



ПРЕЗИДИУМ АКАДЕМИИ БАУК СОЮЗА ССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

« 6 января/14 апреля 1967 г.

Москва

Указ № 922 от 24/11-68346. Об использовании средств вычислительной техники в экспериментальных исследованиях

3 связи с усложнением, массовостью и удорожанием современного научного эксперимента, необходимостью полной и быстрой обработки экспериментальных данных решающее значение приобретает автоматизация экспериментальных исследований на основе применения вычислительной техники.

Некоторые работы в этом направлении проводятся в организациях Академии наук СССР, в институтах академий наук союзных республик и в научных учреждениях ряда других ведомств. Однако в целом в этой области наблюдается значительное отставание от современного мирового уровня, что тормозит развитие науки и приводит к большим экономическим потерям. Например, на строительство ускорителей и других экспериментальных объектов ядерной физики затрачивается значительная часть всех ассигнований, предусматриваемых для фундаментальных наук. Параметры указанных объектов находятся на мировом уровне, мощность же и возможности оснащающих их систем обработки данных ниже зарубежных в десятки раз. Так, мощность Вычислительного центра в Церне в 70

раз превосходит мощность Вычислительного центра Объединенного института ядерных исследований. В Церне и Брукхевене применяются бесфильмовые искровые камеры с прямым вводом данных в машины-сателлиты. Наши же институты физического профиля имеют менее двух десятков автоматов и полуавтоматов с выводом данных на носитель для расшифровки "треков" в фотоэмульсиях. В связи с этим часть информации теряется, а часть обрабатывается недостаточно полно. Относительная стоимость эксперимента резко удорожается. Теряется много ценной информации и при обработке сейсмограмм и данных каротажных регистраторов. Из-за несовершенства систем обработки данных прочностных испытаний сооружений и изделий их обработка у нас оказывается в несколько раз длительнее, чем в США, Англии или Франции.

Такое положение является следствием отставания средств вычислительной техники (в части внешних устройств), техники связи и измерительной техники, а также распыления сил и средств выделяемых на решение этой проблемы, и отсутствия в Академии наук СССР организации по разработке и выпуску средств автоматизации научных исследований.

3 целях широкого использования вычислительной техники в экспериментальных исследованиях Президиум Академии наук СССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Обратить внимание академиков-секретарей отделений и директоров институтов АН СССР на необходимость широкого исполь-

зования вычислительной техники для обработки данных эксперимента, управления экспериментом и планирования эксперимента.

2. Поручить отделениям АН СССР в октябре 1967 г. представить в Секцию физико-технических и математических наук Президиума АН СССР планы-заявки на создание в 1967-1969 гг. в институтах отделений автоматизированных систем обработки данных эксперимента.

3. Признать необходимым организовать разработку и выпуск приборов и средств автоматизации научных исследований и обработки научной информации с применением электронно-вычислительных машин в Специальном конструкторском бюро Института радиотехники и электроники АН СССР.

В этих целях:

а) поручить Специальному конструкторскому бюро Института радиотехники и электроники АН СССР разработку и изготовление приборов и средств управления экспериментальными исследованиями и регистрации результатов экспериментов, включив в программу работ создание преобразователей электрических сигналов для ввода в ЭВМ, а также блоков управления и исполнительных механизмов.

Установить, что план работ СИС Института радиотехники и электроники АН СССР по созданию средств автоматизации формируется из заказов институтов АН СССР и представляется Институтом радиотехники и электроники на утверждение Президиум АН СССР;

б) поручить директору Института радиотехники и электроники АН СССР академику В.А.Котельникову:

предусмотреть развитие экспериментально-производственной базы СКБ ИРЭ в 1967-1970 гг. и выделить для СКБ необходимые дополнительные производственные помещения во Фрязине;

совместно с уполномоченным Президиума АН СССР по строительству К.Н.Чернопятовым пересмотреть технологический проект помещений, отводимых под расширение СКБ;

получить участок для застройки его в течение 1968-1971 гг. жилыми домами;

в) довести объем работы СКБ Института радиотехники и электроники АН СССР к 1971 г. до 2,2 млн.руб., в том числе по разработке и выпуску приборов и средств автоматизации экспериментальных работ с применением вычислительных машин до 1,0 млн. руб. в год и общую численность сотрудников СКБ до 900 человек;

г) поручить уполномоченному Президиума АН СССР по строительству К.Н.Чернопятову и управляющему делами АН СССР Г.Г.Чахмахчеву предусмотреть в плане строительства на 1966-1970 гг. ввод в эксплуатацию для Института радиотехники и электроники АН СССР во Фрязине 24,0 тыс.кв.м. жилой площади (включая потребность СКБ);

д) поручить начальнику Центракадемнаба В.Н.Долгополову: предусмотреть выделение в 1968-1969 гг. Институту радиотехники и электроники АН СССР электронно-вычислительной машины "Урал-16" для экспериментальных работ по созданию систем

обработки данных **эксперимента** и управления им с **применением ЭВМ** и для автоматизации научной работы в Институте;

возбудить ходатайство о разрешении использовать при создании в **СКБ** Института радиотехники и электроники АН СССР средств автоматизации научных исследований комплектующих радиотехнических изделий и материалов, применяемых в аппаратуре специального назначения;

е) поручить председателю Комиссии по вычислительной технике АН СССР академику **А.А.Дородницыну** **предусмотреть** при подготовке предложений о создании на базе **электронно-вычислительной машины "БЭСМ-6"** вычислительной системы для работы в режиме **разделения времени** (**распоряжение** Президиума АН СССР от 18 марта 1967 г. № 33-349) установку одного пульта этой машины в Институте радиотехники и электроники АН СССР.

4. Для рассмотрения вопросов, связанных с использованием вычислительной техники в экспериментальных **исследованиях**, организовать при Президиуме АН СССР Совет по **автоматизации научных исследований**

5. Утвердить **состав** Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР (приложение).

6. Возложить на Совет по автоматизации научных **исследований** при Президиуме АН СССР:

проведение **анализа** состояния автоматизации обработки данных эксперимента в **институтах** АН СССР в сравнении с опытом **зарубежных научных учреждений**;

определение главных направлений использования методов автоматической обработки данных эксперимента;

разработку плана мероприятий по автоматизации обработки экспериментальных данных с учетом планов-заявок институтов на создание автоматизированных систем обработки эксперимента, а также перечень экспериментальных работ, подлежащих автоматизации в ближайшие годы.

7. Обязать Совет по автоматизации научных исследований представить до 1 июля 1967 г. в Президиум АН СССР перечень первоочередных работ по использованию вычислительной техники в экспериментальных исследованиях, а также проект Положения о Совете, составленный с учетом типового Положения о научных советах, утвержденного Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике и Академией наук СССР.

8. Поручить Институту прикладной математики АН СССР (академик А.Н.Тихонов) изучить вопрос о разработке входного языка для обработки экспериментальных данных.

9. Поручить Научно-методическому центру фонда алгоритмов и программ (академик А.А.Дородницын) систематизировать и опубликовать типовые алгоритмы и программы обработки экспериментальных данных.

10. Просить Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР:

предусмотреть в государственной системе приборов максимальное количество измерительных приборов, в том числе слабых, с трех-четырёх-разрядным цифровым отсчетом, возможность выхода на перфоленту через стандартное устройство сопряжения и многоканальной коммутацией на входе;

начать выпуск полного комплекта перфоленточного оборудования.

11. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на Группу научного приборостроения Научно-организационного отдела Президиума АН СССР (А. Г. Карпенко.)

Президент
Академии наук СССР
академик

(М. В. Келдыш)

Главный ученый секретарь
Президиума Академии наук СССР
академик

(Я. В. Пейве)

ОСНОВАНИЕ: Архив РАН. Ф. 2, оп. ба, д. 247, л. л. 83-92.

Директор Архива РАН
Научный сотрудник

Королев (Б. В. Лёвшин)
с (Н. К. Ткачёва)
Ткачёва



Тест. изм. по ПММ
от 15.06.78 №813

СОСТАВ

Совета по автоматизации научных исследований
при Президиуме Академии наук СССР

1. Котельников В.А. - академик, председатель
2. Петров В.Н. - академик, зам.председателя
3. Куклин ГЛ. - ученый секретарь
4. Андроникашвили Э.Л. - академик АН Груз.ССР
5. Александров В.С. - кандидат технических наук,
ЗНИИНаучприбор
6. Базарный Е.М. - СКБ Института радиотехники и
электроники АИ СССР
7. Богомолов А.Ф. - член-корреспондент АН СССР
8. Вайнштейн В.К. - член-корреспондент АН СССР
9. Верещагин Л.Ф. - академик
10. Владимирский З.З. - член-корреспондент АН СССР
11. Гальперин Л.Н. - кандидат технических наук,
Филиал Института химической физики
АН СССР
12. Говорун Н.Н. - кандидат физико-математических наук,
Объединенный институт ядерных
исследований
13. Злотин Г.Н. - доктор технических наук,
Институт космических исследований
АН СССР
14. Знаменская А.М. - доктор технических наук,
Летно-испытательный институт мини-
стерства авиационной промышленности
СССР

15. Крапивин В.Ф. -- кандидат физико-математических наук, Институт радиотехники и электроники АН СССР
16. Клестов-Надеев Ал, - кандидат технических наук, СКБ Института радиотехники и электроники АН СССР
17. Кевлишвили П.В. -- Институт физики Земли АН СССР
18. Кожевников В.А. -- доктор биологических наук, Институт физиологии им. И.П. Павлова АН СССР
19. Колесников А. Г. -- член-корреспондент АН УССР, Морской гидрофизический институт АН УССР
20. Лавров С. С. -- член-корреспондент АН СССР
21. Левич В. Г. -- член-корреспондент АН СССР
22. Ливанов М.Н. -- член-корреспондент АН СССР
23. Лифшиц Т.М. -- кандидат физико-математических наук, Институт радиотехники и электроники АН СССР
24. Лукьянович В. М. -- доктор химических наук, Институт физической химии АН СССР
25. Львов В.А. -- кандидат технических наук, Институт математики СО АН СССР
26. Мещерский Р.М. -- кандидат биологических наук, Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР
27. Николаев С. Н. -- Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе АН СССР
28. Повзнер А. Я. -- доктор физико-математических наук, Институт химической физики АН СССР
29. Павленко В.А. -- СКБ аналитического приборостроения АН СССР
30. Певцов В. П. -- Государственный комитет Совета Министров СССР по науке и технике
31. Порай-Кошиц М.А. -- доктор химических наук, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова АН СССР

32. Пушной В.М. - кандидат технических наук,
Институт автоматки и электрометрии
СО АН СССР
33. Скурихин В.И. - кандидат технических наук,
Институт кибернетики АН УССР
34. Смирнов А.Д. - кандидат технических наук,
ЦАГИ
35. Сотсков В.С. - член-корреспондент АН СССР
36. Тихомиров В.В. - член-корреспондент АН СССР
37. Тальрозе В.Л. - доктор химических наук,
Совет по научному приборостроению
при Президиуме АН СССР
38. Франк Г.М. - академик
39. Цзанг Л.Р. - кандидат физико-математических наук,
Институт физики атмосферы АН СССР
40. Цапенко М.П. - доктор технических наук,
Институт автоматки и электрометрии
СО АН СССР
41. Цитович А. П. - доктор технических наук,
Институт атомной энергии им.И.В.Кур-
чатова
42. Штраних И.В. - кандидат технических наук,
Физический институт им.П.Н.Лебедева
АН СССР
43. Эмануэль Н.М. - академик
44. Элиашвили Л.И. - кандидат технических наук,
Институт электроники, автоматки и
телемеханики АН СССР