

включают в себя одноименные функции. На главной форме расположены виртуальные кнопки «Пройти тест», «Теоретический материал» и «Выход». При попытке пройти тест, программа выдает запрос на ввод персональных данных пользователя: ФИО и должность, после их ввода сдается тест. Всего в тесте 10 вопросов, в каждом вопросе по 4 варианта ответа, и только один из них правильный. Имеется возможность возврата к данному вопросу и изменения ответа, вплоть до нажатия клавиши «Завершить тест». После проверки знаний выставляется оценка и заносится в таблицу учета сдачи экзамена. Таблицу можно распечатать после вывода его на экран.

Функциональные возможности разработанного продукта:

- проверка знаний по электробезопасности в виде теста из 10 вопросов;
- чтение теоретического материала;
- контроль учета периодичности сдачи экзамена;
- печать табеля о сдаче;
- коррекция базы вопросов и ответов (которая имеет закрытый доступ, т.е. защищена паролем).

Система помощи, с простыми инструкциями по применению каждого из элементов, и удобный для пользователя интерфейс, помогают быстро разобраться с эксплуатацией разработанного приложения.

В ходе реализации проекта была выполнена задача по автоматизации контроля знаний по электробезопасности на ОАО «ГЗЛиН». Суть задачи заключалась в разработке системы тестирования, которая позволяла бы достоверно и объективно оценивать уровень подготовки и профпригодность работника, проходить теоретический курс обучения, вести таблицу сдачи экзамена и облегчить работу экзаменатору. Вышеописанные действия позволили автоматизировать и усовершенствовать процесс сдачи ежегодного экзамена для работников отдела обслуживания станков с числовым программным управлением.

А.М. Гладышев (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В.А. Дробышевский**, ст. преподаватель

СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОАО «ГЗЛИН»

Объектом автоматизации является программная система, которая выполнена в виде теста. Программа позволяет оценить профпригодность и уровень подготовки по вопросам электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 вольт оперативно-ремонтного

персонала в отделе обслуживания станков с числовым программным управлением на ОАО «ГЗЛиН».

Разработка проекта позволяет совместить устный экзамен по электробезопасности и тест. В перспективе, проект может полностью сменить устный экзамен, т.к. тестирование позволяет более досконально оценить уровень подготовки специалиста, сделать это быстрее, качественнее и проще. Исправлены сложности и неудобства устного экзамена и включены в программу возможные, будущие изменения в структуре рабочего места, а также изменения в правилах обслуживания электрооборудования.

Для исполнения программы применяется система программирования Delphi, версии 7, фирмы Enterprise (Borland), которая позволяет широко использовать возможности разработки приложений в ОС Windows и находится в свободном доступе, что является ее наиболее ценным качеством, по сравнению с альтернативными решениями реализации проекта.

Преимущества Delphi по сравнению с аналогичными программными продуктами: высокая работоспособность разработанного приложения, низкие системные требования проекта к ресурсам компьютера, возможность дополнения за счет встраивания новых компонентов и инструментов в среду Delphi, функция разработки новых компонентов и инструментов собственными средствами Delphi (существующие компоненты и инструменты доступны в исходных кодах).

Программа имеет следующие функциональные возможности: проверка знаний по электробезопасности в виде теста из 10 вопросов, чтение теоретического материала, контроль учета периодичности сдачи экзамена, печать табеля о сдаче, коррекция базы вопросов и ответов (которая имеет закрытый доступ, т.е. защищена паролем).

Поставленная задача была выполнена и программа способна выполнять свои непосредственные функции на предприятии.

С.Д. Голубов (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)
Науч. рук. **П.Л. Чечет**, канд. техн. наук, доцент

TECHNICAL ASPECTS OF DEVELOPING MERCHANDIZING SYSTEM FOR THE AIRLINE “EDELWEISS AIR”

The system takes SOAP architecture approach and consists of many microservices that communicate with each other with XML messages. The SOAP standard is made up of a stack of components designed for this purpose, including a processing model, extensibility standards, a protocol binding framework, and the message construct itself.