

# Проектирование и моделирование с PCB SOFT

**Cadence и PCB SOFT провели крупный семинар по проектированию и моделированию печатных плат, а также объявили о программе скидоч для России.**

Новый официальный дистрибьютор компании Cadence Design Systems, Inc. – московская фирма PCB SOFT, входящая в холдинг PCB technology, – провела с 30 ноября по 3 декабря четырёхдневный семинар в Санкт-Петербурге и Москве. Темы семинара: «Проектирование и моделирование печатных плат с DDR-памятью» и «Проектирование и моделирование цифровых плат со скоростными цепями. Проектирование и моделирование аналоговых и аналого-цифровых схем».

Мероприятие началось с краткого выступления генерального директора ООО «ПСБ СОФТ» Вадима Аверкова с новостями компании. Его сменил директор по развитию бизнеса в России компании Cadence Анатолий Иванов. Он рассказал о причинах, по которым Cadence заключила дистрибьюторское соглашение с PCB SOFT, и о планах компании по продвижению САПР печатных плат Cadence® OrCAD® и Cadence® Allegro®, а также САПР СБИС на российском рынке. Затем с небольшим, но ёмким докладом выступил руководитель инженерного отдела Cadence Хайко Дудек. Он описал преимущества системного подхода к проектированию радиоэлектронных устройств и приборов и показал возможности интеграции инструментов, предлагаемых компанией Cadence, в единый маршрут проектирования печатных плат, интегральных микросхем, ПЛИС, микросборок и систем в корпусе.

Самой интересной новостью стало то, что компания PCB SOFT, совместно с Cadence, предложила для России программу специальных скидоч на САПР печатных плат Cadence® Allegro® и Sigrity™ (предложение ограничено во времени).

С техническими докладами выступили: технический директор ООО «ПСБ технологии» Александр Акулин, инженер по применению систем моделирования Cadence® PSPICE® и Sigrity™ Джон Филипс, а также инженер по применению системы моделирования Sigrity Срджан Джорджевич.

В докладе Александра Акулина были описаны основные факторы, которые нужно учесть при проектировании топологии печатных плат с DDR-памятью, и даны конкретные рекомендации и данные для DDR2, DDR3 и DDR4. На основании изложенных материалов слушатели смогут избежать лишних ошибок и корректно задать правила проверок и ограничения в САПР ПП.

Джон Филипс в первый день представил инструмент для оптимизации связей (резинки) при соединении между ПЛИС, DDR, процессорами, разъёмами и другими компонентами на плате – Cadence® Allegro® FPGA System Planner, который позволяет в несколько раз сократить время, затрачиваемое на трассировку сложных плат. На второй день им были

представлены новые возможности по моделированию смешанных аналого-цифровых схем в PSPICE с использованием моделей микропроцессоров на языке C, C++ и SystemC, что даёт пользователям возможность виртуального прототипирования созданных схем.

Срджан Джорджевич познакомил слушателей с возможностями системы моделирования целостности сигналов, питания и тепловых режимов печатных плат Sigrity. Система Sigrity позволяет пользователям корректно и быстро извлечь частотные и тепловые характеристики из файла топологии печатной платы, определить качество передачи скоростных сигналов, найти проблемы и некачественно спроектированные участки платы, а также исправить ошибки ещё до запуска печатной платы в производство.

На пятый день, уже после семинара, часть слушателей посетили автоматизированное монтажное производство PCB Technology в Москве, где ознакомились с уникальными возможностями по монтажу сложных плат с BGA-компонентами, рентгеновским контролем, формовкой выводов на универсальной формовочной машине, отмывкой направленными струями и другими технологиями.

Семинар посетили более 280 инженеров-разработчиков и руководителей предприятий радиоэлектронной отрасли. Слушатели проявили огромный интерес к темам докладов, задавали многочисленные вопросы, как во время докладов, так и в перерывах.

Компания PCB SOFT готова предоставить слайды докладов семинара всем желающим по запросу.

