

## **THE ROLE OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN THE FIELD OF INFOCOMMUNICATION TECHNOLOGIES**

Chepikova V.V., Pechen T.M.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics*

Abstract. Independent work of students is a means of improving teaching and research skills in the learning process. The field of infocommunication technologies requires from future specialists a high level of mastering the methods and methods of independent work. The role of the teacher in the modern system of higher education is a highly qualified methodologist-developer.

Keywords: infocommunication technologies, independent work of students, educational process, higher education institution.

УДК 378.1

### **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТРОЙСТВИ И СИТЕМ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ»**

Шакиров К.Ф., Яблочников С.Л.

*Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»*

Аннотация. В статье обзревается использование программы «My test» в качестве конструктора для формирования тестов. Указываются особенности формирования тестов по дисциплине «Электропитание устройств и систем телекоммуникаций». Обзревается опыт использования программы тестов в учебном процессе. Рассказывается о проблемах, которые решается с помощью тестовой программы.

Ключевые слова: тест, тестовые программы, курс «Электропитание устройств и систем телекоммуникаций», система студент-компьютер, студент- преподаватель.

Проверка знаний студентов по пройденному материалу всегда сопряжена с некоторыми трудностями:

1. Необходимо заслушать ответы на вопросы от определённого количества студентов.

2. Проверить правильность выполненного задания.

3. Сгладить конфликтные ситуаций.

4. Свести на нет психологический прессинг со стороны студентов, не выучивших материал, но решивших склонить преподавателя зачесть работу при помощи психологического давления.

5. Правильно оценить знания и выполненную работу студента.

Большинство вышеприведенных проблем можно решить при помощи электронного теста. В настоящее время можно найти множество программ, которые помогут преподавателю составить необходимый тест. В Интернете можно найти как платные программы так бесплатные.

В качестве программы для формирования тестов была выбрана программа «My test». Сама программа состоит из трех модулей. «My Test Editor» – модуль предназначен для конструирования теста. Вопросы можно формировать по группам. В окне вопросов можно вставлять рисунок, схему или фото. Выбор ответов может задаваться как одиночный ответ, множественный выбор, правда-лож. Сам тест имеет множество режимов: обучающий, штрафной и т.п. Сами вопросы можно задавать как по порядку, так и в случайном порядке. Время на выполнение теста, как и время отведенное на ответ на один вопрос можно

задавать. Так же можно задавать и количество вопросов в тесте из общего количества вопросов [3].

Параметры формирования отчета тоже регламентируются. Можно не показывать студенту отчет. Можно задать команду показывать только неправильные ответы или только правильные ответы.

Данная программа содержит множество опций, которые могут удовлетворить любого взыскательного преподавателя.

Модуль «My Test Student» предназначен для тестирования. Нажав на виртуальную кнопку, студент может вызвать окно и выбрать необходимый тест для проверки знаний. Отчеты о пройденном тесте сохраняются в специальной папке [3].

Модуль «My Test Server» для работы с сервером [3].

Тест применялся для проверки знаний по выполненному лабораторному практикуму по дисциплине «Электропитание устройств и систем телекоммуникаций». Проверялись знания об изученных устройствах. Насколько хорошо студент разбирается в структурных и функциональных схемах. Знает назначение элементов принципиальных электрических схем вторичных источников электропитания [1].

Сам тест формировался на основе следующих принципов:

1. Название и назначение устройств.
2. Основные параметры.
3. Структурные схемы.
4. Функционирование вторичных источников электропитания.
5. Экспериментальные и расчетные величины.
6. Графики зависимостей.
7. Формы токов и напряжений на электрических элементах.

Входе проверки знаний выявились следующие факторы.

Тест позволил одновременно охватить сразу несколько студентов.

Благодаря тому, что, студент мог посмотреть отчет с указанием заданий, на которые был дан неправильный ответ (задания с правильным ответом в отчете не указывались) наладилась четкая связь человек–компьютер и возросла роль самостоятельной работы. Студент, пользуясь обратной связью, представленной отчетом о выполнении теста, ясно представлял себе какую часть информации следует подучить [2].

Исчезли спорные ситуации, возникающие в результате устного ответа, касающиеся сферы правильности понимания вопроса и ответа в системе преподаватель - студент. Такие ситуации часто провоцировались нерадивыми студентами и использовались в качестве попыток манипуляций преподавателем.

На определенном этапе у некоторых студентов, не сдавших тест с первого раза и второго, возникало азартное состояние. Для них сам тест, как проверка знаний, отходил на второй план и превращался в своего рода тотализатор. Таким студентам в дальнейших попытках пройти тест на данном занятии было отказано. Им советовали успокоиться и тщательно подготовиться к сдаче теста на следующем занятии. Эмпирически было установлено, что студентов следует ограничивать двумя-тремя попытками.

Система студент - компьютер активизирует самостоятельную работу студента и отсекает негативную психологическую составляющую, возникающую при устном ответе в системе, преподаватель-студент. Лишает недобросовестных студентов возможности манипулировать преподавателем и играть на условностях вопроса. Вопросы теста формируют у студента целостную картину курса. Наличие обратной связи в виде отчета дает понимание собственных ошибок и настраивает обучающего на серьезную работу.

Список литературы

1. Яблочников С.Л., Шакиров К.Ф. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Электропитание устройств и систем телекоммуникаций». Лабораторный практикум для бакалавров (Направление подготовки: 110203). Часть I. 2018 г. – 56 стр.

2. Яблочников С.Л., Яблочникова И.О., Яблочникова М.С. Роль информационных технологий в вузах. В сборнике: Современные технологии в науке и образовании – СТНО 2016 сборник трудов научно-технической и научно-методической конференции: в 4 томах. Рязанский государственный радиотехнический университет: под общей редакции О.В. Миловзорова 2016. С. 200-203.

3. <http://mytest.klyaksa.net>

### **ADVANCED EDUCATIONAL TECHNOLOGY**

Shakirov F.K., Yablochnikov S.L.

*Order of the red banner of Labor Federal state budgetary educational institution of higher education " Moscow technical University of communication and Informatics»*

Abstract. The article discusses the use of the program "Mytest" as a constructor for the formation of tests. Features of formation of tests on discipline "Power supply of devices and systems of telecommunications" are specified. The experience of using the program of tests on University students is reviewed. It describes the problems that are solved with the help of a test program.

Key words: test, test programs, course "power supply of devices and telecommunication systems", student-computer system, student - teacher.

УДК 378.025.7

### **ВАЖНОСТЬ УЧЕТА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

Шалак О.М.

*Полоцкий государственный университет*

Аннотация. Рассматриваются педагогические условия развития критического мышления студентов в процессе иноязычной подготовки. Уточняется понятие «педагогические условия» как одно из сторон закономерности воспитательного, образовательного и учебного процесса. Отмечается, что учет педагогических условий развития критического мышления студентов в процессе иноязычной подготовки обуславливает необходимость применения новых форм развивающих занятий, обеспечивающих совместное решение со студентами кейсов, свободного выбора вида коммуникации, предоставление студентам свободы действий - работать стоя, в мини группе или одной общей группой и так далее.

Ключевые слова: условие, педагогические условия, критическое мышление, иноязычная подготовка

В настоящее время в практике различных вузов выявлен целый ряд противоречий, между потребностью общества в специалистах, способных к критическому осмыслению деятельности и отсутствием или недостаточной разработкой технологий и механизмов формирования критического мышления студентов в вузе; между потребностью личности в умении перерабатывать различного рода информацию, поступающую из различных источников и недостаточным уровнем сформированности критического мышления; между наличием в образовательном процессе специально разработанных программ по формированию критического мышления у студентов и недостаточной проработкой научно обоснованных рекомендаций по их реализации в вузах

Для обоснования педагогических условий, которые будут способствовать успешному развитию критического мышления студентов, следует отметить, что наличие развитых навыков критического мышления у студентов является основой успешности осуществляемых преобразований в обществе, поэтому их формирование и развитие в образовательном процессе любого вуза позиционируется как одна из ведущих задач системы высшего профессионального образования.