



У Ф И М С К И Й  
ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»  
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД  
им. В. И. ЛЕНИНА

450009, Уфа-9

Телеграфный: МИР

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ



Лавров С.А. конструктор ОКБ

Лавров С.А.

1982г.

А К Т

о внедрении результатов диссертационной работы  
Яковлева А.В. на тему: "Проектирование и реализация  
протоколов асинхронного обмена информацией в  
межмодульном интерфейсе".

Мы, нижеподписавшиеся, представители ОКБ УПЗ им.В.И.Ленина,  
зам.главного конструктора Насибуллин И.А., начальник отдела  
Финкельштейн Р.Д. и начальник планово-экономического отдела Мак-  
симова Н.Н. ~~составили настоящий акт~~ о внедрении результатов диссертационной работы Яков-  
лева А.В.

Результаты диссертационной работы использованы при проведении  
ОКР по созданию демонстрационного макета отказоустойчивого интер-  
фейса и опытного образца отказоустойчивой специализированной ЦВМ,  
разрабатываемой по теме 4002 в ОКБ.

Внедрены следующие результаты, полученные лично Яковлевым А.В.:

1. Протоколы передачи информации по трехстабильному каналу
2. Методика синтеза средств сопряжения функциональных модулей  
СЦВМ.

В дальнейшей работе по созданию отказоустойчивой ЭВМ предпо-  
лагается использовать:

1. Метод анализа и синтеза протоколов информационного обмена.
2. Протоколы обмена данными в асинхронном межмодульном интер-

ейсе отказоустойчивой СЦВМ.

Внедрение результатов диссертационной работы Яковлева А.В. позволило сократить сроки создания специализированной ЦВМ и повысить качество проектирования протоколов информационного обмена и средств к реализации, отказавшись в ряде случаев от их дорогостоящего макетирования.

Использование протоколов и средств аperiodической передачи информации по параллельным линиям связи позволяет разрешить проблему переноса задержек в линиях связи, тем самым повысить достоверность и надежность передачи информации.


Использование формальных средств проектирования протоколов сокращает объем описания правил согласования интерфейса между функциональными модулями ЭВМ, облегчает переход к средствам программно-аппаратной реализации, соответственно сокращает время проектирования новых систем, и поэтому снижает и стоимость их разработки.

Экономический эффект от внедрения результатов диссертационной работы Яковлева А.В. в народном хозяйстве составляет 60 тыс. руб. (см. приложение).

Зам. главного конструктора

к. т. н.  Насибуллин И.А.

Начальник отдела

к. т. н.  Финкельштейн Р.Л.

Начальник планово-экономического  
отдела

 Максимова Н.Н.

РАСЧЕТ

экономической эффективности от внедрения  
результатов диссертационной работы Яковлева А.В.  
на тему: "Проектирование и реализация протоколов синх-  
ронного обмена информацией в межмодульном интерфейсе".

При разработке демонстрационного отказоустойчивого устройства и опытного образца отказоустойчивой специализированной ЦВМ использованы результаты диссертационной работы Яковлева А.В. Доля участия его в общем объеме составляет 0,5 процента.

Таким образом, поскольку экономическая эффективность ОКР составляет 2,4 млн.руб в год, при выпуске изделия в течение 5 лет экономический эффект в народном хозяйстве от внедрения результатов диссертационной работы Яковлева А.В. составляет:

$$2400 \times 5 \times 0,005 = 60 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет составила



(Жукова С.Т.)