**Электронные системы адаптивного компьютерного обучения, на основе стандартов образовательных сред. AICC**

**РЕФЕРАТ**

Отчет о НИРС: 22 страницы, 6 источников

Основной целью данной исследовательской работы является анализ существующих стандартов образовательных сред в системах адаптивного компьютерного обучения и наиболее распространенных технологий управления электронным обучением.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Краткая характеристика и оценка состояния рассматриваемой проблемы

2. Стандарты и спецификации ЭО

3. Актуальность работы

4. Обоснование выбранного метода направления исследования

**1. Краткая характеристика и оценка состояния рассматриваемой проблемы**

Эти системы позволяют пользователям регистрироваться для прохождения курса. Зарегистрированным пользователям автоматически высылаются различного рода информация о текущих событиях и необходимой отчетности. Обучающиеся могут быть организованы в группы. Кроме того, здесь присутствует возможность проверки знаний и онлайн общения;

3. Системы управления контентом (содержимым учебных курсов) (Content Management Systems - CMS). Управление контентом электронных курсов представляет возможности размещения электронных учебных материалов в различных форматах и манипулирования ими. Обычно такая система включает в себя интерфейс с базой данных, аккумулирующей образовательный контент, с возможностью поиска по ключевым словам.

Системы управления контентом особенно эффективны в тех случаях, когда над созданием курсов работает большое число преподавателей, которым необходимо использовать одни и те же фрагменты учебных материалах в различных курсах;

4. Системы управления учебным контентом (Learning Content Management Systems - LCMS). Данные системы сочетают в себе возможности двух предыдущих и являются в настоящее время наиболее перспективными в плане организации электронного обучения. Сочетание управления большим потоком обучаемым, возможностей быстрой разработки курсов и наличие дополнительных модулей позволяет системам управления обучением и учебным контентом решать задачи организации обучения в крупных образовательных структурах. Такие системы представляют собой сочетание нескольких типов программных решений. Большинство этих систем позволяет следить за обучением большого количества людей, создавать учебные материалы, а также хранить и находить отдельные элементы контента. Такие «мегапродукты» позволяют охватить всю учебную сеть предприятия;

**2 Стандарты и спецификации ЭО**

Основным недостатком существующих систем организации обучения является то, что в системах разных производителей управляющие функции (например, отслеживание пользования, обработка информации о пользователе, подготовка отчетов о результатах и т.д.) осуществляются по-разному. Это приводит к увеличению себестоимости учебных материалов. Объясняется это несколькими причинами.

Во-первых, разработчикам учебных материалов приходится создавать отдельные прикладные программы для разных систем организации обучения для того, чтобы разрабатываемые ими учебные материалы могли успешно использоваться на разных платформах.

Во-вторых, создатели систем организации обучения часто бывают вынуждены вкладывать деньги в разработку собственных средств авторизации учебных материалов.

**3 Актуальность работы**

Особую актуальность дистанционное обучение (ДО) приобретает на Украине из-за острой потребности в массовой подготовке и переподготовке кадров, способных эффективно трудиться в условиях рыночной экономики. Недостаток на современном рынке труда Украины квалифицированных инженеров, менеджеров, а также общая компьютерная неграмотность персонала различных сфер деятельности выдвигает на первый план формирования при высших учебных заведениях узлов дистанционного обучения. Эта проблема существует и требует достаточно скорого решения, от которого в конечном итоге будет зависеть будущее государства. Социологические опросы выпускников средних школ Украины показали, что около 65% имеют желание продолжить обучение и получить высшее образование. Однако, существующая система высшего образования и имеющаяся в наличии сеть высших учебных заведений способны принять на традиционные формы обучения (дневную и заочную) лишь до 35% желающих. Таким образом, почти половина потенциальных студентов Украины остается за стенами вузов. В плане вовлечения этих молодых людей в процесс получения профессиональных знаний перед дистанционным обучением открываются широчайшие возможности.

ДО идеально подходит людям, живущим в местах, где отсутствует хорошее высшее образование, людям, которым по тем или иным причинам не хватает времени, людям-инвалидам или страдающим различными заболеваниями, препятствующим получению стандартного образования. Студент сам может выбирать время обучения, а также интенсивность и продолжительность занятий. Любые затруднения и проблемы могут быть разрешены в любой момент с помощью электронной почты, можно также связаться со своим преподавателем в режиме on-line и задать все интересующие вопросы. При системе ДО исключена опасность, что оценка будет вынесена "с пристрастием".

Отсюда можно сделать вывод, что разработка электронной системы обучения актуальна и востребована в данный момент, особенно в образовательной структуре нашей страны.

**4 Обоснование выбранного метода направления исследования**

Стандарт IMS является самым приемлемым для организации систем дистанционного обучения по следующим причинам:

1. Спецификации IMS направлены на их практическое внедрение и написаны на языке XML. Спецификации IMS всегда содержат практические советы по их внедрению (с примерами), например, порядок поддержки стандарта, таблицы уровней поддержки. Спецификации же других организаций содержат в себе лишь их описание;

2. Стандарт принят ведущими организациями ДО США и Европы;