# Технико-экономическое обоснование темы проекта

Изучение теории надежности давно и прочно вошло в учебные планы подготовки инженеров по широкому кругу специальностей. На кафедре САПР ВС для студентов, обучающихся по направлению 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств», читается курс "Взаимозаменяемость и надежность". По темам раздела «Надежность» в рабочей программе данной дисциплины предусмотрено проведение лабораторных работ. Одна из них – «Расчет надежности электронного блока с использованием автоматизированной справочно-информационной системы (АСРН)». Для обучения расчету надежности в рамках этой лабораторной работы необходима соответствующая программа. Определенный период времени в учебном процессе для указанных целей использовалась программа АСРН в уже устаревшей версии и нелицензированная.

Не останавливаясь на подробном объяснении причин такой ситуации, а также причин, по которым не удалась покупка более новой и лицензированной программы АСРН, следует только отметить немаловажность финансовой стороны этой проблемы.

Однако если бы даже средства на приобретение новой лицензированной версии АСРН были бы выделены, нельзя сказать, что эти затраты стали бы абсолютно оправданы. И АСРН и ее существующие продаваемые аналоги не совсем подходят для обучения, так как созданы с целью использования на предприятиях, где главным образом важен результат расчета. Нам же необходимо показать студенту сам процесс расчета, влияние каждого параметра на окончательный результат.

В связи с этим ставится задача создать необходимое приложение.

Немаловажным аспектом является и цена создаваемой информационной системы. Создание недорогой системы расчета надежности обеспечит большие возможности для её последующего внедрения. Цена разрабатываемого проекта зависит от выбора используемой СУБД. В нашем случае предпочтение будет отдаваться некоммерческим вариантам.