вот те ценности, которые значимы в новом информационном образовательном пространстве вузов МЧС России. В данном образовательном проекте необходимо обоснование содержания и структуры учебно-методического обеспечения в области организации консультаций в дистанционном обучении сотрудников Государственной противопожарной службы.

Среди технологий обеспечения процесса получения дистанционных консультаций, используемых в данном проекте можно выделить:

- информационно-развивающие когнитивные, ориентированные на овладение большим запасом информации, формирование новой системы знаний, владение и свободное оперирование знаниями;
- ориентированные на развитие мыслительной активности, то есть развивающее, проблемное обучение;
- деятельностные технологии, ориентированные на овладение способами профессиональной и учебной деятельности;
- личностно-ориентированные технологии, направленные на развитие личности, в частности на формирование активности личности в учебном процессе;
- технологии, нацеленные на продуктивную деятельность слушателей, тьюторов и координаторов и организованные с помощью современных средств телекоммуникаций.

При этом необходимым условием является создание сайта-спутника, то есть параллельного сетевого ресурса кафедры [1]. Основное назначение параллельного сетевого ресурса – создать интерфейсную надстройку над информационно-образовательной средой и дистанционным обучением с целью повышения качества сервисных услуг и эффективности работы слушателя дистанционной формы обучения в рамках единого информационного пространства вуза МЧС России. Кроме того, важно оптимальное использование всей структуры информационно-образовательной среды института заочного и дистанционного образования с максимальным удобством для всех участников образовательного процесса. Параллельный сетевой ресурс можно укрупнено представить в виде системы, на входе которой имеется множество функционалов информационно-образовательной среды института заочного и дистанционного образования, а на выходе – структурированная информация для каждого конкретного слушателя дистанционной формы обучения и набор доступных средств доступа для работы с системой.

Параллельный сетевой ресурс, занимающий важное место в структуре информационно-обучающей системы дистанционного обучения, предназначен, главным образом, для более эффективного представления информации слушателям на всех этапах обучения. Кроме того, настраиваемая структура параллельного сетевого ресурса должна делать возможным организацию рабочего пространства слушателя дистанционной формы обучения в соответствии со своими интересами [2].

Модель параллельного сетевого ресурса, решающая поставленные выше задачи, состоит из ряда организационных и технологических компонентов. Базовым компонентом концептуальной модели является ядро сайта-спутника учебной дисциплины, представляющее собой программно-аппаратный комплекс всех составляющих системы.

В число функциональных основных блоков, входящих в состав ядра сайта-спутника, включаются следующие два блока с четким разделением прав доступа:

1. Блок формирования информационного содержания должен обеспечить:
 - автоматическое формирование информации о рабочей программе учебной дисциплины для конкретного пользователя;

- автоматическое формирование информации для адресной книги;
- автоматическое формирование информации о библиотеке ссылок;
- механизмы проверки корректности вводимой пользователем информации.

2. Блок управления базой тематических консультаций должен обеспечить:

- управление доступом к базе тематических консультаций;
- настройку репликации;
- возможность слежения за доступом к базе и ее правильным функционированием.

Интерфейс преподавателя-администратора параллельного сетевого ресурса учебной дисциплины должен обеспечить:

- контроль за работой сайта-спутника учебной дисциплины в целом;
- возможность добавления/удаления новых пользователей и назначения/изменения прав доступа имеющихся пользователей параллельного сетевого ресурса;
- возможность изменения/удаления уже имеющихся рабочих программ по различным специальностям и добавления новых;
 - администрирование банка ссылок для каждого пользователя в отдельности, по группам или в целом для всех пользователей;
 - возможность изменения/добавления/удаления контактов в адресную книгу;
 - изменение оформления сайта-спутника учебной дисциплины в соответствии с требованиями;
 - изменение/добавление сервисов в параллельном сетевом ресурсе.

При создании сайта-спутника учебной дисциплины использовалась «фреймовая» система в трехконном варианте, при котором верхнее окно используется для отображения контрольных вопросов, левое окно содержит резидентное отображение меню главных компонентов виртуального учебно-методического комплекса, а главное – центральное окно отображает текущую информацию. При начале работы с комплексом на центральное окно выводится актуализирующая анимационная заставка, изображающая пожарного, работающего со стволом [3].

Предложенная структура виртуального учебно-методического комплекса сайта-спутника предполагает не только последовательные связи, в основном отражающие предполагаемый учебный маршрут слушателя заочной формы обучения при самостоятельной работе. Отражаются также и параллельные связи, которые позволяют слушателю адаптировать свой учебный маршрут применительно к своим познавательным возможностям и особенностям изучаемого материала. Параллельные связи можно реализовать посредством использования многооконной, так называемой «фреймовой» структуры пользовательского экрана, при которой верхнее окно используется для отображения контрольных вопросов или задач, а в левом окне резидентно присутствуют кнопки выбора основных опций виртуального учебно-методического комплекса, размещенного на параллельном сетевом ресурсе:

- учебное пособие;
- план-график изучения;
- рабочая программа;
- методические рекомендации;
- контрольные задания;
- задать вопрос;
- форум;
- консультации;
- литература;
- о сайте.

Обращение к этим резидентно расположенным кнопкам позволяет слушателю заочной формы обучения оперативно переходить к любой из вышеперечисленных опций на любом участке своего учебного маршрута и тем самым изменять его. Возвращение на учебный маршрут возможно путем использования соответствующих опций браузера, с

которым привык работать обучаемый. Таким образом, в самом общем виде, предлагаемая оптимизированная структура виртуального учебно-методического комплекса с его внутренними связями применительно к потребностям заочного и дистанционного образования слушателей инженерно-технических учебных заведений МЧС России представлена на рисунке.

Преподаватель, имеющий права системного администратора параллельного сетевого ресурса имеет возможность:

- просмотреть все вопросы слушателей, адресованные именно ему;
- произвести выборку из имеющегося массива вопросов по признакам соответствия определенному временному интервалу, учебной группе, способу связи и характеру задаваемых слушателями вопросов;
- после принятия решения о педагогической целесообразности той или иной формы дистанционной консультации провести ее;
- анализируя содержание задаваемых слушателями вопросов, преподаватель получает ценную информацию о качестве разработанного методического обеспечения и необходимости оперативной корректировки учебного процесса.

Центральную позицию в организации дистанционных консультаций слушателей заочной и дистанционной форм обучения при помощи параллельного сетевого ресурса изучаемой дисциплины занимает функция форума, которая собственно обеспечивает как оперативные текущие консультации, проводимые по инициативе слушателей, так и что очень важно, взаимные консультации слушателей.

Структура сайта-спутника позволяет слушателям участвовать в обсуждении как анонимно, под вымышленными Никами, так и под своими именами.

Наиболее желательной формой работы форума параллельного сетевого ресурса учебной дисциплины является стихийные взаимные консультации, при которых на актуальные вопросы слушателей отвечают другие слушатели, которые также сталкивались с обсуждаемой проблемой и успешно решили ее. Конечно, такая форма организации форума как взаимные консультации нуждается в стимулировании со стороны преподавателя.

Следует отметить, что, хотя данная концепция реализации параллельного сетевого ресурса учебной дисциплины и является полнофункциональным законченным продуктом, тем не менее, имеются широкие перспективы его дальнейшего развития. В частности, к перспективному направлению относится разработка и внедрение в коммуникационный портал модуля новостей, который позволил бы своевременно информировать пользователей о последних тематических консультациях по интересующим слушателя вопросы. Кроме того, этот модуль позволил бы уведомлять конкретного слушателя о результатах его работы в системе, к примеру, информация о результатах последнего тестирования.

Основной задачей исследования проблемы использования дистанционных консультаций является получение новых достоверных знаний об их влиянии на процесс дистанционного обучения, раскрытие объективных закономерных связей между педагогическими явлениями. Если раскрыть сущность явления, его внутреннюю структуру, его закономерные, необходимые связи с другими явлениями, то появится возможность предсказывать, а главное сознательно управлять процессом, то есть наметить такую систему педагогической работы, которая гарантирует успешное получение желательного результата, достижение намеченной цели [4].

Литература

1. Баскин Ю.Г., Григорьева С.В., Грешных А.А. Условия эффективного применения виртуальной лаборатории при дистанционном образовании сотрудников ГПС // Вестник Санкт-Петербургского института Государственной противопожарной службы МЧС России. – 2006. – № 4 [15].
2. Дашниц Н.Л. Подготовка педагогических кадров к комплексному использованию информационных и коммуникационных технологий. – Ярославль: Изд-во Александр Рутман, 2005. 71 с.

3. Бакушин А.А. Инновационные процессы в технологиях обучения. М.: Гардарики, 2005. 288 с.

4. Ежова Т.В. Педагогическая кибернетика: Оптимальное управление процессом компьютерного обучения. – Курск: Изд-во Регионального открытого социального института, 2003. 244 с.



Рис. Структура сайта-спутника и схема связей его структурных элементов