

УДК 621.01

С.Е. Бельский, Ф.Ф. Царук  
(БГТУ, г. Минск)

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

**Проблемы:** уменьшение ресурсной базы абитуриентов из-за падения численности выпускников СШ и других учебных заведений (вплоть до недобора на некоторые специальности). Ухудшение качества подготовки абитуриентов (что видно по результатам ЦТ). Как результат – значительные затруднения при выполнении курсового проекта как по срокам так и в качественном аспекте.

### **Пути решения проблем:**

1. Выдача заданий в соответствии со специализацией
2. Разноуровневые задания.
3. Повышенное использование компьютерных технологий в соответствии с результатами сквозного обучения использованию ПК в графических работах.
4. По возможности использования результатов патентного поиска в сети Интернет.
5. Возможно создание в некоторых случаях для разработки проектов повышенной сложности временных творческих коллективов студентов.

Массовое распространение персональных компьютеров и широкое внедрение их в учебный процесс позволяет организовать их использование в курсовом проектировании, как при индивидуальной, так и при коллективной работе студентов над проектами. Наряду с техническими аспектами улучшения работы отмечаются и изменения в самой идеологии работы студентов над проектом.

Разработка отдельных узлов конструкции может вестись менее опытными студентами. Сборка же готовых модулей (вариантов) в единую конструкцию осуществляется наиболее подготовленными студентами, которые, кроме этого, предварительно разбивают полученное задание на блоки, разрабатывают общие необходимые требования к блокам, осуществляют общую координацию работ и оформляют окончательные результаты.

При выполнении проектов в некоторых случаях возможна реализация индивидуального подхода к студентам с учетом их склонностей и уровня, как общеинженерной подготовки, так и подготовки в области использования ВТ.