

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет» (ПГУ)

С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СТРУКТУР ДАННЫХ

Учебное пособие

Пенза
Издательство ПГУ
2024

УДК 004.05
С17

Р е ц е н з е н т ы :

кандидат технических наук,
начальник управленческих системных исследований
НТП «Криптософт» (г. Пенза)
А. Ю. Афонин;

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры
«Вычислительная техника»
Пензенского государственного университета
А. С. Бычков

Самуйлов, Сергей Владимирович.

С17 Программирование динамических структур данных :
учеб. пособие / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. – Пенза :
Изд-во ПГУ, 2024. – 88 с.

ISBN 978-5-907934-22-1

Рассмотрены основные подходы к реализации абстрактной структуры данных «Множество» средствами языка программирования C++. Приводится теоретический материал по связным спискам, объектно-ориентированному программированию, основным контейнерным классам языка C++. Задания на лабораторные работы построены таким образом, чтобы можно было выполнить сравнение реализации основных операций над множеством с использованием описанных в теории подходов. Большое внимание уделено рассмотрению материалов к курсовой работе: примерные темы, структура, примеры оформления основных документов.

Издание подготовлено на кафедре «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» Пензенского государственного университета и предназначено для обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия».

УДК 004.05

ISBN 978-5-907934-22-1

© Пензенский государственный
университет, 2024

Учебное издание

Самуйлов Сергей Владимирович,
Самуйлова Светлана Валентиновна

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ
СТРУКТУР ДАННЫХ**

Редактор *Л. Ю. Зимина*
Технический редактор *Р. Б. Бердникова*
Компьютерная верстка *Р. Б. Бердниковой*
Дизайн обложки *И. В. Шваревой*

Подписано в печать 13.11.2024. Формат 60×84¹/₁₆.
Усл. печ. л. 5,1.
Заказ № 627. Тираж 48.

Издательство ПГУ.
440026, г. Пенза, ул. Красная, 40.
Тел.: (8412) 66-60-49, 66-67-77; e-mail: iic@pnzgu.ru