

УДК 004.65(076)
ББК 32.973-018.2я7
ИЗ4

Рецензент – профессор, доктор экономических наук В.Н.Шепель

- ИЗ4 **Извозчикова, В. В.**
Работа с базами данных в СУБД MICROSOFT ACCESS: методические указания по выполнению лабораторных работ для бакалавров по направлению 230400.62 по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии»/
В.В. Извозчикова, Д.Р. Кохановская — Оренбургский гос. ун.-т. — Оренбург: ОГУ, 2011. – 34 с.

Методические указания содержат краткое описание теоретического материала ориентированного на возможности, предоставляемые СУБД MS Access по созданию и управлению базами данных и включают задания и подробную технологию работы на конкретном примере.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторных работ по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии» для бакалавров по направлению 230400.62 – Информационные системы и технологии очной и заочной формы обучения.

УДК 004.65(076)
ББК 32.973-018.2я7

© Извозчикова В.В.,
Кохановская Д.Р.,
2011© ОГУ, 2011

Содержание

Введение.....	5
1 Лабораторная работа №1. Формирование структуры таблицы.....	6
1.1 Задание	6
1.2 Технология работы.....	7
2 Лабораторная работа №2. Ввод и редактирование данных в режиме таблицы	8
2.1 Краткая справка.....	8
2.2 Задание	9
2.3 Технология работы.....	9
3 Лабораторная работа №3. Разработка однотоабличных пользовательских форм	10
3.1 Краткая справка.....	10
3.2 Задание	11
3.3 Технология работы.....	11
4 Лабораторная работа №4. Разработка детального отчета.....	12
4.1 Краткая справка.....	12
4.2 Задание	13
4.3 Технология работы.....	14
5 Лабораторная работа № 5. Команды поиска, фильтрации и сортировки.....	14
5.1 Краткая справка.....	14
5.2 Задание	15
5.3 Технология работы.....	15
6 Лабораторная работа №6. Формирование запросов.....	16
6.1 Краткая справка.....	16
6.2 Задание	18
6.3 Технология работы.....	18
7 Лабораторная работа №7. Разработка информационно-логической модели и создание многотоабличной базы данных	19
7.1 Общие сведения.....	19
7.2 Постановка задачи.....	19
7.3 Создание многотоабличной базы данных	22
7.4 Задание	22
7.5 Технология работы.....	24
8 Лабораторная работа №8. Установление связей между таблицами	24
8.1 Задание	25
8.2 Технология работы.....	25
9 Лабораторная работа №9. Разработка многотоабличной пользовательской формы ввода данных.....	27
9.1 Задание	27
9.2 Технология работы.....	28
10 Лабораторная работа № 10. Формирование запросов для многотоабличной базы данных	29
10.1 Задание	29
10.2 Технология работы.....	30

11 Лабораторная работа № 11. Разработка многотабличной формы отчета вывода данных	31
11.1 Задание	32
11.2 Технология работы.....	32
Список использованных источников	34

Введение

Цель любой ИС – обработка данных об объектах реального мира, что возможно с помощью баз данных (БД). В широком смысле слова БД – это совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области.

Под предметной областью принято понимать часть реального мира, подлежащего изучению для организации управления и, в конечном счете, автоматизации.

На данный момент времени наиболее востребованным, вследствие своего широкого распространения и обширного круга решаемых задач, является пакет Microsoft Office. Одним из компонентов, входящих в его состав, является оболочка для создания и управления базами данных – СУБД Microsoft Access.

СУБД (система управления базами данных) – совокупность языковых и программных средств, позволяющих выполнять все операции по определению, хранению данных, их корректировке, и доступа к ним.

MS Access основывается на реляционной модели данных, как наиболее востребованной на текущий момент. Этому способствуют следующие достоинства этой модели:

- наличие небольшого набора абстракций, которые позволяют сравнительно просто моделировать большую часть распространенных предметных областей и допускают точные формальные определения, оставаясь интуитивно понятными;
- наличие простого и в то же время мощного математического аппарата, опирающегося, главным образом, на теорию множеств и математическую логику и обеспечивающего теоретический базис реляционного подхода к организации баз данных;
- возможность ненавигационного манипулирования данными без необходимости знания конкретной физической организации баз данных во внешней памяти.

Создавая БД, пользователь стремится упорядочить информацию по различным признакам и быстро извлекать выборку с произвольным сочетанием признаков.

Наиболее эффективным методом изучения является практический метод, то есть постановка и решение конкретных задач.