

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
Глава 1. Организация систем логического проектирования дискретных устройств	8
1.1. Задачи логического проектирования дискретных устройств.....	8
1.2. Организация систем логического проектирования дискретных устройств.....	12
1.3. Экспертные компоненты в системах логического проектирования.....	29
1.4. Формальная модель системы автоматизированного логического проектирования.....	31
Глава 2. Представления объектов проектирования.....	40
2.1. Булевы функции и формы их представления	40
2.2. Иерархическое описание комбинационных логических схем на языке SF	51
2.3. Иерархические описания комбинационных логических схем на языке VHDL.....	68
2.4. Базисные элементы	74
2.5. Сложность логических схем.....	80
Глава 3. Интеллектуальная поддержка в системах логического проектирования	84
3.1. Задачи логического проектирования для иерархических описаний проектов	84
3.2. Данные и знания в логическом проектировании.....	94
3.3. Представление знаний на основе продукций и фреймов.....	99

3.4. Пространство признаков, необходимых для принятия решений. Фреймы и атрибуты	105
3.5. Программные модули	111
3.6. Продукции.....	144
3.7. Стратегии проектирования	154
3.8. Маршруты проектирования и их описание стратегиями.....	157
Глава 4. Продукционная система оптимизации описаний логических схем	206
4.1. Автономная подсистема ESS обслуживания эксперта	206
4.2. Система FLC оптимизации описаний логических схем	214
4.3. Направления дальнейшего развития	226
Глава 5. Экспериментальные исследования.....	234
5.1. Повторный синтез логических схем	234
5.2. Совместное использование систем FLC и Leonardo-Spectrum при синтезе схем.....	240
5.3. Синтез схем по BDD-представлениям	254
5.4. Синтез схем с использованием декомпозиции	257
5.5. Конвейерная минимизация.....	259
5.6. Организация взаимодействия систем логического проектирования	262
Заключение.....	267
Литература	269
Список сокращений.....	277