

Сивцева Любовь Фроловна

Шакирова Гюзель Шамильевна

преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Политехнический колледж им. Н.Н. Годовикова»

г. Москва

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Введение в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) в 2010 году определило для профессиональных образовательных организаций новые задачи по повышению уровня профессиональной подготовки специалистов среднего звена с учетом потребностей рынка труда.

Каким современным требованиям должен отвечать выпускник СПО? Ответив на этот вопрос, мы сможем определить тенденции развития современного образовательного процесса, определить методы и приемы обучения.

В результате реализации ФГОС СПО формируется личность конкурентоспособного специалиста, имеющего следующие профессиональные качества:

- профессиональная компетентность: высокий уровень профессиональных знаний и практических навыков; умение совершенствовать своё профессиональное мастерство; умение нести личную ответственность за результаты своего труда;
- профессиональная самостоятельность: готовность к самостоятельной профессиональной деятельности; настойчивость в достижении жизненного

успеха через профессиональную деятельность, самообразование и осознанное планирование повышения квалификации;

- профессиональная мобильность: способность планировать и организовывать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий в своей профессиональной деятельности и в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- коммуникативная компетентность: умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- информационная и коммуникационная компетентность: умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- стойкая жизненная позиция;
- высокая нравственная и духовная культура;
- трудолюбие и стремление к высокому качеству труда.

В стандартах нового поколения наряду с традиционными и хорошо знакомыми требованиями к знаниям, умениям и практическому опыту появились требования к формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся. Эти требования накладывают определенный отпечаток на деятельность преподавателей среднего профессионального образования. Преподаватель перестает быть только источником новой информации, а в большей мере становится руководителем и наставником самостоятельной деятельности обучающихся при решении поставленной познавательной или профессиональной задачи.

Образовательные ресурсы сегодня - это, в первую очередь, цифровая среда, в которой преподаватель может, ориентируясь в электронных каталогах и пользуясь поисковыми системами, найти тот материал, который ему необходим для проведения занятия или организации внеурочной деятельности обучающихся. Использование услуг Интернет открывает колоссальное информационное поле, которое расширяет возможности обучающихся и преподавателей в сфере получения информации.

Большое внимание в нашем колледже уделяется электронным образовательным ресурсам. Они используются на всех этапах образовательного процесса:

- при изучении нового материала – электронные учебники и учебные пособия, интернет-ресурсы, иллюстративный материал, презентации, видеофильмы, видеоуроки;
- при выполнении лабораторно-практических работ – методические рекомендации по их выполнению;
- при проведении различных видов контроля знаний – компьютерное тестирование;
- при выполнении выпускной квалификационной работы.

Одной из задач преподавателя является необходимость осуществлять контроль знаний обучающихся. При этом могут использоваться письменные или устные формы контроля, например контрольная работа, самостоятельная работа, устный опрос, письменный опрос, диктант и т. п. К сожалению, эти формы имеют ряд недостатков. Недостаток устного опроса – это большие временные затраты занятия и небольшое количество выставляемых оценок. При проведении письменных работ накопляемость оценок высокая, но преподаватель много времени тратит на их проверку.

Для проведения срезов остаточных знаний, входного, текущего, рубежного или промежуточного контроля теоретических знаний, уровня подготовленности обучающихся к выполнению практических работ эффективно и удобно

использовать тестирование. Основным достоинством тестирования является получение надежных итогов контроля при минимальных временных затратах на их проверку. Качественный контроль знаний в новой тестовой форме – актуальное требование современной образовательной ситуации. При тестировании могут использоваться как бумажные, так и электронные варианты. Использование компьютерного тестирования более привлекательно, так как оно позволяет более рационально использовать время занятия, охватить большой объем учебного материала, быстро установить обратную связь с обучающимися и определить результаты усвоения материала, обратить внимание на пробелы в знаниях и умениях [1].

Тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную [2]:

- Диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков обучающегося. Это основная, и самая очевидная функция тестирования. Все остальные формы педагогического контроля уступают тестированию по следующим критериям: объективности, полноте и скорости диагностирования.
- Обучающая функция тестирования состоит в мотивации обучающегося к усвоению учебного материала.
- Воспитательная функция состоит в осознании обучающимся, что тестовый контроль неизбежен и проводится преподавателем с постоянной периодичностью. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность обучающихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

Тестирование — более справедливый метод контроля, так как при его проведении практически исключается субъективизм преподавателя. На своих занятиях мы широко используем компьютерные тестирующие программы.

Для разработки компьютерных тестирующих программ можно использовать различные инструментальные средства, например современные интегрированные среды и языки программирования: Pascal ABC, Delphi, Си, Си++, Си#, VBA и т.д. Разработка качественного тестового инструментария — длительный и трудоемкий процесс, требующий знания языка программирования. Целью данной работы является трансляция опыта создания компьютерных тестовых заданий с использованием программы MyTest (MyTestX, MyTestXPro), разработанная Башлаковым Александром Сергеевичем.

MyTest - это комплекс программ для подготовки и проведения компьютерного тестирования. Программа состоит из трех модулей [2]:

1. Модуль тестирования (MyTestStudent) является "плеером тестов" (рисунок 1). Он позволяет открыть или получить по сети файл с тестом и пройти тестирование. Ход тестирования, сигнализация об ошибках, способ вывода результата тестирования зависит от параметров теста, заданных в редакторе.
2. Редактор тестов (MyTestEditor) служит для создания тестов, имеет очень удобный и дружелюбный интерфейс. С помощью редактора можно создать либо новый тест, либо изменить существующий. Так же в редакторе настраивается процесс тестирования: порядок заданий и вариантов ответов, ограничение времени, шкала оценивания.
3. Журнал тестирования (MyTestServer) позволяет раздавать файлы с тестами по сети, получать результаты со всех компьютеров тестируемых и анализировать их в удобном виде (рисунок 2, рисунок 3).

Программа MyTest позволяет реализовать задания как закрытого, так и открытого типа. В программе можно создать задания следующих типов: одиночный выбор (рисунок 5), множественный выбор (рисунок 6), установление порядка следования (рисунок 7), установление соответствия

(рисунок 8), указание истинности или ложности утверждений, ручной ввод числа (чисел) (рисунок 9), ручной ввод текста, выбор места на изображении, перестановка букв.

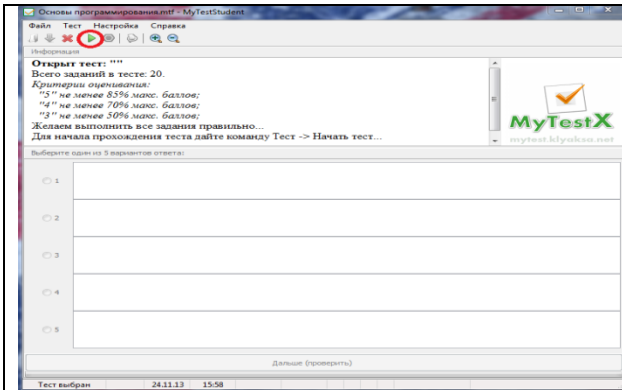


Рисунок 1 Модуль тестирования (MyTestStudent)



Рисунок 2 Ход тестирования

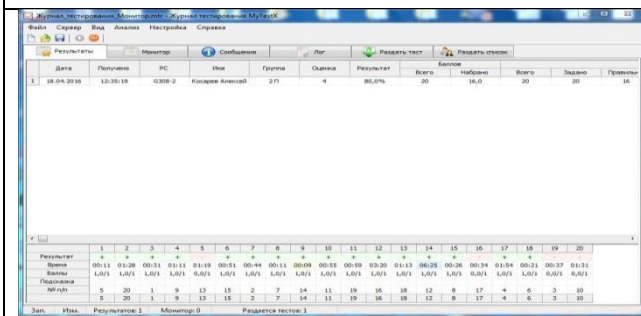


Рисунок 3 Результаты тестирования на сервере

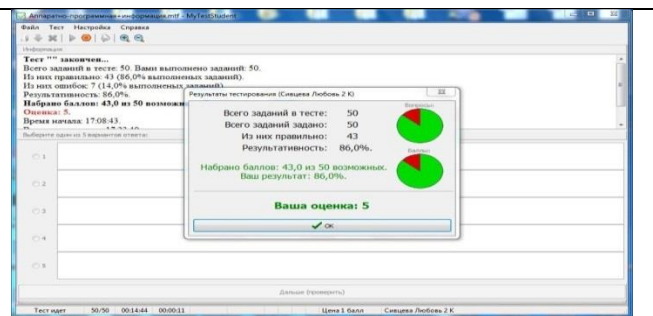


Рисунок 4 Результаты тестирования на ПК тестируемого

Использование тестирующих компьютерных программ обосновано, так как они позволяют получить результаты практически сразу по завершении теста. На рисунке 4 показано окно с результатами тестируемого, которое появляется сразу после окончания теста.

Несколько слов о режимах работы программы. Их всего четыре: обучающий, штрафной, свободный и монопольный. Мы в своей практике используем два режима: монопольный при тестировании и обучающий при самостоятельном тренинге обучающихся.

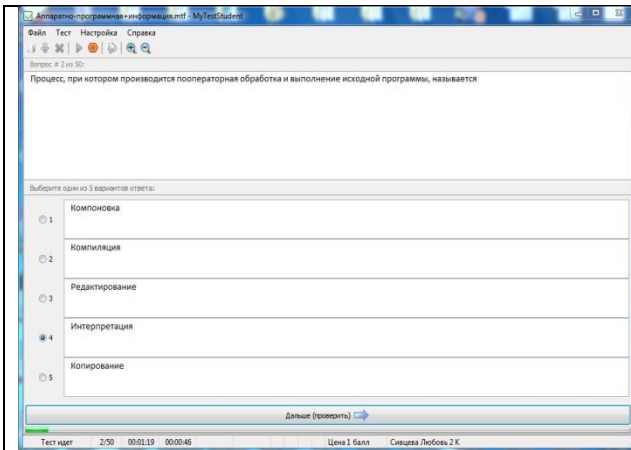


Рисунок 5 Тип задания — одиночный выбор

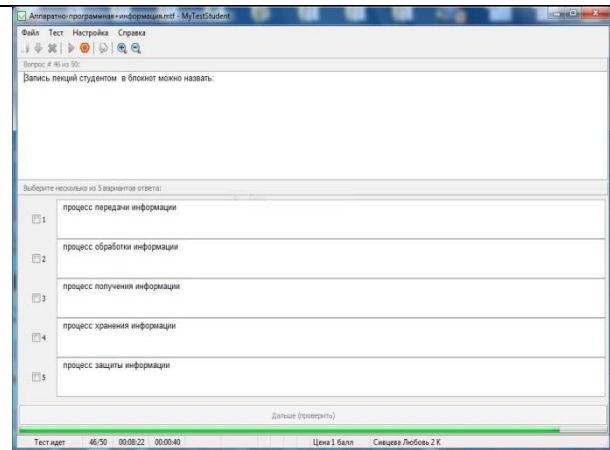


Рисунок 6 Тип задания — множественный выбор

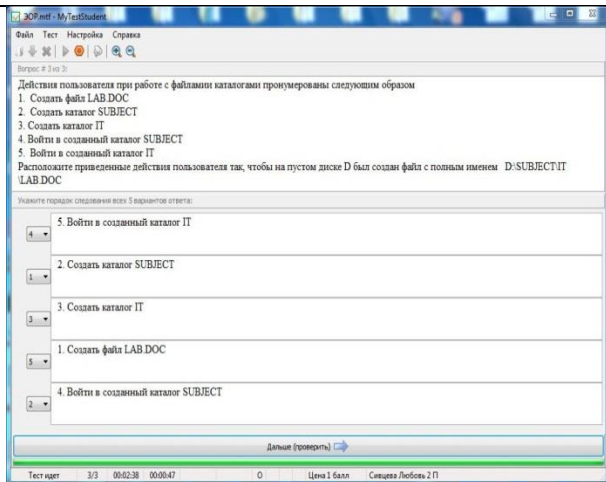


Рисунок 7 Тип задания — установление порядка следования

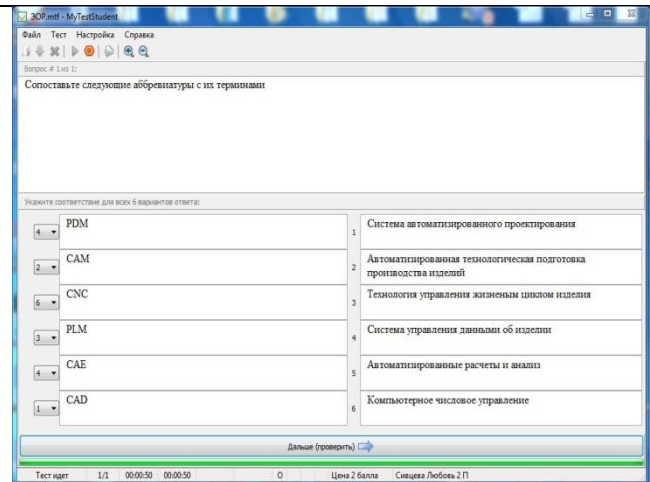


Рисунок 8 Тип задания — установление соответствия

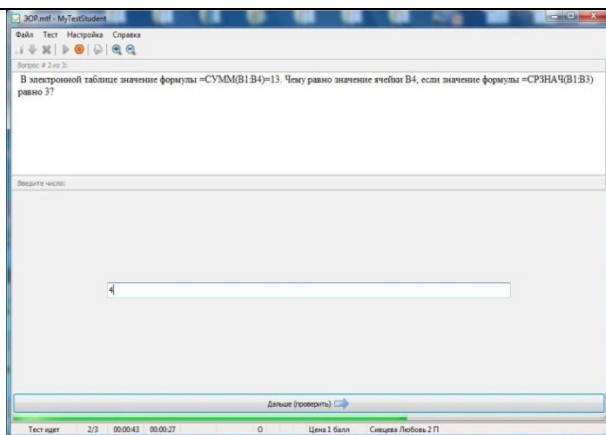


Рисунок 9 Тип задания — ручной ввод числа (чисел)

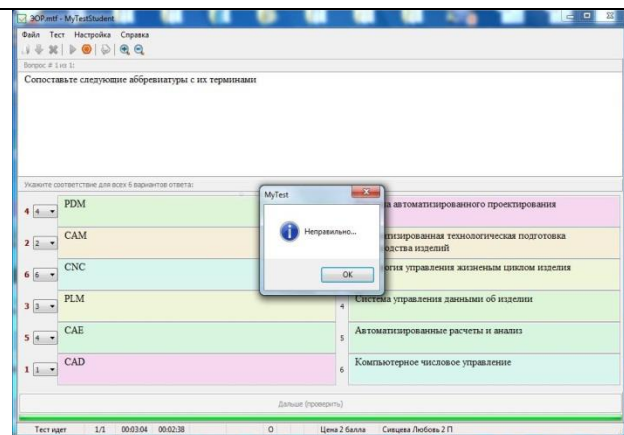
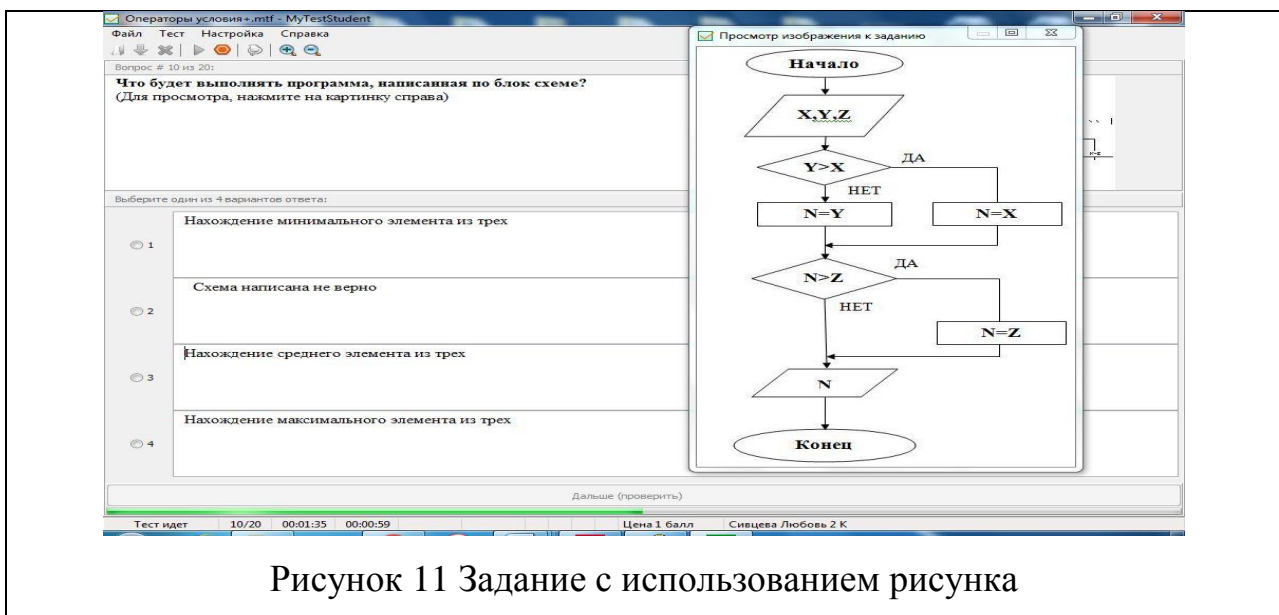


Рисунок 10 Обучающий режим работы программы

В обучающем режиме (рисунок 10) тестируемому выводятся сообщения об его ошибках. Замечательно, что программой предусмотрен монопольный режим, так как в этом режиме окно программы занимает весь экран, его нельзя свернуть и, следовательно, нельзя воспользоваться любыми источниками на компьютере, в том числе и интернетом, для поиска нужного ответа. В штрафном режиме за неверные ответы у тестируемого отнимаются баллы. В свободном режиме тестируемый может отвечать на вопросы в любой последовательности.

Программа позволяет отформатировать текст вопросов и вариантов ответа. Можно задать шрифт, цвет символов и фона, использовать верхний и нижний индекс, использовать списки, вставлять рисунки и формулы. Пример задания с рисунком приведен на рисунке 11.



Программа позволяет из электронного теста быстро сформировать и распечатать "бумажный" тест для проведения тестирования при отсутствии компьютеров. Возможна и обратная операция преобразования бумажного варианта теста в компьютерный с использованием операции копирования. Вероятность списывания при прохождении одного и того же теста несколькими

Четвертый Всероссийский фестиваль передового педагогического опыта  
 "Современные методы и приемы обучения"  
 март - май 2016 года



тестируемыми или при повторном прохождении теста очень низкая, так как при создании теста можно изменить порядок следования вопросов и вариантов ответов с «нормального» на «случайный».

На повышение качества профессиональной подготовки обучающихся влияет использование новых информационных технологий, поэтому профессиональная подготовка обучающихся колледжа будет эффективнее, если в процессе профессионального обучения ориентировать обучающихся на разнообразные формы участия в разработке информационно – образовательных электронных ресурсов, связанных не только с учебным, но и профессиональным содержанием деятельности будущих специалистов. Именно это мы используем в своей практике. Обучающиеся не только привлекаются к созданию компьютерного теста в редакторе MyTestEditor, но и принимают активное участие в формировании вопросов теста и вариантов ответов к ним. К сказанному остается добавить составление перечня интернет-ресурсов, разработка презентаций с мультимедиа, подбор видеофильмов и видеоуроков к занятиям – вот неполный перечень форм участия обучающихся в разработке ЭОР.

Таким образом, опыт использования ЭОР и информационно-коммуникационных технологий на занятиях позволяет повысить мотивацию к учебной дисциплине и раскрыть интеллектуальный потенциал обучающегося.

Авторами статьи разработан комплекс тестовых заданий по дисциплинам:

- МДК 02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования;
- Основы программирования;
- Информационные технологии;
- Операционные системы.

Предлагаем заинтересованным преподавателям обращаться по адресу: [maviat308@mail.ru](mailto:maviat308@mail.ru).

Четвертый Всероссийский фестиваль передового педагогического опыта  
"Современные методы и приемы обучения"  
март - май 2016 года

Литература и источники:

1. Кабанова Т. А., Новиков В. А. Тестирование в современном образовании. Уч. Пособие. — М.: Высшая школа, 2010.
2. <http://mytest.klyaksa.net>