

вых разработках изделий силовой электроники.

Подведя предварительные итоги, можно сказать, что ЭкспоЭлектроника-2005 была для ПРОСОФТ ещё более успешной, чем прошлогодняя выставка.

Компания ПРОСОФТ успешно работает на рынке автоматизации и промышленной электроники более 13 лет. Одним из направлений дея-

тельности ПРОСОФТ является дистрибуция компонентов микроэлектроники. В номенклатуре компании электронные компоненты от крупнейших зарубежных поставщиков для любых областей применения: микросхемы, датчики, источники питания и преобразователи напряжения, широкий спектр различных электромеханических изделий. Производителям электронного оборудования предлагаются комплексные

поставки электронных компонентов (www.procsbp.ru). Наличие собственной производственной базы позволяет ПРОСОФТ планировать и осуществлять долгосрочные совместные проекты. Компания ПРОСОФТ располагает офисами в Москве, Санкт-Петербурге и Екатеринбурге, а её партнерская сеть насчитывает три десятка авторизованных дилеров на территории России, стран СНГ и Балтии.

Семинар компании Mentor Graphics по проектированию систем на печатных платах

19 апреля в отеле Балчуг Кемпински состоялся однодневный семинар по проектированию систем на печатных платах. Семинар был организован компанией Mentor Graphics и её официальным дистрибьютором, компанией Megratec-Inline Group. Семинар по данной тематике проводился во второй раз – первый состоялся в апреле 2004 года – и вызвал большой интерес. Присутствовало более 130 специалистов и руководителей подразделений из 80 организаций.

Компания Mentor Graphics является одним из мировых лидеров в области САПР электроники. Диапазон средств, предлагаемых Mentor Graphics, охватывает все основные этапы проектирования и верификации интегральных схем, печатных плат и систем – от концептуального уровня до подготовки производства изделий. Одним из направлений, в которых Mentor Graphics занимает доминирующее положение на мировом рынке, является проектирование систем на печатных платах (37% мирового рынка – данные за 2004 год). Mentor Graphics является также одним из пионеров российского рынка. Начиная с 1992 года в России и других республиках СНГ было инсталлировано более 700 рабочих мест.

На семинаре был сделан обзор маршрутов проектирования, предлагаемых компанией для корпоративных решений и крупных рабочих групп (Expedition), а также для небольших рабочих групп и индивидуальных

разработчиков (PADS). Далее были рассмотрены все основные этапы проектирования, а именно управление библиотеками компонентов и базами данных проекта (DMS), создание принципиальной схемы (DxDesigner), проектирование FPGA и его интеграция с маршрутом проектирования платы (FPGA Advantage, I/O Designer), функциональное моделирование проекта (SystemVision, DxAnalog, ModelSim), предварительный анализ целостности сигналов и электромагнитных наводок (HyperLynx, ICX), непосредственно размещение и трассировка печатной платы (Expedition PCB, PADS Layout, PADS Router, PADS AutoRouter), пост-трассировочный анализ задержек, целостности сигналов и электромагнитных наводок (HyperLynx, ICX, Quiet Expert), подготовка файлов для изготовления печатной платы (FabLink XE/Pro). Основные презентации сопровождались демонстрациями на реальном проекте.

Особое внимание было уделено последним разработкам компании, а именно сквозной интеграции маршрутов проектирования FPGA и PCB (I/O Designer), системе редактирования и управления ограничениями (CES – Constraint Editor System), системе коллективного проектирования топологии PCB (Xtreme PCB), поддержке высокотехнологичных (HDI/microvia, «встроенные» пассивные и активные компоненты) и высокоскоростных проектов (мультигигабитные

последовательные интерфейсы), а также поставке готовых решений (design kits) от поставщиков процессорных наборов (Intel, AMD, VIA и др.).

В заключение представители компаний Mentor Graphics и Megratec-Inline Group ответили на все вопросы участников семинара, после чего состоялся открытый обмен мнениями о проблемах внедрения сквозных САПР на российских предприятиях. В частности, были отмечены такие положительные моменты средств проектирования Mentor Graphics, как большой объём переведённой на русский язык пользовательской и учебной документации (Expedition, PADS, FPGA Advantage), поставка специальных утилит для выпуска документации в соответствии с отечественными стандартами, высокий уровень технической поддержки пользователей. Последнее представляется особенно важным, поскольку пользователи Mentor Graphics могут быть уверены, что ни один их технический запрос не останется без внимания.

В завершение семинара представители Mentor Graphics подчеркнули, что они придают исключительно важное значение российскому рынку, как одному из наиболее перспективных на сегодняшний день. В ближайшее время внимание будет сфокусировано на улучшении качества курсов обучения и выпуске дополнительной литературы на русском языке.