

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САПР НА ПРИМЕРЕ ШВЕЙНОЙ ОТРАСЛИ

*In the theses the definition CAD/CAM of sewing manufacture is given, its features from CAD/CAM of other industrial branches are stated. The difficulties are marked at introduction CAD/CAM in manufacture. The methodical recommendations are given at a choice CAD/CAM.*

Швейная САПР – компьютерная программа (или набор программ) для автоматизации работ по конструированию, моделированию, размножению по размерам и ростам, изготовлению раскладки лекал и ее зарисовки. Зачастую под термином «САПР» помимо программного обеспечения понимается также и набор оборудования (компьютеры, плоттеры, дигитайзеры и т. п.), которое необходимо для полноценного функционирования системы.

В настоящий момент производителям одежды предоставлена широкая возможность выбора технологических разработок различных фирм в области систем САД/САМ. Зарубежные и отечественные разработчики предлагают больше десятка различных систем. Потребитель вынужден сам делать сравнительный анализ САПР, опираясь на информацию о рынке этих систем, полученную от самих же разработчиков.

Внедрение автоматизированного проектирования в производственный процесс сопряжено с возникновением ряда трудностей, и не всегда результаты соответствуют ожидаемым. Причины этому могут быть следующие:

- сложности в освоении САПР;
- проблемы несоответствия возможностей системы технологическим требованиям производства;
- попытка интеграции разнородного программного обеспечения.

Большие сложности возникают при внедрении зарубежных САПР. Поэтому при выборе к САПР необходимо предъявлять следующие требования:

1. САПР должна быть интегрированной, т. е. должна включать специализированные САД-технологии, автоматизирующие все работы, связанные с обработкой графической информации.

2. САПР должна быть гибкой в рамках ее специализации.
3. САПР должна обеспечивать высокую надежность работы, удобство и простоту освоения системы.
4. Необходимо наличие учебно-методической и пользовательской документации.
5. САПР должна иметь модульную структуру. Модульность обеспечивает возможность поэтапного внедрения системы в производство. Поэтапное внедрение САПР позволяет сократить первоначальный объем инвестиций в дорогостоящее оборудование и в то же время начать работу по подготовке моделей к запуску в производство на современном уровне.

Поэтому выбор и приобретение САПР – задача не на один день. Наиболее важной частью САПР являются средства конструирования, которые позволяют реализовать творческие замыслы конструктора. При покупке САПР необходимо проверить возможности системы на своих лекалах, эскизах, моделях по всему технологическому процессу, легкость реализации собственных творческих идей, а не чужих тиражированных рекомендаций, возможность и удобство конструирования и исправления ошибок. А также необходимо учесть, что даже самой простой программе необходимо правильно обучить. Не стоит торопиться и приобретать первую понравившуюся систему – нужно узнать, что предлагают другие поставщики. Возможно, затраченное время избавит от быстрого разочарования в САПР.

Т. В. Озерова,  
С. В. Федулов

## **НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНСТРУИРОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»**

*In the report the principles of new information technologies use for study of discipline «Designing of sewing products» are stated, the results of their implementation in the Khakassya State University are given.*

Использование компьютерных технологий в учебном процессе позволяет говорить о создании принципиально новой технологии обучения. В ее основу положены принципы наглядности и поэтапного формирования