

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ГОРНО-ШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

А. А. ЗАЙЛЕР, И. О. ЩУКИН, Е. В. СЫСТЕРОВ

Пермский государственный технический университет

База данных – это правильным образом упорядоченная информация, включающая в себя данные об интересующих нас объектах. Сегодня электронные базы данных очень перспективный метод хранения информации.

Целью УИРС являлось создание работоспособной и наиболее полной базы данных о горно-шахтном оборудовании, таком как насосы и вентиляторы. Наша база данных имеет систему поиска и называется СПС (Справочно-поисковая система). Она содержит сведения по следующим видам горно-шахтного оборудования: насосы главного, участкового водоотливов, вспомогательные насосы; главные и вспомогательные центробежные и осевые вентиляторы.

Для построения СПС, как и любой другой базы данных, требуются данные, также требуются схемы управления этими данными для группировки их по категориям, что позволяет значительно упростить поиск и ориентирование в этой системе.

Одной из программ в которой можно создать как элементарную, так и довольно разветвлённую СПС, является Microsoft Access, входящая в пакет Office.

Главными задачами для создания СПС были:

- 1) поиск информации;
- 2) преобразование этой информации в электронный вид;
- 3) упорядочивание и объединение в готовую программу.

Наиболее подробно остановимся на третьей задаче и в качестве примера рассмотрим создание базы данных (СПС) в Microsoft Access.

Создание базы данных

Для работы СПС требуется создание форм, отчетов и макросов.

Форма – это интерфейс нашей базы данных, посредством которого будет происходить управление базой данных и поиск информации

Отчёт – это файл, в котором хранится единица информации базы.

Макрос – маленькая подпрограмма, с помощью которой производится управление интерфейсом. Например при нажатии кнопки «Насосы» – открывается форма «Насосы». Можно еще сказать, что макросы это программы, организующие связь СПС в целом.

Создание форм

- 1) Открываем программу Microsoft Access.
 - 2) Выбираем режим Формы.
 - 3) Создаём форму в режиме конструктора.
- Для её создания пользуемся панелью элементов



Создаём и располагаем нужные нам элементы (кнопки, рисунки, текст).

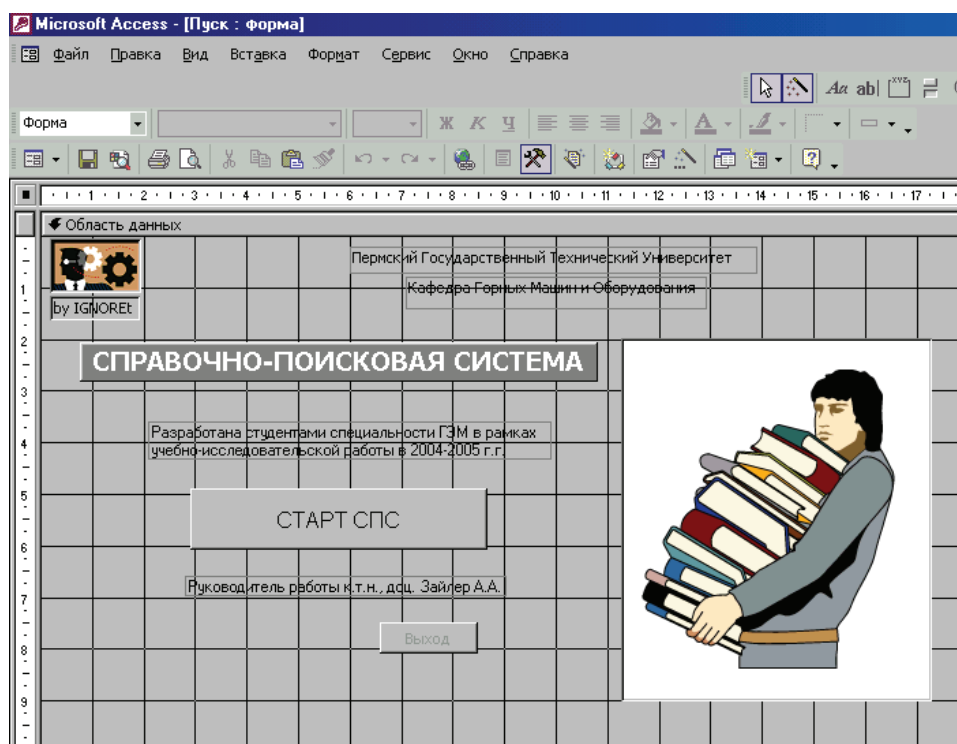


Рис. 1. Первая форма базы данных

Создание отчётов

- 1) Открываем программу Microsoft Access.
- 2) Выбираем режим Отчёты.
- 3) Создаём отчёт в режиме конструктора.

Для создания отчёта нам потребуются данные, которые мы хотим отразить в базе данных.

Имеется три поля:

- 1 – верхний колонтитул;
- 2 – область данных;
- 3 – нижний колонтитул.

