

# Оглавление

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И МАШИНЫ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ</b> .....	7
1.1. Вычислительные устройства и приборы, история вопроса .....	8
1.2. Информация, кодирование и обработка в ЭВМ.....	17
1.3. Логические основы и элементы ЭВМ .....	43
1.4. Технологии электронных схем .....	62
1.5. Алгоритмы и программы .....	73
<b>Глава 2. АРХИТЕКТУРА И СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СИСТЕМ</b> .....	82
2.1. Классы вычислительных машин и систем .....	85
2.2. Узлы ЭВМ.....	92
2.3. Базовые представления об архитектуре ЭВМ .....	106
2.4. Классы и архитектуры вычислительных систем и суперкомпьютеров .....	116
<b>Глава 3. ПРОЦЕССОРЫ: МИКРОАРХИТЕКТУРЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b> .....	138
Общее представление о структуре и архитектуре процессоров.....	138
Технологии повышения производительности процессоров и эффективности ЭВМ .....	144
3.1. Микроархитектуры процессоров Intel .....	163
3.2. Микроархитектуры AMD .....	183
3.3. Системы команд x86. Макроассемблер.....	196

<b>Глава 4. АРХИТЕКТУРЫ ОБРАМЛЕНИЯ. ИНТЕРФЕЙСЫ. ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ .....</b>	<b>246</b>
4.1. Организация оперативной памяти .....	246
4.2. Конкретные системы памяти.....	258
4.3. Внутренние интерфейсы .....	273
4.4. Интерфейсы периферийных устройств .....	288
4.5. Архитектуры набора микросхем системной платы (чипсет) .....	295
<b>Заключение.....</b>	<b>304</b>
<b>Список литературы .....</b>	<b>306</b>
<b>Приложение 1. Глоссарий терминов и сокращений (русский язык) .....</b>	<b>308</b>
<b>Приложение 2. Глоссарий терминов (английский язык) .....</b>	<b>330</b>
<b>Приложение 3. Код ASCII.....</b>	<b>347</b>
<b>Приложение 4. Набор команд x86 .....</b>	<b>353</b>