

Оглавление

Предисловие.....	3
1 Общая характеристика языков программирования	4
1.1 Языки программирования	4
1.2 Трансляторы.....	5
1.3 История создания языков	6
1.4 Базовые структуры языков программирования.....	7
2 Описание языка Паскаль	9
2.1 Основные объекты языка.....	9
2.2 Структура Паскаль-программы.....	11
2.3 Типизация данных.....	13
2.4 Объявление данных.....	15
3 Простые операторы. Ввод/вывод данных	18
3.1 Оператор присваивания и выражения.....	19
3.2 Операторы вызова процедур. Ввод/вывод данных	21
3.2.1 Процедуры ввода READ и READLN	22
3.2.2 Процедуры вывода WRITE и WRITELN	23
4 Структурные операторы. Организация ветвлений и циклов.....	28
4.1 Составной и пустой операторы	28
4.2 Организация ветвлений. Операторы выбора.....	30
4.2.1 Оператор ветвления IF	30
4.2.2 Оператор варианта CASE.....	32
4.3 Организация циклов. Операторы повторения	38
4.3.1 Оператор WHILE	38
4.3.2 Оператор REPEAT	40
4.3.3 Оператор FOR	39
5 Организация подпрограмм. Процедуры и функции	46
5.1 Процедуры и их типизация.....	47
5.1.1 Встроенные процедуры.....	48
5.1.2 Процедуры пользователя	49
5.1.3 Процедуры без параметров	50
5.1.4 Фактические и формальные параметры	51

5.1.5	Локальные и глобальные переменные	53
5.1.6	Процедуры с параметрами-значениями	54
5.1.7	Процедуры с параметрами-переменными	56
5.1.8	Комбинированные процедуры	58
5.2	Функции пользователя. Рекурсивные функции	61
5.2.1	Определение функции	61
5.2.2	Функции пользователя	63
5.2.3	Рекурсивные функции	63
6	Массивы. Данные типа ARRAY	71
6.1	Одномерные массивы	71
6.2	Многомерные массивы	73
6.3	Способы работы с массивами	75
7	Обработка литерных величин. Данные типа CHAR и STRING	80
7.1	Тип данных CHAR	81
7.2	Массивы литер	83
7.3	Тип данных STRING	84
7.4	Строковые функции и процедуры	85
8	Множества. Данные типа SET	91
8.1	Определение типа SET	93
8.2	Операции над множествами	95
8.2.1	Принадлежность множеству	95
8.2.2	Сравнение множеств	96
8.2.3	Действия над множествами	97
8.3	Вывод множеств	98
9	Комбинированный тип. Данные типа RECORD	103
9.1	Оператор типа RECORD	103
9.2	Оператор WITH	105
9.3	Записи с вариантами	108
10	Файловый тип	113
10.1	Определение и описание типизированного файла	114
10.2	Типы файлов. Процедура работы с файлами	115
10.3	Основные приемы работы с файлами	119
10.4	Текстовые файлы	121
11	Программирование графики	127
11.1	Основные понятия компьютерной графики	127
11.2	Формирование изображения на экране	129
11.3	Инициализация графического режима	131
11.4	Простейшие графические операторы (процедуры) языка TurboPascal	133
11.5	Основные приемы работы с графикой	137
11.5.1	Работа с цветом	137
11.5.2	Заполнение (закрашивание) произвольной замкнутой фигуры	139
11.5.3	Построение простейших геометрических фигур	139
	Библиографический список	150