

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА "РЕЗУЛЬТАТЫ СЕССИИ"

Назмутдинов Ф.Ф., Царькова О.М.

г.Бирск, ФГБОУ ВПО Бирский филиал БашГУ

В настоящее время в вузах нашей страны принято по результатам сдачи экзаменов и дифференциальных зачетов выставлять оценку (от 2 до 5), а для зачетов - зачет или незачет. По окончании каждой сессии различные подразделения вуза должны сформировать отчеты, в которых подводятся итоги сессии по различным параметрам. Ручное составление таких отчетов трудоемко и занимает много времени, поэтому разработка автоматизированной системы "Результаты сессии" представляет собой актуальную задачу. Вся необходимая информация для функционирования такой системы (списки факультетов, кафедр, специальностей, предметов, студентов, преподавателей и т.д.) должна храниться в базе данных.

Перечень зачетов и экзаменов, которые должны сдавать студенты в конце каждого семестра, определяется с помощью учебного плана специальности. Для формирования учебного плана необходимо определить список предметов, которые изучаются на каждой специальности, а для каждого предмета следует указать в каком (каких) семестре (семестрах) он изучается, в каком объеме и вид итогового контроля. Для составления кафедральных отчетов должна быть возможность задавать кафедру, преподаватели которой будут вести дисциплины, закрепленные за кафедрой и принимать зачеты и экзамены.

Создание базы данных было выполнено в СУБД MySQL. База данных состоит из 14 таблиц, ее структура базы данных показана на рис.1.

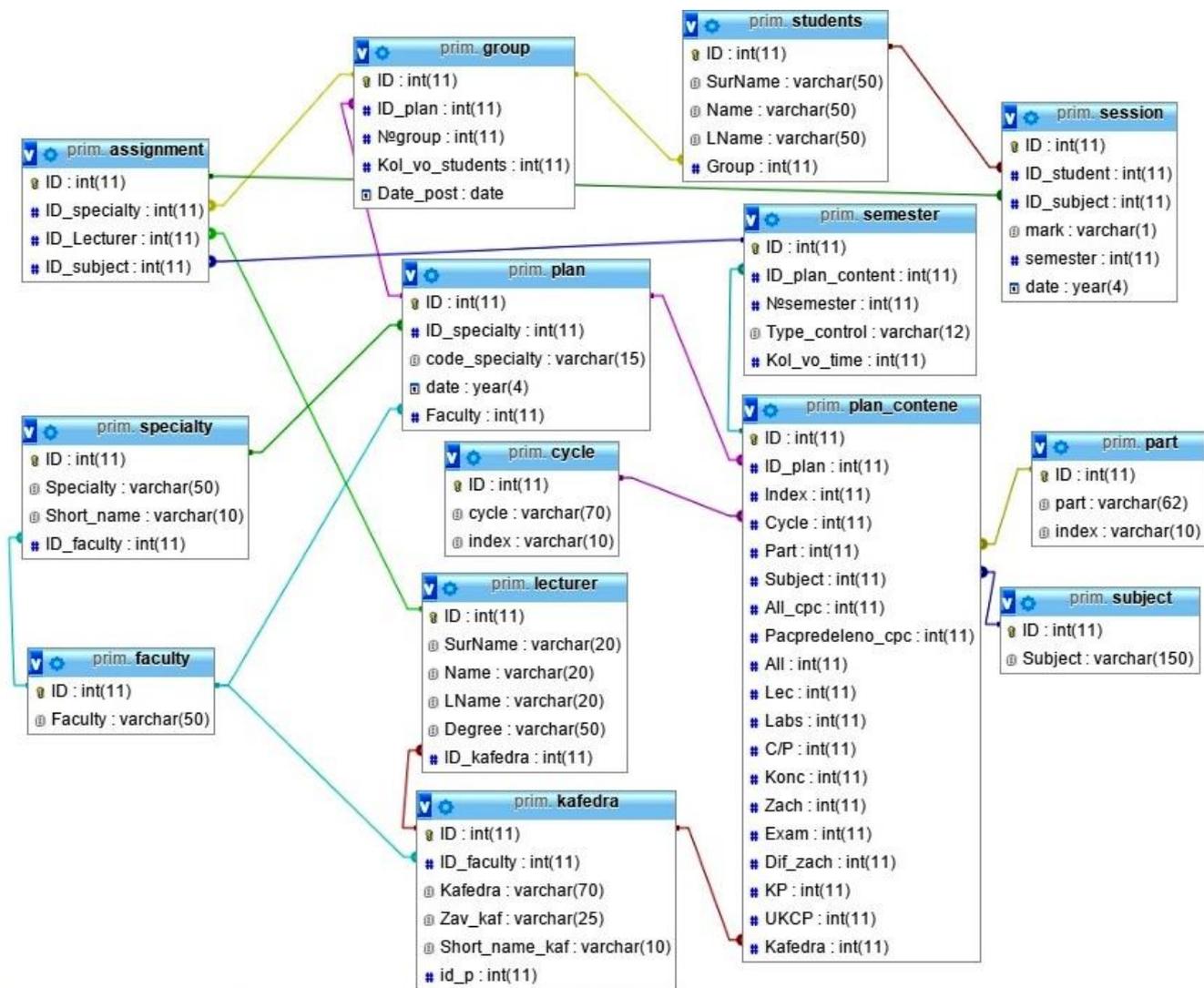


Рис.1 Схема базы данных

Для написания приложения была выбрана среда Visual Basic 2010 Express.

Программа состоит из тринадцати форм, каждая из которых имеет свои функции.

Структура приложения:



Рис.2 Структура приложения

При запуске приложения открывается *Главная форма* (рис.3). На ней мы сможем перейти к формам для заполнения и редактирования всей необходимой информации (кнопки *Справочники*, *Добавить план*, *Заполнить план*, *Сформировать учебный план*, *Ведомость*, *Назначение*) и для получения различных отчетов (*Вывод списка зачетов и экзаменов*, *Отчеты*).

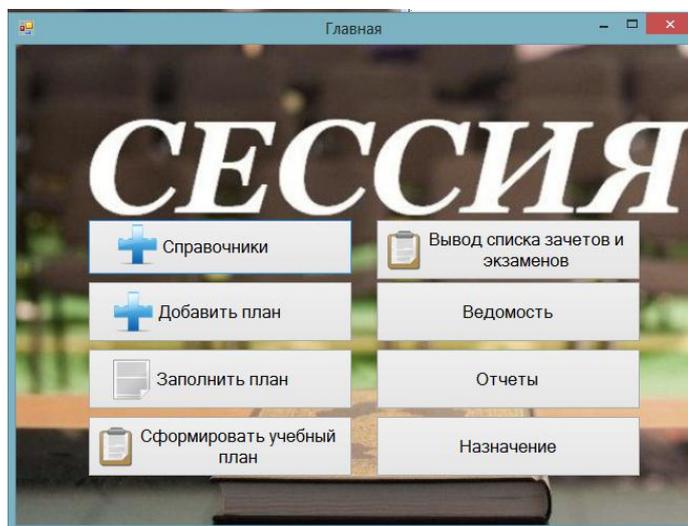


Рис.3 Главная форма

При нажатии на кнопку *Справочники* откроется форма, с помощью которой можно добавлять и редактировать списки факультетов, специальностей, предметов, студентов и преподавателей.

Кнопка *Добавить план* предназначена для перехода на форму добавления учебного плана, где можно добавлять учебный план для специальности (для этого необходимо выбрать факультет, специальность, год принятия плана, заполнить шифр специальности).

При нажатии на кнопку *Заполнить план* откроется форма, где происходит заполнение всей необходимой информации для формирования учебного плана специальности. Заполнять можно как вручную, так и импортировать всю эту информацию из файла Excel. (Файл Excel можно при необходимости сформировать с помощью функционирующей в вузе системы АСИД.)

С помощью кнопки *Сформировать учебный план* можно открыть форму, где формируется учебный план специальности. Также можно вывести сформированный план в файл Excel.

Для вывода списка зачетов и экзаменов, которые должны сдавать студенты выбранной группы в указанном семестре, создана форма *вывод списка зачетов и экзаменов*.

Для формирования кафедрального отчета должна быть задана информация о том, какой преподаватель будет принимать соответствующий экзамен (для всех предметов, закрепленных за кафедрой). Ввод такой информации выполняется с помощью формы *Назначение*.

При нажатии на кнопку *ведомость* осуществляется переход на форму, где формируется и заполняется экзаменационная ведомость.

После того как вся необходимая информация введена, можно сформировать отчеты "Итоги сессии по кафедре" (рис.4) и "Сведения о результатах экзаменационной сессии" для выбранного факультета в целом (рис.5).

Кафедра Семестр Уч.год

Специальность	Дисциплины	Преподаватели	курс, группа	всего студентов	на экзамене	5	4	3	2	качест. успевае
▶ ПИБ	Математика: алгебра и аналитическая геометрия	Байгазов Сергей Павлович	1 ПИБ	9	9	0	6	3	0	66,67%
ПИБ	Математика: математический анализ	Александров Николай Дмитриевич	1 ПИБ	9	9	1	6	2	0	77,78%
ПФИ	Высшая математика: алгебра и геометрия	Беляев Павел Леонидович	1 ПФИ	5	5	1	3	1	0	80,00%
ПФИ	Высшая математика: математический анализ	Байгазов Сергей Павлович	1 ПФИ	5	5	2	2	1	0	80,00%
*										

Рис.4 Отчет "Итоги сессии по кафедре"

Факультет Семестр Уч.год
 Кафедра

Специальность	Всего	не явились	на отлично	на отлично, %	на отлично и хорошо	на отл и хор, %	на смешанные оценки	на смеш, %	на удовлет	на удовл, %
▶ Прикладная информатика (2011)	9	2	1	0,11%	3	0,33%	1	0,11%	1	0,11%
Физика-информатика (2015)	5	3	0	0,00%	2	0,40%	0	0,00%	0	0,00%
*										

Рис.5 Отчет "Сведения о результатах экзаменационной сессии"

Таким образом, разработанная система "Результаты сессии" позволяет автоматически формировать отчеты кафедр и факультетов, тем самым экономя время на их составление и исключая влияние человеческого фактора (невнимательность, опечатки, ошибки вычислений).

Литература

1. Лукин С.Н. Понятно о Visual Basic.NET -: Диалог-МИФИ, 2005.
2. Синтаксис оператора SELECT [Электронный ресурс] // URL: <http://www.mysql.ru/docs/man/SELECT.html> (Дата обращения 01.02.2015)