

Современные САПР снова на марше!

С появлением первого персонального компьютера начался обратный отсчёт эры циркуля и кульмана. Сегодня невозможно представить современного инженера-разработчика без знаний азов систем автоматизированного проектирования (САПР или EDA). Поделитесь своим видением российского рынка САПР мы попросили генерального директора ЗАО «НПП «Родник» – Кириллова Юрия Викторовича.

Помнится, лет двадцать назад разработчики трудились на ППП P-CAD-5.0 (Пакет прикладных программ). Как эволюционировала отрасль на сегодняшний день?

Отрасль САПР развивается параллельно с современными техническими достижениями. В своей работе мы встречались и с ещё более ранними версиями программы P-CAD-4.5. Но в настоящее время, когда данное ПО уже снято с производства, на смену ему пришли современные мощные системы. Разработчикам они дают возможность не только спроектировать печатную плату, но и произвести различные расчёты, позволяющие ещё на этапе проектирования устранить возникшие ошибки.

Что сегодня представляет собой САПР?

Современная САПР – это целый комплекс программ, позволяющий разработчику в полной мере реали-

зовать свои идеи. Для этого система должна быть удобной, масштабируемой, иметь все необходимые инструменты для проектирования печатной платы, а также дополнительные модули для различного рода расчётов – электромагнитных, тепловых и т.д.

Насколько сегодня актуальна проблема «серого» софта?

К сожалению, проблема нелегального использования ПО в России остаётся актуальной и рынок САПР здесь не исключение. Однако положительные изменения всё-таки наблюдаются. Всё больше руководителей компаний предпочитают официально приобрести необходимое для них ПО и «спать спокойно». И результат налицо – легальных пользователей становится больше, а количество пиратов медленно, но неуклонно уменьшается. Разумеется, бороться с нелегальным использованием ПО необхо-

димо – мало того, что это незаконно, применение подобного «серого» ПО на предприятии может и самому этому предприятию принести миллионные убытки – ведь никто не поручится, что купленное по случаю ПО будет работать корректно. Замечу, что наши поставщики, такие как компании Altium и AWR, очень активно и, главное, успешно ведут борьбу с пиратством.

Какими цифрами можно охарактеризовать рынок САПР?

Мировой рынок САПР преодолел последствия спада в 2009 г. и активно развивается. По данным наших аналитиков, его объём превысил \$6 млрд. Лидерами рынка по-прежнему являются компании Cadence, Mentor Graphics и Synopsys, предлагающие средства проектирования СБИС, в том числе и систем на кристалле. Что касается российского рынка, то здесь мы отмечаем резкий рост продаж ПО Altium, который продолжается уже четвёртый год.

Что сейчас востребовано в мире? В Европе? На российском рынке? Какими САПР пользуются отечественные разработчики электроники? Почему?

В мире наиболее известны САПР электронных устройств компаний Cadence, Mentor Graphics, Zuken, Altium и Synopsys. При этом системы для проектирования печатных плат предлагают только первые четыре компании. В Европе более популярно ПО Cadence, Mentor Graphics и Altium.

У нас в России ситуация иная. В самом начале беседы была упомянута программа P-CAD, которая действительно была самой распространённой на территории России. Но в 2008 году компания Altium сняла данную программу с производства, и на смену ей пришла современная САПР Altium Designer. В настоящее время её используют большинство российских разработчиков. Данная программа востребована по многим причинам – на неё легче всего перейти с программы P-CAD, она имеет очень приличный функционал, русифицирована и позволяет работать по ГОСТу. Кроме того, российские раз-



Кириллов Юрий Викторович, генеральный директор ЗАО «НПП «Родник»

работчики всегда могут получить от нас квалифицированную помощь по внедрению Altium Designer на предприятии и техническую поддержку. Также очень популярны курсы по Altium Designer, которые можно пройти в Учебно-консультационном центре «Родник».

Отмечу также, что компания Altium несколько лет назад открыла представительство в России. Это свидетельствует о серьёзном интересе к России зарубежных производителей САПР.

Можно ли отметить отечественные САПР, представляющие реальный интерес на рынке?

Разумеется, на рынке присутствуют и отечественные САПР, которые представляют интерес для разработчиков. Среди них можно отметить комплекс программ «Асоника», программы ТороR и SimOne. Одной из сильных сторон продуктов отечественной разработки является их адаптация к российскому рынку. Слабых сторон, к сожалению, также хватает, одна из них

связана с периодичностью выхода новых версий ПО.

Десять лет назад немногие компании могли себе позволить приобрести обсуждаемое ПО. Основная причина – цена. Надежды возлагались на помощь со стороны государственных программ. Как сегодня государство относится к участию в совместных проектах? Изменилась ли ценовая политика компаний – производителей САПР?

Стоит отметить, что в последние годы государственные предприятия очень активно приобретают лицензионное ПО. При этом приобретается и дорогостоящее ПО для проектирования СВЧ-устройств, что говорит о выделении государством немалых денег для оснащения предприятий современными средствами разработки электронного оборудования.

Что касается ценовой политики компаний – производителей САПР, то она разная. Многие зарубежные компании не идут на снижение цен на своё ПО, другие это делают. Так, на-

пример, компания Altium несколько лет назад более чем в два раза снизила цену на программу Altium Designer. Данный шаг существенно повлиял на рост продаж компании в России, так как современные средства разработки стали реально доступны сотням предприятий.

Каковы ближайшие перспективы рынка САПР?

Эксперты нашей компании отмечают возросший интерес как к системам проектирования печатных плат, так и к САПР для проектирования СВЧ-устройств, таким как программа Microwave Office компании AWR и программа FEKO компании EMSS. По моему мнению, в ближайшее время активно будут развиваться и системы проектирования интегральных схем. В целом можно говорить о том, что рынок САПР полностью оправился от кризиса и сейчас активно растёт.

*Материал подготовил
Алексей Смирнов*