

УДК 004.438Паскаль

ББК 32.973.26-018.2

М41

**Медведик, Владимир Иванович.**

М41 Практика программирования на языке Паскаль (задачи и решения) / В. И. Медведик. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 591 с. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-89818-461-2

Учебное пособие содержит 662 задачи различного уровня сложности — от легких упражнений до сложных прикладных программ. На конкретных примерах показан профессиональный подход к стилю программирования, к надежности и корректности алгоритмов и программ.

Глава 1 книги («Основы программирования») содержит 439 задач, многие из которых по силам школьникам и студентам подготовительного курса. Содержание этой части соответствует учебным программам по информатике, но не дублирует базовых учебников.

Глава 2 книги («На пути к профессиональному программированию») предназначена для студентов технических специальностей, а также для всех энтузиастов, заинтересованных в создании собственных прикладных программ.

За исключением нескольких простых упражнений, все программы проверены в системе Turbo Pascal 7.

УДК 004.438Паскаль

ББК 32.973.26-018.2

**Электронное издание на основе печатного издания:** Практика программирования на языке Паскаль (задачи и решения) / В. И. Медведик. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 590 с. — ISBN 978-5-94074-300-0. — Текст : непосредственный.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-89818-461-2

© Медведик В. И., 2015

© Оформление, ДМК Пресс, 2015



# Содержание

<b>Предисловие</b> .....	5
<b>Глава 1. Основы программирования</b> .....	8
1.1. Арифметика целых чисел. Ввод и вывод данных .....	8
1.2. Арифметика действительных чисел .....	13
1.3. Условные операторы .....	18
1.4. Операторы цикла и массивы .....	21
1.5. Данные типа string .....	28
1.6. Задачи различного содержания.....	32
1.7. Процедуры и функции.....	36
1.8. Рекурсия.....	43
1.9. Текстовые файлы .....	46
1.10. Случайные числа.....	48
1.11. Двоичные, шестнадцатеричные и другие коды.....	51
1.12. Некоторые интересные и полезные программы .....	52
<b>Глава 2. На пути к профессиональному программированию</b> .....	56
2.1. Аналитическая геометрия .....	56
2.2. Библиотека универсальных процедур .....	59
2.3. Применение библиотечных процедур .....	61
2.4. Геометрия .....	64
2.5. Комбинаторика.....	68
2.6. Комплексные числа .....	71
2.7. Матрицы, определители, системы линейных уравнений ...	74
2.8. Простые числа .....	77
2.9. Числовые последовательности и ряды.....	78
2.10. Экстремумы функций, оптимизация .....	82
2.11. Задачи на шахматной доске .....	84
2.12. Игровые и обучающие программы .....	86

**Глава 3. Ответы** ..... 89

Глава 1 ..... 89

Глава 2 ..... 340

**Литература** ..... 567

**Тематический указатель 1** ..... 569

**Тематический указатель 2  
(Языковые конструкции)** ..... 571

**Приложение 1. Настройка среды  
программирования (MS DOS)** ..... 573

**Приложение 2. Библиотечные функции  
и процедуры (Turbo Pascal 7)** ..... 575