

Рецензия (сокращенно) на книгу «Микропроцессорные системы» под ред. Пузанкова В.Д.

...К великому сожалению, практически перестала существовать отечественная микропроцессорная база. Развитие же зарубежных микроэлектронных технологий происходит такими стремительными темпами, что трудно найти этому аналогичное сравнение в других областях техники. Неизбежно произошедший переход отечественных производителей микропроцессорной техники на импортную комплектацию повлек за собой необходимость пересмотра подготовки российских инженеров по многим специальностям в области информационных технологий, вычислительной техники, микроэлектроники, систем управления и др. Теперь, если идти в ногу со временем, в реально сложившихся в России условиях необходимо ориентироваться на современные достижения зарубежных производителей, таких как Intel, Motorola, Analog Devices, Microchip и др. Неизбежно появляется необходимость в книгах и особенно учебниках, систематизирующих информацию в этой области вычислительной техники, а также в описании современных тенденций в проектировании микропроцессоров, микроконтроллеров, программируемой логики и систем на их основе.

Именно такой, по моему мнению, является книга «Микропроцессорные системы» под редакцией Пузанкова В. Д., Книга не претендует на то, чтобы ее рассматривали как справочник или энциклопедию. Очевидно, что в современных условиях создать и то и другое по микропроцессорной тематике проблематично, имея в виду тот факт, что большинство ведущих фирм-производителей выпускают в год до 50 и более новых микропроцессоров. Для знакомства с ними достаточно среднего знания английского языка и доступа к ресурсам фирм-производителей в сети Интернет. Более важная в таких условиях задача — осветить вопросы, связанные с тенденциями и закономерностями развития микропроцессорной базы и средств поддержки разработок на ней с учетом достижений полупроводниковой технологии и требований практики проектирования систем — от универсальных до встраиваемых приложений. Именно поэтому значительное место в книге занимают сведения, ставшие классическими на настоящее время.

При подготовке к публикации книги объемом 78 печ. л. авторский коллектив (Александров Е. К., Грушвицкий Р. И., Куприянов М. С., Панфилов Д. И., Ремизевич Т. В., Татарин Ю. С., Угрюмов Е. П., Шагурин И. И.), очевидно, затратил немало усилий на сбор, систематизацию, детализацию излагаемого материала. Его содержание и характер изложения соответствуют учебникам. В многообразии материала, вошедшего в книгу, авторы нашли удачное сочетание обзора «сверху» и детализации в нужном месте, фокусируя внимание читателя на отдельных достоинствах, а в ряде случаев на тонкостях, при изложении которых чувствуется богатый практический опыт авторов.

Конечно, многие инженерные коллективы не найдут в книге и упоминания о микропроцессорах и микроконтроллерах, на которых они «стоят» при разработках и производстве своих устройств, однако и им книга будет полезна на этапе выбора микропроцессорной платформы для дальнейших разработок и подготовки и переподготовки своих инженерных кадров.

Вызывает некоторое недоумение включение в книгу девятой главы, где менее чем на 30 страницах делается попытка изложения материала, связанного с архитектурами параллельных вычислительных систем. Явно эта тема, даже применительно к микропроцессорной тематике (мультипроцессорные системы, систолические структуры и др.), заслуживает отдельного более детального изложения, да и восемь предыдущих глав оставляют впечатление завершенной, качественно выполненной работы.

Д-р техн. наук, профессор М. Б. Сергеев

Журнал «Информационно-управляющие системы» № 1/2002,
<https://zanyatiya.com/a/fLHw1jTO>