

392

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ПАСКАЛЬ

*Методические указания
к выполнению лабораторных работ
по курсам «Информатика»;
«Информатика и программирование»
для студентов очного обучения всех специальностей*

Воронеж 2007

Библиотека ВГАСУ

Составители О.Е. Ефимова, А.В. Распопов, Д.В. Меркулов

УДК 004.438 - 004.424

ББК 32.973-018.1п

Программирование на языке Паскаль [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работ по курсам «Информатика»; «Информатика и программирование» для студ. всех спец. / Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т; сост.: О.Е. Ефимова, А.В. Распопов, Д.В. Меркулов. – Воронеж, 2007. – 41 с.

Рассматриваются темы, общие для всех языков программирования: типы данных, классические управляющие конструкции, алгоритмы сортировки и поиска. Изложен краткий теоретический материал по синтаксическим конструкциям языка Паскаль. Все вопросы рассматриваются на большом количестве примеров программ. Представлены контрольные задания для самостоятельного выполнения по каждой теме. В приложениях представлен необходимый справочный материал по версии языка Паскаль, соответствующей интегрированной среде разработки Borland Pascal 7.0.

Предназначены для студентов очного обучения всех специальностей.

Табл. 8. Библиогр.: 7 назв.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Воронежского государственного архитектурно-строительного университета

Рецензент – В.И. Гильмутдинов, к.т.н., доц. кафедры математического моделирования и вычислительной техники ВГАСУ

Введение

В отличие от XX-го века, который называют индустриальным, нынешний XXI-й век по праву считается информационным. Действительно, информация в современном обществе приобрела роль ценного товара, который покупают, продают, обрабатывают. В развитых странах большая часть работающего населения занята не производством товаров или услуг, а в сфере обработки различной информации.

В этой связи изучение информационных наук студентами вузов представляется не просто важной, а одной из первоочередных задач. Полноценное же освоение информатики невозможно без приобретения практических навыков во время лабораторных занятий.

Многие задачи имеют не единственное решение. При этом критериями качества программы служат следующие показатели (по убыванию важности):

- объем памяти, занимаемый программой (с учетом памяти, отводимой под переменные);
- трудоемкость вычислений, т.е. эффективность алгоритма;
- лаконичность и наглядность программы, включая наличие и качество комментариев;
- соответствие листинга программы признанным стандартам стилевого оформления исходного кода;
- оригинальность решения.

Приветствуется обобщение постановки задачи, т.е. замена частного случая общим.

Настоящие методические указания ориентированы на формирование у студентов навыков практического выполнения задач программирования различной сложности. Дается целый комплекс контрольных заданий, после выполнения которых каждый студент должен представить отчет о проделанной работе, включающий: формулировку задания, исходный текст (листинг) отлаженной программы и результат решения (с анализом).