



Академия Наук Союза Советских Социалистических Республик

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

КРАСНОЯРСКИЙ ФИЛИАЛ

ПРЕЗИДИУМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

24 января 1985 г.

№ 5

Заслушав и обсудив доклад директора Института химии и химической технологии СО АН СССР д.х.н. А.И.Холькина "О вкладе Института химии и химической технологии СО АН СССР в разработку научных основ химической технологии и прёкте перспективного плана его развития" и сообщение зав. лабораторией ИХиХТ к.ф.-м.н. А.И.Рубайло "О создании регионального центра коллективного пользования физическими методами исследований и анализа химических соединений при ИХиХТ" Президиум Красноярского филиала СО АН СССР отмечает:

Основными направлениями научных исследований Института химии и химической технологии СО АН СССР является:

1. Синтез и изучение химии комплексных соединений цветных и благородных металлов, исследование термодинамики и кинетики комплексообразования в гомогенных и гетерогенных системах с целью разработки научных основ высокоэффективных методов комплексной переработки полиметаллического сырья Норильского горно-металлургического комбината, а также рудных месторождений Сибири.

2. Изучение химических превращений бурых углей Канско-Ачинского бассейна с целью разработки научных основ новых высокоэффективных технологических схем их комплексной энергохимической переработки в синтетические топлива и химические продукты.

Определенное директивными постановлениями третье - лесохимическое направление до настоящего времени практически отсутствует вследствие замедленных темпов развития института.

В ИХиХТ проведена большая целенаправленная работа по формированию научной тематики по химико-металлургическому и углехимическому направлениям, укреплению института научными кадрами, совершенствованию организационной структуры, оснащению лабораторий современными приборами и установками, укреплению связей Института с институтами СО АН СССР и отраслевыми институтами, предприятиями Красноярского края и ВУЗами. Большая работа проведена по упорядочению финансовой деятельности института, организации производственных и вспомога-

тельных служб, по созданию новых производственных площадей – реконструкции, капитальному ремонту и строительству ряда объектов.

По обоим научным направлениям получены существенные результаты фундаментальных и прикладных исследований. Созданы научные основы гидрометаллургических процессов на базе использования бинарных реагентов в процессах экстракции, сорбции, флотации. Проведен большой цикл работ, направленных на разработку комплексной технологии энергохимической переработки бурых углей Канско-Ачинского бассейна. Развита новая область каталитической и адсорбционной очистки газовых выбросов. Полученные результаты послужили основой для создания целого ряда новых способов переработки природного сырья, которые могут сыграть значительную роль в решении важнейших народно-хозяйственных задач в цветной металлургии, химической промышленности, энергетике и т.д. В частности, разработаны новые эффективные способы извлечения, разделения, концентрирования и очистки цветных, редких и благородных металлов, направленных на совершенствование технологии Норильского горно-металлургического комбината и других предприятий Красноярского края, разработку принципиально новых технологических схем переработки минерального сырья новых месторождений Сибири, поликомпонентных рассолов и вторичного сырья. В 1983 г. внедрен в промышленности метод извлечения родия из растворов гальванического производства Углического часового завода, в 1984 г. внедрена технология получения кобальта высокой чистоты с применением нового эффективного экстрагента на НГМК.

Разработаны эффективные способы переработки бурых углей Канско-Ачинского бассейна с получением обогащенного твердого топлива, адсорбентов, синтетической нефти и других химических продуктов. В стадии внедрения и опытных испытаний находятся разработанные способы каталитической и адсорбционной очистки газовых выбросов предприятий цветной металлургии, топливных, нефтехимических и углехимических производств.

Однако в настоящее время Институт не способен эффективно решать поставленные перед ним задачи обеспечения качественных изменений в народном хозяйстве края. При проектной численности института в 600 человек плановая численность на 1985 г. составляет 243 единицы, причём увеличение численности идет медленными темпами. До сих пор не организованы химико-аналитическая лаборатория, конструкторское бюро, радиохимическая служба и другие подразделения, в значительной мере определяющие эффективность исследовательских лабораторий института. Не полностью укомплектованы кадрами действующие лаборатории и службы.

Институт не имеет опытной базы, что определяет большой разрыв между полученными результатами лабораторных разработок и сроков практической их реализации. В институте практически отсутствуют приборы высокого класса. Имеется значительная нехватка рабочих площадей. В 1984 г. начато строительство лабораторного корпуса, однако план освоения капитальных вложений этого года выполнен только на 55%.

Разработанный проект перспективного плана развития института до 1990 г. предусматривает развитие работ по химико-металлургическому и углехимическому направлениям, а также начало работ по лесохимии.

Основные задачи фундаментальных исследований:

- физико-химические исследования многокомпонентных гетерогенных систем, содержащих соли органических кислот и органических оснований (бинарные реагенты);
- синтез и исследование свойств комплексных соединений переходных металлов, исследования термодинамики и кинетики реакций комплексных соединений платиновых и др. переходных металлов в гомогенных и гетерогенных системах;
- разработка научных основ высокоэффективных сорбционных и экстракционных методов извлечения и разделения элементов, рациональных методов обогащения полиметаллических руд, новых методов вскрытия и выщелачивания, а также плазмохимических методов переработки минерального сырья;
- разработка научных основ интенсификации электрохимических процессов получения химических веществ;
- разработка научных основ приготовления катализаторов для процессов переработки ископаемых топлив, синтез-газа и каталитической очистки газовых выбросов;
- исследование процессов растворения и гидрогенизации канско-ачинских углей и процессов гидрооблагораживания жидких угольных продуктов;
- исследования процессов газификации углей и разработка научных основ процессов каталитического синтеза химических соединений из продуктов газификации;
- создание основ технологий утилизации вредных выбросов, включающих одновременное получение химических продуктов или энергии.

Программа прикладных исследований ИХиХТ предусматривает выполнение следующих работ:

- разработка и внедрение химико-металлургических схем извлечения никеля, меди, кобальта, цинка, молибдена, алюминия, платиновых металлов, редких металлов при переработке руд, концентратов, промпродуктов и отходов производства Красноярского края и Сибири.
- разработку и испытание процессов энергохимической переработки

канско-ачинских углей с получением моторных и котельных топлив, обогащенного твердого топлива и адсорбентов, ценных химических веществ; — разработку и внедрение каталитических, адсорбционных и экстракционных методов очистки промышленных выбросов на предприятиях Красноярского края.

Проект плана развития института предполагает рост численности до проектной, развитие структуры института, усиление работы по подготовке кадров через аспирантуру ИХХТ и химические кафедры КГУ, СТИ, КИИМ. Предусматривается значительное укрепление материально-технической базы института за счет строительства лабораторного корпуса, создания опытного завода, конструкторского отдела. С учетом потребностей научных учреждений филиала институт планирует организацию регионального центра коллективного использования (ЦКИ) физических методов исследования и анализа химических соединений, создание которого повысит уровень исследований в институтах филиала, позволит улучшить обслуживание других научных учреждений г. Красноярска.

На основании вышеизложенного Президиум Красноярского филиала СО АН СССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Одобрить практическую деятельность руководства института по организации фундаментальных и прикладных исследований, научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности, формированию кадрового состава, по укреплению связей с академическими и отраслевыми институтами, предприятиями химической промышленности, цветной металлургии, угольной промышленности края, по налаживанию сотрудничества с ВУЗами города.
2. Рекомендовать руководству института продолжить работу по выявлению и использованию резервов, мобилизации и концентрированию сил, улучшению организации работы всех подразделений, укреплению трудовой дисциплины, повышению роли социалистического соревнования в реализации задач фундаментальных и прикладных исследований в соответствии с проектом перспективного плана. Усилить влияние академической науки на развитие исследований химии и химической технологии Красноярского края, повышение уровня химической технологии на предприятиях края, а также на подготовку кадров ВУЗами города.
3. Одобрить основные положения проекта перспективного плана развития института до 1990 г., основные направления фундаментальных и прикладных исследований на 12-ую пятилетку. Рекомендовать директору института начать организацию работ по лесохимическому направлению в 1986г.
4. Обратиться в Президиум СО АН СССР с предложением об ускоренном

развитии ИХИХТ при увеличении численности института в количестве не менее 50 штатных единиц в год с зачетом в базу и достижении проектной численности института 600 человек к 1990г.

5. При увеличении численности ИХИХТ Президиуму Красноярского филиала СО АН СССР учесть дополнительные потребности в предоставлении жилья и мест в общежитиях.

6. Дирекции института разработать в 1985 г. и представить в Президиум Красноярского филиала СО АН СССР предложения об использовании корпусов по ул.К.Маркса, 42 после ввода лабораторного корпуса ИХИХТ.

7. Просить Президиум СО АН СССР рассмотреть вопрос о создании в XII пятилетке опытного завода Института химии и химической технологии СО АН СССР.

8. Создать отдел химической технологии в составе СКТБ биотехнологии, приборостроения и автоматизации систем управления СО АН СССР. Научно-техническому совету СКТБ и дирекции ИХИХТ разработать программу организации отдела.

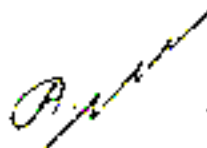
9. Просить Президиум СО АН СССР решить вопрос об организации при ИХИХТ СО АН СССР регионального центра коллективного использования физических методов исследований и анализа химических соединений, а также о дополнительном финансировании, в том числе выделении валюты первой категории для оснащения центра.

10. Поддержать инициативу ИХИХТ о создании в г.Красноярске филиала СКТБ катализаторов Минхимпрома СССР.

11. Просить Президиум СО АН СССР о выделении в 1985 году дополнительных средств на капитальный ремонт системы отопления корпуса № 5 института. РСУ филиала произвести в 1985г. ремонтные работы в корпусе №5 после капитального ремонта системы отопления.

12. Протоколно.

Председатель Красноярского
филиала СО АН СССР академик



А.С.Исаев

Ученый секретарь Президиума
Красноярского филиала СО АН СССР



Н.С.Чистяков