

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ АРИОН ДЛЯ ИТ-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

*Е.Н. Шнейдеров, С.А. Протасевич, А.С. Гилимович,
В.Н. Высоцкий, С.М. Боровиков*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск,
Беларусь, shneiderov@bsuir.by, bsm@bsuir.by*

Abstract. Reported performed modernization of ARION used in IT-educational environments. It is planned to implement the technology "client-server". In this case, the server computer that provides an upgraded software package ARION, will be placed in one of the laboratories of the DICS Department of BSUIR. As customers are considered students of BSUIR. They will have access to the system ARION via Internet or local network of the University.

В ИТ-образовательные среды – основа дистанционного обучения студента. Практика показывает, что эти среды с успехом могут использоваться при подготовке студентов очной и классической заочной форм обучения. Чтобы подготовка студентов была эффективной ИТ-образовательные среды необходимо наполнить нужным содержанием. В 2011 году на кафедре проектирования информационно-компьютерных систем БГУИР был внедрён программный комплекс автоматизированного расчёта надёжности изделий электроники, известный под названием система АРИОН [1]. Система АРИОН представляет собой модульный компьютерный программный комплекс, работающий под управлением любой версии операционной системы Windows выше Windows 2000, имеет некоторые функции, не реализованные в зарубежных системах, позволяет в интерактивном режиме работы пользователя с компьютером решать необходимые учебные задачи. Система проста в использовании, скомпонована так, что сама процедура автоматизированного выполнения расчётов надёжности ЭУ не снижает степень осмысливания сути самих расчётов. Эта система разрабатывалась в УО «БГУИР» как промышленная система для использования предприятиями Министерства промышленности Республики Беларусь [2]. Впоследствии система АРИОН была адаптирована для использования в учебном процессе [1]. Учебная система АРИОН вызвала заметный интерес, как у студентов, так и у специалистов на Международных конференциях и выставках, проводимых в Минске в 2011 и 2012 годах, в том числе на XVIII международной специализированной выставке ТИБО-2012.

В настоящее время выполняется модернизация системы АРИОН. Планируется реализовать технологию «Клиент – сервер». В данном случае компьютер–сервер, предоставляющий модернизированный программный комплекс АРИОН, будет размещён в одной из лабораторий кафедры ПИКС БГУИР, а в качестве клиентов рассматриваются студенты БГУИР, получающие доступ к системе АРИОН через Интернет или локальную сеть университета.

Литература

1. Боровиков, С.М. Применение системы АРИОН в ИТ-образовательных средах / С.М. Боровиков [и др.]//Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: матер. VII Международ. науч.-метод. конф. (Минск, 1–2 декабря 2011 г.). – Минск: БГУИР, 2011. – С. 483–485.
2. Боровиков, С.М. Управление качеством и надёжностью электронных устройств в системе АРИОН / С.М. Боровиков [и др.] // Информационные технологии, электронные приборы и системы ITEDS` 2010 : материалы Международ. науч.-практ. конф., 6–7 апреля 2010 г., Минск / Белорусский государственный университет. – Минск : Национальная библиотека Беларуси, 2010. – С. 175–177.