

УДК 519.682

ББК 74.262

К 14

**Казаринов А.С.**

**От Турбо Паскаля – к Делфи. - Учебно-методическое пособие. - Глазов: Глазовский государственный педагогический институт, 1997. - 120 с.**

Рецензенты:

канд. физ.-мат. наук, доцент В.В.Маев;

ст. преп. ИжГТУ А.С.Сунцов

В пособии приведены основные характеристики языка и системы программирования Turbo Pascal версии 7.0, а также - введение в визуальное программирование в среде Delphi.

Для преподавателей и учителей, студентов и учащихся.

Оригинал-макет подготовлен автором без редакционной обработки

© Казаринов А.С., 1997

© Глазовский государственный педагогический институт, 1997

## Оглавление

Введение.....	5
1. Интегрированная среда программирования.....	6
1.1. Вход в интегрированную среду.....	6
1.2. Система окон среды.....	6
1.3. Основное меню интегрированной среды.....	7
2. Структура программы.....	12
2.1. Алфавит. Идентификаторы.....	12
2.2. Структура программы.....	13
3. Типы данных.....	13
3.1. Классификация типов.....	13
3.2. Простые стандартные типы данных.....	14
3.2.1. Данные целого типа.....	15
3.2.2. Данные вещественного типа.....	15
3.2.3. Тип CHAR.....	15
3.2.4. Тип BOOLEAN.....	15
4. Выражения.....	15
4.1. Переменные.....	16
4.2. Константы.....	17
4.3. Стандартные функции.....	19
4.4. Функции для величин порядкового типа.....	19
4.5. Функции преобразования типов.....	19
4.6. Операции.....	20
4.6.1. Арифметические операции.....	20
4.6.2. Логические операции.....	21
4.6.3. Операции с битами информации.....	21
4.6.4. Порядок вычисления выражений.....	22
5. Операторы языка.....	22
5.1. Общая характеристика.....	22
5.2. Организация ввода и вывода.....	23
5.3. Простые операторы.....	24
5.3.1. Оператор присваивания.....	24
5.3.2. Метка, оператор перехода и пустой оператор.....	24
5.3.3. Примеры простейших программ.....	25
5.4. Условные операторы.....	26
5.4.1. Условный оператор IF.....	26
5.4.2. Условный оператор выбора варианта.....	28
5.5. Операторы цикла.....	29
5.5.1. Оператор цикла FOR.....	29
5.5.2. Оператор цикла WHILE.....	31
5.5.3. Оператор цикла REPEAT.....	31
5.5.4. Процедуры BREAK, CONTINUE.....	32
6. Простые нестандартные типы.....	33
6.1. Перечисляемый тип.....	33
6.2. Интервальный тип.....	34
7. Структурированные типы данных.....	34
7.1. Строка типа STRING и типа ASCII.....	34
7.2. Массивы - регулярный тип.....	36

7.3. Тип множество.....	38
7.4. Запись - комбинированный тип .....	40
7.5. Процедуры и функции. Процедурный тип.....	42
7.5.1. Модели вызова .....	42
7.5.2. Объявление процедур и функций.....	42
7.5.3. Параметры .....	45
7.5.4. Процедурные типы .....	48
7.5.5. Параметры процедурного типа.....	50
7.6. Файловые типы. Работа с устройствами .....	51
7.6.1. Файловые типы .....	51
7.6.2. Текстовые файлы .....	52
7.6.3. Нетипизированные файлы .....	53
7.6.4. Внешние устройства в Turbo Pascal.....	54
7.7. Динамические структуры данных .....	56
8. Тожественные и совместимые типы .....	57
8.1. Тожественность типов .....	57
8.2. Совместимость типов.....	57
8.3. Совместимость в операциях присваивания .....	58
9. Модульная технология программирования .....	59
10. Использование языка ассемблера.....	62
11. Работа с графикой.....	66
11.1. Инициализация графического режима .....	66
11.2. Координаты устройства и мировые координаты .....	70
11.3. Линии и их стили.....	70
11.4. Окружности, эллипсы и дуги .....	72
11.5. Прямоугольники и ломаные.....	73
11.6. Управление палитрой.....	74
11.7. Работа с текстом.....	76
11.8. Примеры программ с графикой .....	77
12. Стандартные модули.....	80
12.1. Модуль < CRT > .....	80
12.2. Модуль < DOS > .....	81
12.3. Модуль < PRINTER > .....	82
12.4. Модуль < STRINGS > .....	83
12.5. Модуль < SYSTEM >.....	84
12.6. Модуль < WINDOS > .....	87
12.7. Модуль < OVERLAY > .....	88
12.8. Модуль < GRAPH > .....	90
13. Введение в объектно-ориентированное программирование.....	94
14. Введение в визуальное программирование .....	98
14.1. Интегрированная среда разработчика Delphi (IDE) .....	98
14.2. Создание проекта .....	100
Приложение 1. Клавиши оперативного управления .....	107
Приложение 2. Таблица кодов ASCII .....	108
Приложение 3. Зарезервированные слова .....	111
Приложение 4. Директивы компилятора .....	112
Приложение 5. Примеры работы с мышкой.....	113
Приложение 6. Главное меню Delphi .....	116
Приложение 7. Свойства формы (класс TForm).....	119