

сентябрь 1972

ТЕМА 5.

363-169

Теоретические основы проектирования, разработки
и производства математического обеспечения.

Описание темы.

Проектирование и разработка программ для ЭВМ а также их документирование и сопровождение составляют существенно больше половины расходов по применению ЭВМ и все в большей степени становятся узким местом в их использовании. Более того, по мере совершенствования конструкции ЭВМ и нашего знания эффективных алгоритмов, появляется потребность в более общих языках для описания сложных задач и трансляторах с более высокой степенью оптимизации. Поэтому мы рекомендуем, чтобы совместные программы фундаментальных исследований определялись и поддерживались таким образом, чтобы существенные результаты, которые будут достигнуты обеими сторонами, были бы взаимовыгодными.

В качестве конкретного начала сотрудничества выбрано два проекта, которые убедительно демонстрируют развитие языков программирования. Такое развитие способствует продолжающейся эволюции архитектуры вычислительных систем и средств выражения сложных процедур.

ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ.

Разработка и реализация языка программирования весьма высокого уровня, допускающего компактную и проверяемую формулировку сложных процедур.