

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ

ИНФРАСТРУКТУРА СИНТЕЗА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
МОДЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Материалы по математическому
обеспечению ЭВМ

Минск 1996

УДК 681.51:681.3.06

Авторы-составители: Г. В. Римский, Л. В. Бочкарева,
Е. Г. Мазуренко

Рассмотрены зарубежные и отечественные инструментальные средства поддержки технологий программирования, назначение и функции инфраструктуры синтеза вычислительных моделей комплекса автоматизированного проектирования, синтез программ, процессов и задач, технологии модульного и структурного программирования, синтез управляющих графов. Описаны база данных подсистемы автоматизации синтеза и основные модули инфраструктуры синтеза вычислительных моделей. Реализация инструментальных средств выполнена на персональных ЭВМ типа IBM PC/AT в операционной системе MS DOS 6.0 на языках Паскаль, С, Сіаріоп.

Рецензент доктор технических наук В. А. Вишняков

В 346500
БІБЛІОТЭКА
АН Беларусі

© Г. В. Римский, Л. В. Бочкарева,
Е. Г. Мазуренко,
1996

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
В В Е Д Е Н И Е.....	3
1. СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА САПР.....	5
1.1. Зарубежные инструментальные CASE средства.....	5
1.2. Отечественные инструментальные CASE средства..	12
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ФУНКЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ СИНТЕЗА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ.....	16
3. СИНТЕЗ ПРОГРАММ, ПРОЦЕССОВ И ЗАДАЧ.....	23
3.1. Технологии модульного и структурного програм- мирования.....	23
3.2. Синтез управляющих графов.....	28
3.3. Синтез программ, процессов и задач.....	32
4. ИНФРАСТРУКТУРА СИНТЕЗА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ.....	35
5. БАЗА ДАННЫХ ПОДСИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СИНТЕЗА.....	40
5.1. Модель данных.....	40
5.2. Функции и структура БД подсистемы автоматиза- ции синтеза.....	41
6. ОПИСАНИЕ МОДУЛЕЙ.....	48
6.1. Режим "Ведение БД".....	49
6.2. Синтез программ.....	52
6.3. Синтез задач.....	60
6.4. Модуль STRUC.....	62
6.5. Модуль STAT.....	95
6.6. Модуль SINTEZ.....	117
6.7. Модуль SIN_TZ.....	128
6.8. Модуль GS_ALG.....	133
6.9. Модуль INT.....	156
6.10. Модуль CONTRVM.....	163
7. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРИ РАБОТЕ С КОМПЛЕКСОМ АВТО- МАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	170
7.1. Главное меню.....	170
7.2. Диалог в режиме "Ведение Базы данных".....	172
7.3. Диалог в режиме "Синтез программ".....	173
7.4. Диалог в режиме "Синтез задач".....	174
З А К Л Ю Ч Е Н И Е.....	175
Л И Т Е Р А Т У Р А.....	176