

СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭРГОНОМИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Лавров Е.А.^{1,*}, д.т.н., проф.

Барченко Н.Л.², асс.

Глазунова Е.Г.³, к.пед.н., доц.

¹*Сумский государственный университет*

²*Сумский национальный аграрный университет*

³*Национальный университет биоресурсов и
природопользования, Киев*

**Prof_lavrov@mail.ru*

Украина в последние годы заявляет о создании “индустрии электронного образования”. Для передовых вузов это возможность пополнения бюджета (как в развитых странах, например, Корея, Япония, США и др.). Основным тормозом на этом пути является низкое эргономическое качество образовательных ресурсов и систем.

Постановка задачи. Проанализировать основные эргономические проблемы E-learning и предложить структуру системы обеспечения его эргономического качества.

В результате системы специальных опросов выявлено, что студенты основными эргономическими дефектами систем электронного обучения считают: сложность гибкого манипулирования технологией обучения (39,3%); низкое соответствие модальности информации стилям пользователя (23,1%); низкая возможность варьирования сложностью (13,4%); сложность прогнозирования результатов обучения (12,1%); слабая приспособленность к работе с мобильными устройствами (10,9%); отсутствие технологии самоконтроля и объяснительной компоненты (7,1%); другие (4,1%).

В связи с выявленными проблемами рекомендуется введение специального подразделения типа «отдел эргономического обеспечения электронного обучение». Структура функциональных задач отдела соответствует основным выявленным проблемам: 1) разработка дизайн-эргономических

требований к электронным учебным модулям [2]; 2) эргономическая экспертиза электронных учебных модулей [2,3]; 3) эргономическая модернизация существующих электронных учебных модулей [2,6]; 4) разработка рекомендаций по обеспечению индивидуальных траекторий обучения [1,6]; 5) контроль функционального состояния обучающихся [4]; 6) адаптации обучающей среды к предпочтениям, текущим параметрам и особенностям студента и среды [5]; 7) эргономическое обеспечение технологии "интеллектуальных агентов" [6]. Некоторые работы, соответствующие технологии решения эргономических задач, указаны в конце пунктов.

Литература:

1. Лавров Е.А., Клименко А.В., Палт М.В., Трубников Ю.В. Система компьютерного управления университетом. – М: Экономический факультет МГУ им. Ломоносова, ТЕИС, 2005. – 32 с.
2. Lavrov E., Barchenko N. The system for providing of ergonomic quality of e-learning // Materials International Scientific Conference "UNITECH 2011" - Gabrovo: University Publishing House "V.APRILOV", 2011. – Т. 1. – Pp. 436-440
3. Lavrov E., Kупenko O., Lavryk T., Barchenko N. Organizational Approach to the Ergonomic Examination of E-Learning Modules // Informatics in Education. – 2013. – Vol. 12, No. 1. – P. 107-124
4. Лавров Е.А., Барченко Н.Л. Измерение параметров оператора для систем эргономического обеспечения обучающих сред // Вісник Сумського національного аграрного університету, Серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів». – №2 (23) – Суми, 2011. – С. 114-117
5. Лавров Е.А., Барченко Н.Л. Подход к выбору типа диалога для адаптивных обучающих систем «человек-компьютер» на основе анализа предпочтений оператора // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. Сер. Системы управления. – Харьков, 2009 – 3/4 (39) – С. 45-49.
6. Лавров Е.А., Барченко Н.Л. Подход к созданию интеллектуального агента для системы эргономического обеспечения электронного обучения // Сучасні інформаційні системи і технології: матеріали Другої міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: СумДУ, 2013 – С. 93-94.

Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя: тези доповідей ІХ Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 14–15 листопада 2013 р. / Відп. за вип. В.В. Божкова. - Суми: СумДУ, 2013. - С. 23-24.