

индивидуализации на повышение качества образованности обучающихся с позиции нечеткой логики и эффективность рационально организованного контроля.

Таким образом, теория нечетких множеств дает наиболее эффективные и достоверные результаты в отслеживании уровня сформированности знаний, умений, навыков учащихся. Использование аппарата теории нечетких множеств устраняет возможность некорректной оценки уровня сформированности знаний по теме, дает возможность повысить качество успеваемости обучаемых и обеспечивает неисчерпаемую базу для создания электронных программ.

Литература

1. Добрица В.П., Скиба М.А. Некоторые аспекты роли учителя в определении содержания школьного математического образования. //Голос и видение. Национальный журнал о чтении и письме для критического мышления. Алматы: Центр Демократического образования Фонда «Сорос-Казахстан», 2002г.- №1(9).- с.9-12.
2. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – Москва: Мир, 1976. – 165с.

·Наливайко Д.В.

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ

*ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»
(РГППУ)*

г. Екатеринбург

Необходимость использования дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования возрастает с каждым днем. Виной тому и спад количества абитуриентов, и изменение статуса представительства, и рост количества IT-грамотных абитуриентов, желающих активно использовать современные интернет-технологии в обучении. Работы со стороны ВУЗов в этом направлении проделано уже немало, однако остается неразрешенным ряд вопросов. В частности вопрос повышения качества электронных курсов, разрабатываемых для СДО.

Большинство разработанных электронных курсов можно разделить на две категории: созданные профессиональными педагогами и созданные специалистами в области информационных технологий. В первую категорию попадают курсы, отличающиеся детальной проработкой современных дидактических приемов, однако "слабые" в плане технического оформления. Во второй категории окажутся курсы, выполненные на высоком уровне технического исполнения, но при этом не заимствующие достижения педагогической науки. И это понятно, каждый специалист старается внести передовые знания из своей области в свой продукт. Однако электронный курс - продукт многогранный, многоаспектный. Вот задачи, которые ставит перед собой специалист по информационным технологиям:

1. минимальные требования к программному обеспечению
2. кроссплатформенность - возможность использования курса в различных программных комплексах
3. взаимодействие с системой управления обучением
4. структурность - возможность декомпозиции курса на компоненты для возможности повторного использования

Задачи педагога заключаются в следующем:

1. целостность и последовательность подаваемого материала
2. интерактивность, обратная связь с учащимся
3. адаптивность, возможность выбора индивидуальной траектории обучения
4. целенаправленность

Объединение этих двух подходов позволило бы поднять качество создаваемых электронных курсов на новый уровень.

Технические подходы к оформлению электронных курсов могут быть стандартизованы, что и было осуществлено такими организациями как IEEE, IMS, ADL, IACC. Однако педагоги не используют эти стандарты при разработке своих курсов по ряду причин. Во-первых, стандарты оформления достаточно сложны, особенно для рядовых пользователей ПК. Во-вторых, использование стандартов для создания локального курса слишком трудоемко и нерационально. В-третьих, отсутствуют какие-либо методики применения этих стандартов для реализации различных дидактических приемов.

Первым шагом по преодолению озвученных противоречий может стать специализированный программный комплекс, позволяющий преподавателю без особого труда оформить подготовленный курс в стандартном виде. Разработана масса программных продуктов, позволяющих упростить процедуру создания курсов на основе стандартов, предоставляя графический интерфейс. Но зачастую этот интерфейс оперирует введенными в стандартах понятиями и напрямую отображает разветвленную модель хранения описания. Для профессионального педагога необходима некоторая адаптация понятий и модели создания электронного курса. Педагогу привычнее и понятнее использовать дидактические понятия и принципы, а программный продукт должен отображать введенную информацию в понятия технического стандарта.

Следующим шагом необходимо сформировать требования к проектированию курса. Дело в том, что стандарты предполагают представление курса в виде иерархической структуры модулей (учебных объектов). Учебный объект - это изолированная (замкнутая) часть учебного материала. Обычно он включает три компонента:

- достигаемая цель (что учащийся должен понять или чего он достигнет, когда завершит обучение);
- учебное содержимое, требующееся для достижения цели (текст, видео, иллюстрации, структурированные слайды, демонстрации, симуляторы);
- различные формы оценки, позволяющие определить, достигнута или нет цель.

Выдержав эти требования проектирования, курс становится более гибким. Можно с легкостью создать другой вариант этого курса, например для обзорного изучения, исключив некоторые модули или поменяв их порядок. Также мы можем использовать эти модули при разработке курсов по смежным темам. Набором включенных в курс модулей можно менять глубину подачи материала.

Финальным шагом может стать организация сетевого хранилища таких модулей. Объединив усилия кафедры на базе единого сетевого хранилища объектов обучения, можно резко повысить продуктивность создания электронных курсов. Качественно созданный модуль может быть повторно использован в курсах разных преподавателей кафедры. Авторский курс преподавателя может быть легко составлен из набора таких модулей.

Более тесное взаимодействие технических достижений и педагогических инноваций позволяют существенно повысить качество курсов, разрабатываемых для системы дистанционного обучения. В частности, следование техническим стандартам оформления и описания курсов может дать ряд новых возможностей, которые смогут помочь в решении озвученной проблемы.

Исследование проблемы выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ–УРАЛ «Разработка учебно-методических материалов для подготовки преподавателей профессионального образования к деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий», проект № 10-06-83617а/у.

Новгородова Н.Г., Алукаева И.Р.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА К ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

dts49@gmail.com, alukaeva@gmail.com

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ)

г. Екатеринбург

Происходящее сегодня объединение Европы в единое экономическое пространство предусматривает, в том числе, и создание единой финансовой, политической, социальной, и культурной среды. Становится очевидным, что отсутствие единой образовательной среды является сдерживающим фактором наметившегося процесса европейского единения. Ограниченность свободного движения рабочей силы, непризнание национальных дипломов о высшем образовании в соседних странах и, как следствие, невозможность предоставления работы специалистам других стран при наличии немалого спроса на рабочие руки. В этих условиях и стало формироваться единое европейское пространство высшего образования [1].

Совершенно очевидно, что образование, ориентированное только на получение знаний, означает в настоящее время ориентацию на прошлое. В быстроменяющемся мире система образования должна формировать такие новые качества выпускника, как инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность [2].

В настоящее время инновационное развитие Российского образования идет с учетом общих направлений Болонского процесса. В соответствии с положениями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования машиностроительных направлений предусматривается изучение студентами таких общетехнических дисциплин, как «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин».

Целью обучения этим дисциплинам является подготовка технически грамотного специалиста, способного принимать правильные решения

- в процессе проектирования новых конструкций машин и механизмов,
- в процессе разработки множественных технологических процессов (выбор заготовок, способа и оборудования для изготовления, определение технологического последовательности операций производства),
- в процессе анализа поведения изделия в разнообразных условиях его эксплуатации.

Студенты машиностроительных специальностей, изучая общетехнические дисциплины, закладывают основу-фундамент для глубокого изучения всех последующих специальных дисциплин. Знания и умения, приобретенные студентами при изучении общетехнических дисциплин, способствует