

- болты крепёжные (20 шт);
- сетевые розетки RJ-45 кат. 5е – 19 шт (11 двойных и 8 одинарных);
- стяжки нейлоновые 150 мм (200 штук);
- кабельный короб (600 м);
- кабель FTP 4 парный кат.5е <букта 500 м> (3 шт);
- сетевые фильтры на 5 розеток (14 шт);
- персональные компьютеры (27 шт) (комплект);
- ксерокопировальный аппарат (1 шт);
- принтеры (6 шт), сетевые МФУ (2 шт);
- диски с ОС Windows (Windows XP SP3 –Windows 10).

А.М. Индюкова (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)
 Науч. рук. **В.Н. Леванцов**, старший преподаватель

ПРИМЕНЕНИЕ СУБД MS ACCESS В «ЧЕРИКОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ЛИЦЕЕ № 11»

В учреждении образования основой для учета, хранения, контроля и планирования служат всевозможные картотеки, регистрационные журналы, книги учета, анкеты, списки и т. д. Они постепенно накапливаются и обновляются. При большом объеме информации поиск и обобщение необходимых сведений, осуществляемых вручную, представляют собой довольно трудоемкий процесс.

Создание автоматизированной системы с использованием базы данных, содержащую сведения о студентах, облегчит хранение, обработку и поиск информации.

Для реализации разработки базы данных студентов был выбран популярный программный продукт Microsoft Access 2003 из пакета Microsoft Office, ориентированный на разработку приложений для баз данных. Стоит упомянуть о том, что данный пакет уже имеется и не требует затрат на приобретение.

Основные компоненты MS Access:

- построитель таблиц;
- построитель экранных форм;
- построитель SQL-запросов (язык SQL в MS Access не соответствует стандарту ANSI);
- построитель отчетов, выводимых на печать;
- поддержка технологии OLE.

База данных приведена к 4 нормальной форме и состоит из 13 таблиц. Все таблицы созданы в режиме конструктора. Они содержат такие

данные о студентах как фамилия, имя, отчество, дату рождения, домашний адрес, паспортные данные, сведения о дипломах и приказах.

Далее были установлены отношения между таблицами реализованные с помощью инструмента, называемого Схемой данных. Для решения задач обработки данных были созданы в режиме конструктор несколько запрос на выборку.

В определенных ситуациях требуется представить одну и ту же информацию либо в различных видах и разрезах, либо в различных сочетаниях с другой информацией. Для этого были созданы в режиме конструктора формы. Формы созданы как на основе таблиц, так и на основе запросов. Также была создана главная кнопочная форма для удобной работы с базой, которая запускается автоматически при запуске приложения. На ней размещены кнопки, которые открывают формы:

- добавить человека;
- найти человека;
- журнал приказов;
- журнал дипломов;
- справочники.

Неотъемлемой функцией служит отчет. В виде отчета создана личная карточка студента, которая содержит всю сводную информацию, относящуюся к студенту с момента зачисления в учреждение образования до момента выпуска из учебного заведения. Личная карточка заполняется автоматически из уже введенных данных. Её можно как просмотреть, так и вывести на печать.

База данных создана для облегчения работы сотрудникам учебного заведения, она даёт возможность свободно и легко найти информацию об интересующем студенте, и для этого затратить меньше времени.

А.Е. Иноземцев (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **В.Д. Левчук**, канд. техн. наук, доцент

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ «ФИТНЕС–ТРЕКЕР»

Для создания приложения были использованы разнообразные новейшие технологии, которые можно разделить на backend, frontend и разработку базы данных. Архитектура приложения построена согласно паттерна проектирования MVC.

В разработке программной части на сервере использовались технические средства Java EE 7, в частности, JPA 2.0, REST, EJB 3.1,