

ике
де-
про-
га-
эль-
ить-
ты -
лет*
что
сон-
хо-
рец-
лет-
на-
что
эль-
ции,
жий
я на
ии".
гов,
по-
бы в
чем
ран-
обы
ФРГ
ить
суп-
ген-
раз-
ре-
ия с
Его
обо-
за-
гар-
ма-
ю 8
до-
от
ер-
ер-
ла-
ро-
иси
ль-
яю-
ков.
ный
ать
сон-
Га-
рен
ер-
ван
эль-
что
ого,
ь в
ль-
ну-
ода
по-
о об-
жа-
сть
лав
ю и
ща.
ись
жа-
об-
С).

она, обойдя все преграды, по- теперь ответить: правда.

Высшая школа

Чтобы западные инвесторы поняли нас, а мы - их

В апреле на базе Ярославского государственного технического университета планируется двухдневная полнотеловая демонстрация компьютерной системы САД/САМ Синатрон. Представители фирмы предназначают ее для проектировщиков предприятий и организаций области.

На Западе информационное объединение (интеграция) компьютерных систем проектирования (САД) и производства (САМ) получило название "компьютерно-интегрированного производства", САД/САМ-системы. Такие системы позволили кардинально автоматизировать процесс проектирования и производства технических изделий. При этом исключаются традиционные бумажные носители информации, проектирование изделий и технологии их изготовления выполняются полностью на компьютерах.

Наиболее яркой особенностью таких систем являются моделирование изделия исключительно на дисплее компьютера, просмотр процесса обработки деталей на экране и передача данных по компьютерным сетям управляющих программ на оборудование с числовым программным управлением. Предусмотрено даже получение с помощью лазерных устройств готовых полимерных образцов будущих металлических деталей для изготовления литейных форм и штампов. Третье поколение систем САД/САМ обеспечивает еще более высокий уровень реализации машиностроительного проекта - "параллельную инженерию" - одновременную работу исследователей, конструкторов и технологов различных подразделений по компьютерной сети над единым проектом.

Следует отметить интерес к САД/САМ-системам со стороны ярославских предприятий: "Автодизель", ЯЭМЗ и ИФО первыми закупили такие системы, как PRO/ENGINEER (фирма PTC, - США) и CIMATRON (Израиль), и приступили к их освоению. Положительным моментом для наших предприятий является жесткая конкуренция между западными производителями САД/САМ-систем. Отрицательным, сдерживающим фактором - необходимость ломки сложившихся десятилетиями традиций про-

ектирования и подготовки производства и, следовательно, сопротивление со стороны персонала под лозунгом "можно найти лучшее применение имеющимся ограниченными ресурсам, чем тратить средства на туманные перспективы..." Но, пожалуй, самое главное препятствие - это явное нежелание молодежи работать в производственной сфере, воспитанное за годы перестройки. К сожалению, и многие недавние выпускники, которые могли быстро адаптироваться к идеологии САД/САМ, по нашим сведениям, оставляют заводы и переходят в коммерческие структуры.

Между тем по-прежнему кадры решают все! В условиях прогнозирования западных инвестиций в машиностроительные предприятия Ярославской области и возрождения промышленности за счет внутренних резервов России важно быстрее начать подготовку квалифицированных специалистов, способных воспринимать, оценивать и адаптировать западные интегрированные машиностроительные компьютерные технологии, обеспечивать создание конкурентоспособной продукции.

Взрыв интереса к системам САД/САМ в едва теплящейся промышленности заставляет технические университеты России, которые заботятся о сохранении научно-технического потенциала страны, активно внедрять эти системы в учебный процесс.

Кафедра "Технология машиностроения" ЯГТУ предлагает открыть новое, перспективное направление подготовки специалистов-пользователей САД/САМ и организовать учебно-методический центр на базе кафедры с целью концентрации усилий и переподготовки кадров.

Это актуально в связи с тем, что, во-первых, машиностроительные заводы области сформировали значительный парк достаточно современных компьютеров, позволяющих внедрять и объединять посредством информационных сетей различные системы автоматического проектирования. Во-вторых, на некоторых ярославских предприятиях уже приобретены и осваиваются западные компьютерные системы САД/САМ. И, наконец, в-третьих, возник дефицит в специалистах, способных грамотно оценивать и эксплуатировать компьютеризированные системы потенциальных западных инвесторов.

О. КАЛАЧЕВ,
доцент кафедры технологии машиностроения ЯГТУ.