© Л.Ю. Осипова, 2007

УДК 658.386

Л.Ю. Осипова

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО СЕТЕВОГО КЛАССА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ГОРНОЙ ОТРАСЛИ

Участившие аварии, несчастные случаи, нарушения правил безопасности на горнодобывающих предприятиях обусловили провести подготовку специалистов по промышленной, безопасности для горнодобывающей отрасли, как одно из опасных производств.

С целью координации рабочих программ учебных дисциплин по вопросам промышленной безопасности учебные планы всех горных специальностей Горно-геологического института Якутского государственного университета согласованы с Якутским управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора России. Это позволило ввести в рабочие программы специальных дисциплин разделы по обеспечению безопасности на горных работах, при работе машин и механизмов, электробезопасности, промсанитарии. Кроме того, в учебные планы введены дисциплины «Горное право», «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело», «Безопасность ведения взрывных работ» и др.

Самостоятельная работа обеспечена с помощью обучающих программ по Единым правилам безопасности при ведении открытых горных работ, Единым правилам безопасности при взрывных работах, Единым правилам безопасности при подземной разработке месторождений.

В свою очередь обучающие программы по ЕПБ включают экзаменационные вопросы, согласованные с Якутским управлением по технологическому и экологическому надзору, с возможностью поиска правильных ответов в ЕПБ и других нормативных материалах. В обучающей программе обеспечен пословный поиск интересующих вопросов.

Обучающие кроме прослушивания лекций самостоятельно, в компьютерном классе в интерактивном режиме изучают Единые правила безопасности и другие нормативные материалы.

В условиях количественного роста информации возникает необходимость развертывания новых методов в информационной культуре и современному состоянию информационных технологий. Сегодня нужны такие методы обучения, которые бы облегчали и ускоряли передачу знаний учащихся, активизировали процесс усвоения ими знаний, обучали их приемам самостоятельной работы с учебным материалом, повышали производительность учебного труда и труда педагога.

Одной из форм представления информации, которая учитывает и позволяет адекватно отразить в процессе обучения все особенности изучаемого материала, является использование интерактивного сетевого класса.

Рис. 1. Организация обучающей программы по ЕПБ

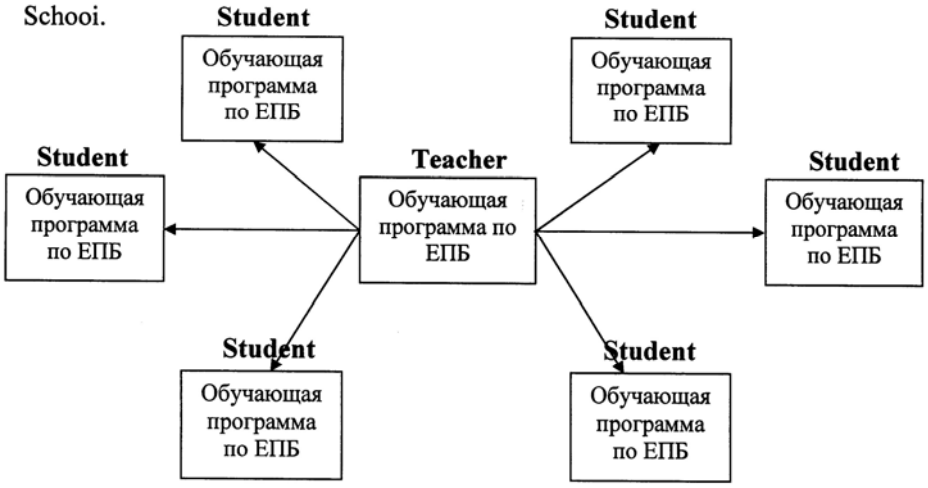

Рис. 2. Принцип работы интерактивного сетевого класса

С технической стороны использования данной технологии в образовательный процесс заключается в следующем: программа установлена на каждом компьютере (NetOp School – это мощный программный продукт, который соединяет ваш компьютер с компьютерами ваших слушателей, создавая, таким образом, интерактивный класс в сети); наличие дополнительных инструментов помогающих, вести занятие или презентации, например, возможность индивидуальной трансляции на экране компьютера для всех слушателей, проведение тестов и опросов и многое другое.

NetOp School состоит из двух модулей: модуля Teacher (учитель), который устанавливается на компьютер преподавателя, инструктора или руководителя, модуля Student, работающего на компьютерах учащихся, слушателей или просто участников интерактивной аудитории.

Этот документ представляет основные принципы работы с NetOp

Преимуществом данного класса заключается в использовании гипертекста, а именно в том, что его блоки (тексты, графика) могут нести не только смысловую нагрузку, но содержать ссылки на другие разделы или другие документы.

Работа с гипертекстовыми информационными моделями предполагает с одной стороны развитие когнитивных навыков, таких как анализ, обобщение, синтез, с другой стороны – овладение современными компьютерными технологиями обработки информации. Таким образом, гипертекстовая информационная модель выступает одновременно и как объект изучения, который необходимо научиться эффективно использовать в профессиональной деятельности, и как средство развития когнитивных навыков, которые являются необходимой составляющей информационной грамотности.

Гипертекстовая информационная модель инвариантна относительно технологии представления материала, и чрезвычайно полезна для осмысления отношений между отдельными учебными элементами, восстановления внутрипредметных связей разного уровня, что крайне важно для педагога, следующего принципу системности в обучении.

Можно выделить следующие дидактические функции гипертекстовой информационной модели: мотивационную, заключающуюся в формирование познавательных интересов и позитивного отношения к изучению способов структурирования и организации информации; информационную, расширения объема знаний; обучающую, заключающуюся в умении изложения информации в сжатом виде; систематичность и последовательность, возвращение к ранее изученному материалу на новом, более сложном уровне; генерализация знаний – выделение главного с целью обобщения.

Именно гипертекстовая информационная модель позволяет упорядочить в удобном виде информацию, которая является неоднородной, зачастую уникальной, которую невозможно формализировать и выделить в ней необходимые для баз знаний категории, у которых нет заранее выверенной структуры, с которой обучаемый может работать, лишь выделяя в ней фрагменты.

Таким образом, отмечаем, что создание интерактивного сетевого класса является оптимальной концепцией по повышению качества подготовки специалистов промышленной безопасности и разработки электронных учебных ресурсов (учебные Web-сайты, электронные пособия и т.д.). ГИАБ

Коротко об авторах

Осипова Л.Ю. – аспирант каф. ОГР, Горный факультет, Якутского государственного университета.