

Для служебного пользования

Экз.

112

МИНИСТЕРСТВО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ,  
СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И  
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ПРИКАЗ-РАСПОРЯЖЕНИЕ

5 июля 1977 г.

№ 183/38

Москва

О развитии совместных работ  
по созданию систем автоматизи-  
зации научных экспериментов

**Совместные** работы по созданию систем автоматизации научных экспериментов в институтах АН СССР с использованием **выпускаемых Минприбором** средств **вычислительной** техники АСВТ-М, проведенные в соответствии с приказом-распоряжением № 105/22 от 19 апреля 1973 года, позволили создать первоочередные системы, накопить необходимый опыт в ряде областей науки, определить конкретные направления в разработке интегрированных систем **планирования** и **управления** исследованиями.

Создание и использование современных технических средств и систем автоматизации экспериментов в различных сферах научных исследований существенно повышает познавательную эффективность экспериментальных методов, **значительно** увеличивает производительность труда исследователей.

Для быстрой разработки и ввода в действие **интегрированных** систем автоматизации научных экспериментов, а также снижения затрат на эти работы необходимо обеспечить рациональную типизацию и унификацию технических средств и проектных решений. **Программно-управляемые** электронные измерительные и другие модули и **современные ЭВМ** позволяют создать типовые **проблемно-ориентированные** комплексы для систем автоматизации экспериментов в различных областях науки.

Возрастающая сложность научных задач и комплексный характер исследований обуславливают необходимость ускоренного оснащения институтов Академии наук современными системами автоматизации научных экспериментов в **ближайшие** годы.

Состоявшееся в Москве в феврале 1977 года совещание Президентов Академий наук социалистических стран **приняло** решение об **объединении** усилий, направленных на решение этой важнейшей задачи

с использованием **международной** системы малых ЭВМ (СМ ЭВМ) и международных стандартов КАМАК.

В целях дальнейшего **повышения** уровня автоматизации научных экспериментов, повышения эффективности исследований и улучшения использования средств вычислительной техники в научных **учреждениях** Академии наук СССР **ПРИКАЗЫВАЕМ:**

**I.** Продолжить и развить совместные работы организаций Министерства и **Академии** наук СССР в области автоматизации научных экспериментов, приняв за основу систем автоматизации технические и программные средства СМ ЭВМ, средства КАМАК и серийно выпускаемую **Минприбором** измерительную аппаратуру для ввода информации в ЭШ.

С этой целью:

**а) Минприбор**

- осуществляет разработку и выпуск типовых проблемно-ориентированных **измерительно-вычислительных** комплексов (ИВК), предназначенных для применения в организациях АН СССР;

- осуществляет разработку и организует производство необходимых средств вычислительной техники в рамках программы СМ ЭВМ;

- осуществляет производство модулей КАМАК для комплектования ИВК;

- разрабатывает **типовое** программное обеспечение для ИВК.

**б) Академия наук СССР**

- осуществляет разработки и внедрение систем автоматизации научных **экспериментов** на основе типовых **проблемно-ориентированных** измерительно-вычислительных **комплексов**;

- разрабатывает прикладное программное обеспечение для систем автоматизации научных экспериментов;

- разрабатывает модули КАМАК для систем автоматизации научных исследований;

- организует сотрудничество с **социалистическими** странами в области создания систем автоматизации научных экспериментов и применения типовых проблемно-ориентированных измерительно-вычислительных комплексов.

**2.** Определить следующие **первоочередные** направления работ по созданию и внедрению систем автоматизации научных экспериментов:

- разработка функционального состава, **базовых** структур систем, ориентированных на типовые экспериментальные методики по **направ-**

лениям науки, и методических основ построения различных типов измерительно-вычислительных комплексов и систем автоматизации научных экспериментов;

- развитие средств вычислительной техники (в рамках программы СМ ЭВМ), модулей КАМАК и других средств сопряжения с ЭВМ, в том числе на основе микропроцессоров и БИС, ориентированных на использование в системах автоматизации научных **экспериментов**;

- создание системного и типового прикладного программного обеспечения для измерительно-вычислительных комплексов и проблемно-ориентированных языков для систем автоматизации научных экспериментов;

- создание и развитие многомашинных иерархических автоматизированных систем для комплексных **исследований** в крупных научных центрах АН СССР;

- создание **нормативно-методических** материалов по метрологическому обеспечению систем автоматизации научных экспериментов, а также по методам планирования и управления экспериментом с использованием систем **автоматизации**.

**3.** Возложить обязанности головных организаций:

- на Институт радиотехники и электроники АН СССР (академик Котельников В.А.) - по созданию **проблемно-ориентированных** систем автоматизации научных экспериментов;

- на Институт автоматики и электрометрии СО АН СССР и СКБ Института радиотехники и электроники АН СССР (чл.-корр. Нестерихин Ю.Е., академик Котельников В.А.) - по созданию и применению аппаратуры КАМАК;

- на Институт электроники и вычислительной техники АН Латвийской ССР (академик Латв.АН Якубайтис Э.А.) - по созданию и развитию многомашинных иерархических автоматизированных систем для комплексных исследований;

- на Институт электронных управляющих машин Минприбора (чл.-корр. Наумов Б.Н.) - по созданию проблемно-ориентированных вычислительных комплексов на базе СМ ЭВМ (включая внутреннее программное **обеспечение**);

- на Всесоюзный научно-исследовательский институт электроизмерительных приборов Минприбора (т. Орешников В.В.) - по созданию измерительно-вычислительных комплексов и их метрологическому обеспечению.

Головным организациями в трехмесячный срок разработать и представить на утверждение руководству АН СССР и Минприбора программы работ на 1978–1980 годы (по закрепленным направлениям) для создания систем автоматизации научных экспериментов в институтах АН СССР и академий наук союзных республик в соответствии с Перечнем согласно приложению № 1.

4. Для создания в 1978–1980 годах проблемно-ориентированных систем автоматизации научных экспериментов определить типовой состав базовых управляющих и измерительно-вычислительных комплексов первой очереди, поставляемых Минприбором, и перечень устройств для их расширения согласно приложению № 2.

5. Начальнику Научно-технического управления т.Шкабардне М.С., начальнику Производственного управления т.Адамову П.Г., начальнику В.О.Союзэлектронмаш т.Смирнову Е.Б., начальнику В.О.Союзэлектроприбор т.Гореликову Н.И., директору ИНЭУМ т.Наумову Б.Н., директору ВНИИЭП т.Орешникову В.В., генеральному директору ПО "Электронмаш" т.Незабитовскому А.Ф., генеральному директору ПО "Точэлектроприбор" т.Шило П.А., директору Чебоксарского завода электроизмерительных приборов т.Башкирову Л.Ф., директору Вильнюсского завода электроизмерительной техники т.Чепасу Н.А., директору Краснодарского завода электроизмерительных приборов т.Переварину В.Г., директору Винницкого завода средств автоматизации т.Панову Ю.Ф., генеральному директору ПО "Сигнал" т.Баширову Р.А., генеральному директору ПО "Телемеханика", г.Нальчик т.Ахохову А.Х. Минприбора и директору Института радиотехники и электроники АН СССР т.Котельникову В.А. организовать в 1977–1980 годах разработку и серийное производство типовых проблемно-ориентированных измерительно-вычислительных комплексов, управляющих вычислительных комплексов, модулей КАМАК, измерительных стоек АСЭТ и устройств для расширения базовых УВК и ИВК в объемах и в сроки согласно приложению № 3 и 4.

6. Председателю Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР академику Петрову Б.Н., директору ИРЭ АН СССР академику Котельникову В.А. обобщить имеющийся в организациях АН СССР опыт разработки модулей КАМАК и организовать через СКБ ИРЭ передачу технической документации (согласно требованиям ЕСКД) на модули КАМАК на Вильнюсский завод электроизмерительной техники для серийного производства в сроки согласно приложению № 4.

7. Начальнику В.О. Союззагранприбор т.Пасенко Е.В. предусмотреть в соглашениях по кооперации и оформить закупку в 1978–1980 годах оборудования и модулей КАМАК в странах СЭВ для комплектования типовых ИВК в соответствии с номенклатурой и объемами согласно приложению № 5.

8. Управляющему трестом "Союзсистемкомплект" т.Солёнову Б.М. предусмотреть, начиная с 1978 г., в годовых планах распределения ЦМ ЭВМ выделение их заводам Минприбора для комплектации измерительно-вычислительных комплексов в соответствии с планами производства этих комплексов и фондами Госплана СССР на ЦМ-3 и ЦМ-4, выделенных в счет лимитов АН СССР (приложение № 6).

9. Начальнику Научно-технического управления т.Шкабардне М.С., начальнику В.О.Союзэлектронмаш т.Смирнову Е.Б., начальнику В.О.Союзэлектроприбор т.Гореликову Н.И., директору ИНЭУМ т.Наумову Б.Н., директору ВНИИЭП т.Орешникову В.В., директору Института радиотехники и электроники т.Котельникову В.А., директору Института автоматизации и электрометрии СО АН СССР т.Нестерихину Ю.Е., директору Ленинградского института ядерной физики т.Сумбаеву О.И., директору Института ядерных исследований т.Тавхелидзе А.Н., директору Института электроники и вычислительной техники АН Латвийской ССР т.Якубайтису Э.А. организовать работу по созданию и развитию программного обеспечения систем автоматизации научного эксперимента в соответствии с приложением № 7.

10. Начальнику Научно-технического управления т.Шкабардне М.С., председателю Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР академику Петрову Б.Н., начальнику В.О. Союзэлектронприбор т.Гореликову Н.И., начальнику В.О.Союзэлектронмаш т.Смирнову Е.Б., директору ИНЭУМ т.Наумову Б.Н., директору ВНИИЭП т.Орешникову В.В., директору Института автоматизации и электрометрии СО АН СССР т.Нестерихину Ю.Е., директору Института радиотехники и электроники т.Котельникову В.А. организовать разработку в 1978–1979 гг. методических материалов по построению измерительно-вычислительных комплексов, а также провести НИР по созданию контроллеров КАМАК на микропроцессорной основе.

11. Начальнику В.О.Союзспецавтоматика т.Образцову Г.И. организовать с 1978 года централизованное техническое обслуживание типовых проблемно-ориентированных измерительно-вычислительных комплексов, выпускаемых для АН СССР.

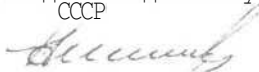
12. Контроль за выполнением настоящего приказа-распоряжения возложить на председателя Совета по автоматизации научных исследу-

дований при Президиуме АН СССР академика Петрова Б.Н. и заместителя Министра приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР т.Кавалерова Г.И.

Министр приборостроения,  
средств автоматизации и  
систем управления СССР

17 *В.И. Руднев* В.И. Руднев

Президент Академии наук  
СССР



А. П. Александров